

**MUNICIPIO DE SAN VICENTE PACAYA
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA**

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA”**

CORINA FERNANDA SAPÓN RAMÍREZ

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE SAN VICENTE PACAYA
DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA**

TEMA INDIVIDUAL

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA”**

**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

SAN VICENTE PACAYA- VOLUMEN 9

2-73-20-CPA-2013

Impreso en Guatemala, C.A.

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

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA”**

**MUNICIPIO DE SAN VICENTE PACAYA
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

CORINA FERNANDA SAPÓN RAMÍREZ

previo a conferírsele el título de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre de 2013.

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS

Edificio "S-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 5 de noviembre de 2013, según Acta No. 16-2013 Punto SEXTO inciso 6.3, subinciso 6.3.40 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 MIEL DE ABEJA", municipio de San Vicente Pacaya, departamento de Escuintla.

Presentó **CORINA FERNANDA SAPÓN RAMÍREZ**

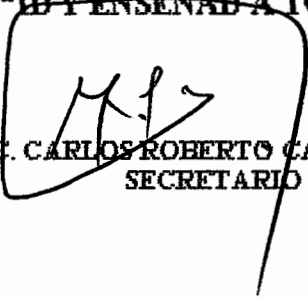
Para su graduación profesional como: **CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA**

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a diecinueve días del mes de noviembre de dos mil trece.

Atentamente,

~~"ID Y ENSEÑAR A TODOS"~~


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.


REVISADO

ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Por el don de la vida, por permitirme el privilegio de conocerle, amarlo y servirle, quien me ha dado la sabiduría, las fuerzas, la capacidad y oportunidad de llegar a esta meta.
- A VIRGEN MARÍA:** Por su amorosa intercesión y ejemplo de servicio.
- A MIS PADRES:** Luis Fernando Sapón Gómez y Ana María Ramírez Rojas, por su amor, comprensión, ejemplos, sacrificios, desvelos y apoyo incondicional, que este logro alcanzado los regocije de satisfacción y orgullo.
- A MI ABUELO:** Luis Ramírez, por su cariño, consejos y ejemplo de lucha y perseverancia.
- A MIS HERMANOS:** Ana Lucia, Corina Edith y Luis Aroldo, que de una u otra forma me apoyaron moralmente durante el avance de esta carrera.
- A MIS SOBRINOS:** Con mucho cariño, que sea un ejemplo de motivación y perseverancia en sus vidas.
- A MI PÁRROCO:** Jesús Rodríguez, por su apoyo, cariño y por estar siempre pendiente de mi superación personal, profesional y espiritual.
- A MI NOVIO:** Daniel Rodríguez, por su amor, comprensión y apoyo incondicional.

- A MIS AMIGOS Y COMPAÑEROS:** Por creer en mí y por su apoyo en todo momento.
- A LA COMUNIDAD OVEJAS DEL SEÑOR:** En especial al equipo de servicio juvenil, Mariela, María José, Luis y Dany, por su apoyo, oraciones y amistad.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Especialmente a la facultad de Ciencias Económicas, casa de estudios en cuyas aulas inicié, adquirí conocimientos y culminé mi carrera profesional.
- A MI PATRIA:** Guatemala, que mi esfuerzo ayude a su desarrollo y progreso.
- A SAN VICENTE PACAYA:** Por su gente tan valiosa, la colaboración brindada y el cariño demostrado.

ÍNDICE GENERAL

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARGO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	2
1.1.3	Antecedentes históricos del municipio	2
1.1.4	Localización y extensión territorial	3
1.1.5	Clima	5
1.1.6	Orografía	5
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	5
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA	6
1.2.1	División política	6
1.2.2	División administrativa	9
1.3	RECURSOS NATURALES	11
1.3.1	Hídricos	11
1.3.2	Bosques	12
1.3.3	Suelos	12
1.3.3.1	Uso del suelo	13
1.3.4	Fauna	13
1.3.5	Flora	13
1.4	POBLACIÓN	14
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	14
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	15
1.4.3	Densidad poblacional	16
1.4.4	Población económicamente activa –PEA-	17
1.4.5	Migración	18
1.4.5.1	Inmigración	19
1.4.5.2	Emigración	19
1.4.6	Vivienda	19
1.4.7	Ocupación, salarios y niveles de ingreso	20
1.4.8	Pobreza	21
1.4.8.1	Pobreza extrema	21
1.4.8.2	Pobreza no extrema	21
1.4.9	Desnutrición	22
1.4.10	Empleo	22

1.4.10.1	Subempleo	22
1.4.10.2	Desempleo	23
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	23
1.5.1	Educación	23
1.5.1.1	Tasa de cobertura por niveles educativos	23
1.5.1.2	Tasa de promoción, repetición y deserción educativa	26
1.5.1.3	Infraestructura física	27
1.5.2	Salud	27
1.5.3	Agua	31
1.5.4	Energía eléctrica	33
1.5.5	Drenajes	34
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	34
1.5.7	Sistemas de recolección de basura	35
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	35
1.5.9	Letrinización	35
1.5.10	Cementerios	36
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	37
1.6.1	Sistemas y unidades de riego	37
1.6.2	Centros de acopio	37
1.6.3	Mercados	37
1.6.4	Vías de acceso	38
1.6.5	Puentes	39
1.6.6	Telecomunicaciones	39
1.6.7	Transporte	39
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	40
1.7.1	Organizaciones sociales	40
1.7.2	Organizaciones productivas	40
1.8	ENTIDADES DE APOYO	40
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	41
1.10	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	42
1.10.1	Diagnóstico administrativo	42
1.10.2	Diagnóstico financiero	44
1.11	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	46
1.11.1	Flujo comercial	47
1.11.2	Flujo financiero	48

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	49
2.1.1	Tenencia de la tierra	49
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	50

2.1.3	Concentración de la tierra	52
2.1.4	Coeficiente de Ginni	54
2.1.5	Curva de Lorenz	55
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	56
2.2.1	Agrícola	57
2.2.2	Pecuaria	59
2.2.3	Artesanal	61
2.2.4	Agroindustrial	63
2.2.5	Industrial	64
2.2.6	Comercio y servicio	64

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

3.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	66
3.1.1	Financiamiento	66
3.1.2	Crédito	67
3.1.2.1	Agrícola	67
3.1.2.2	Pecuario	69
3.1.2.3	Avícola	69
3.1.2.4	Artesanal	69
3.1.2.5	Otros	70
3.1.3	Objetivos del crédito	70
3.1.4	Importancia del crédito	70
3.1.5	Clasificación del crédito	71
3.1.5.1	Por su destino	71
3.1.5.2	Por su finalidad	72
3.1.5.3	Por su garantía	73
3.1.5.4	Por su plazo	74
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	75
3.1.6.1	Requisitos a cumplir	75
3.1.7	Condiciones de crédito	77
3.1.7.1	Plazos	78
3.1.7.2	Tasas de interés	78
3.1.7.3	Garantías	79
3.1.7.4	Otros	80
3.2	SISTEMA FINANCIERO GUATEMALTECO	80
3.2.1	Sector financiero formal o regulado	80
3.2.1.1	Junta Monetaria	80
3.2.1.2	Banco de Guatemala	81
3.2.1.3	Banca Central	81
3.2.1.4	Superintendencia de Bancos	81
3.2.1.5	Bancos del sistema	82

3.2.1.6	Sociedades financieras	83
3.2.1.7	Almacenes generales de depósito	83
3.2.1.8	Aseguradoras	84
3.2.1.9	Afianzadoras	85
3.2.1.10	Casa de cambio	85
3.2.1.11	Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas (FHA)	86
3.2.1.12	Instituto de Fomento Municipal (INFOM)	86
3.2.2	Sector financiero informal o no regulado	86
3.2.2.1	Cooperativas de ahorro y crédito	86
3.2.2.2	Organizaciones no gubernamentales (ONG)	87
3.2.2.3	Emisoras de tarjetas de crédito y débito	87
3.3	FUENTES DE FINANCIAMIENTO	87
3.3.1	Recursos propios	87
3.3.1.1	Capital de los productores	88
3.3.2	Recursos ajenos	88
3.3.2.1	Bancarios	89
3.3.2.2	Extra bancarios	89
3.4	MARCO LEGAL APLICABLE	90
3.4.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros	91
3.4.2	Ley y Reglamento de Sociedades Financieras Privadas	91
3.4.3	Código de Comercio de Guatemala	92
3.4.4	Leyes fiscales	92
3.4.5	Otras leyes	96

CAPÍTULO IV

	FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL	
4.1	PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO	97
4.1.1	Volumen y valor de la producción	98
4.1.1.1	Volumen y valor de la producción talabarterías	99
4.1.1.2	Volumen y valor de la producción sastrerías	100
4.1.1.3	Volumen y valor de la producción panaderías	101
4.1.1.4	Volumen y valor de la producción carpinterías	101
4.1.1.5	Volumen y valor de la producción herrerías	102
4.1.1.6	Volumen y valor de la producción blokera	103
4.1.2	Tamaño de la empresa	104
4.1.2.1	Pequeño artesano	104
4.1.2.2	Mediano artesano	104
4.1.2.3	Grande artesano	105
4.1.3	Financiamiento de la producción	105
4.2	FINANCIAMIENTO DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL (PANADERÍA)	109

4.2.1	Según fuentes de financiamiento	109
4.2.1.1	Fuentes internas	109
4.2.1.2	Fuentes externas	109
4.2.2	Según características tecnológicas	113
4.2.3	Según destino de los fondos	115
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	116
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	117
4.2.5.1	Del mercado financiero	117
4.2.5.2	Del productor	118
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	118
4.2.7	Asistencia técnica	119
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	119
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	119
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	119

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA

5.1	DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	120
5.2	JUSTIFICACIÓN	121
5.3	OBJETIVOS	121
5.3.1	General	121
5.3.2	Específicos	121
5.4	ESTUDIO DE MERCADO	122
5.4.1	Identificación del producto	122
5.4.2	Oferta	123
5.4.3	Demanda	124
5.4.4	Precio	127
5.4.5	Comercialización	127
5.5.	ESTUDIO TÉCNICO	130
5.5.1	Localización	130
5.5.2	Tamaño	131
5.5.3	Volumen y valor de la producción	131
5.5.4	Proceso productivo	132
5.5.5	Requerimientos técnicos	134
5.6	ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL	138
5.6.1	Justificación	138
5.6.2	Objetivos	138
5.6.2.1	General	139
5.6.2.2	Específicos	139
5.6.3	Tipo y denominación	139

5.6.4	Marco jurídico	139
5.6.4.1	Normas internas	140
5.6.4.2	Normas externas	140
5.6.5	Estructura de la organización	141
5.7	ESTUDIO FINANCIERO	144
5.7.1	Inversión fija	145
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	147
5.7.3	Inversión total	149
5.7.4	Financiamiento	150
5.7.5	Estados financieros	151
5.7.5.1	Hoja técnica del costo directo de producción	151
5.7.5.2	Costo directo de producción	152
5.7.5.3	Estado de resultados	153
5.7.5.4	Presupuesto de caja	155
5.7.5.5	Estado de situación financiera	157
5.8	EVALUACIÓN FINANCIERA	158
5.8.1	Punto de equilibrio	158
5.8.2	Flujo neto de fondos	162
5.8.3	Valor actual neto	162
5.8.4	Relación beneficio costo	164
5.8.5	Tasa interna de retorno	165
5.8.6	Período de recuperación de la inversión	165
5.9	IMPACTO SOCIAL	166
	CONCLUSIONES	168
	RECOMENDACIONES	170
	BIBLIOGRAFÍA	172

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, División política, Años 1994, 2002 y 2012.	6
2	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Análisis de la población, Años 1994, 2002 y 2012.	15
3	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Población económicamente activa, Años 1994, 2002 y 2012.	18
4	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Régimen de tenencia de la vivienda, Años 2002 y 2012.	19
5	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Nivel de ingresos mensuales por hogar, Año 2012.	20
6	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Tasas de cobertura por niveles educativos, Años 2010, 2011 y 2012.	24
7	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Inscripción de alumnos por sector y área, Años 2010 y 2011 y 2012.	25
8	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Tasas de promoción, repetición y deserción educativa, Años 2010, 2011 y 2012.	26
9	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Cobertura de salud, Años 2011 - 2012.	28
10	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Morbilidad general, Año 2012.	29
11	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Natalidad, Años 2011 y 2012.	30
12	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Mortalidad general, Año 2012.	31
13	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Cobertura de servicio de agua, Años 1994, 2002 y 2012.	32

14	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Cobertura de servicio de energía eléctrica, Años 1994, 2002 y 2012.	33
15	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Cobertura de letrización, Años 2002 y 2012.	36
16	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Formas de tenencia de tierra, Años 1979, 2003 y 2012.	50
17	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Uso actual de la tierra, Años 1979, 2003 y 2012.	51
18	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Concentración de la tierra, Años 1979, 2003 y 2012.	53
19	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Coeficiente de Ginni, Años 1979, 2003 y 2012.	55
20	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Resumen de actividades productivas, Año 2012.	57
21	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Volumen y valor de la producción agrícola, Por tamaño de finca y producto, Año 2012.	58
22	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Volumen y valor de la producción pecuaria, Por tamaño de finca y producto, Año 2012.	60
23	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Volumen y valor de la producción artesanal, Por tamaño de empresa y producto, Año 2012.	62
24	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Unidades productivas artesanales, Año 2012.	97
25	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Volumen y valor de la producción artesanal, Año 2012.	98
26	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Volumen y valor de la producción talabarterías, Año 2012.	100
27	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Volumen y valor de la producción sastrerías, Año 2012.	100

28	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Volumen y valor de la producción panaderías, Año 2012.	101
29	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Volumen y valor de la producción carpinterías, Año 2012.	102
30	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Volumen y valor de la producción herrerías, Año 2012.	103
31	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Volumen y valor de la producción bloquera, Año 2012.	104
32	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Financiamiento de la producción artesanal, Año 2012.	106
33	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Fuentes de financiamiento elementos del costo, Producción artesanal, Año 2012, (Cifras en quetzales).	107
34	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Fuentes de financiamiento por origen o instituciones, Año 2012, (Cifras en quetzales).	108
35	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Fuentes de financiamiento elementos del costo, Producción pan dulce, Año 2012, (Cifras en quetzales).	110
36	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Fuentes de financiamiento elementos del costo, Producción pan francés, Año 2012, (Cifras en quetzales).	111
37	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Fuentes de financiamiento elementos del costo, Producción pan tostado, Año 2012, (Cifras en quetzales).	112
38	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Fuentes de financiamiento elementos del costo, Producción galleta semidulce, Año 2012, (Cifras en quetzales).	113
39	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Financiamiento de la producción de panadería, Según destino de los fondos, Año 2012, (Cifras en quetzales).	115
40	República de Guatemala, Oferta histórica y proyectada de miel de abeja, Período 2007 - 2016, (Cifras en quintales).	123

41	República de Guatemala, Demanda potencial, histórica y proyectada de miel de abeja, Período 2007 - 2016.	124
42	República de Guatemala, Consumo aparente histórico y proyectado de miel de abeja, Período 2007-2016, (Cifras en quintales).	125
43	República de Guatemala, Demanda insatisfecha histórica y proyecta de miel de abeja, Período 2007 - 2016, (Cifras en quintales).	126
44	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Proyecto: producción de miel de abeja, Márgenes de comercialización, Año 2012.	130
45	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Proyecto: producción de miel de abeja, Volumen y valor de la producción, Años 2012-2016.	132
46	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Proyecto: producción de miel de abeja, Inversión fija, Año 2012.	146
47	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Proyecto: producción de miel de abeja, Inversión en capital de trabajo, Año 2012.	148
48	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Proyecto: producción de miel de abeja, Inversión total, Año 2012, (Cifras en quetzales).	149
49	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Proyecto: producción de miel de abeja, Fuentes de financiamiento, Año 2012, (Cifras en quetzales).	150
50	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Proyecto: producción de miel de abeja, Hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de miel, Año uno, (Cifras en quetzales).	151
51	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Proyecto: producción de miel de abeja, Estado de costo directo de producción proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (Cifras en quetzales).	152

- 52 Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Proyecto: producción de miel de abeja, Estado de resultados proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año, (Cifras en quetzales). 154
- 53 Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Proyecto: producción de miel de abeja, Presupuesto de caja, Al 31 de diciembre de cada año, (Cifras en quetzales). 156
- 54 Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Proyecto: producción de miel de abeja, Estado de situación financiera proyectado, Al 31 de diciembre de cada año, (Cifras en quetzales). 157
- 55 Municipio San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Proyecto: producción de miel de abeja, Flujo neto de fondos, (Cifras en quetzales). 162
- 56 Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Proyecto: producción de miel de abeja, Valor actual neto, (Cifras en quetzales). 163
- 57 Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Proyecto: producción de miel de abeja, Relación beneficio costo, (Cifras en quetzales). 164
- 58 Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Proyecto: producción de miel de abeja, Tasa interna de retorno, (Cifras en quetzales). 165
- 59 Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Proyecto: producción de miel de abeja, Período de recuperación de la inversión, (Cifras en quetzales). 166

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, División administrativa, Año 2012.	10
2	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Curva de Lorenz, Años 1979, 2003 y 2012.	56
3	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Proyecto: producción de miel de abeja, Canales de comercialización, Año 2012.	129
4	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Proyecto: producción de miel de abeja, Flujograma del proceso productivo, Año 2012.	133
5	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Proyecto: producción de miel de abeja, Distribución de las instalaciones, Año 2012.	135
6	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Cooperativa de Producción de Miel El Bejucal, Organigrama estructural, Año 2012.	142
7	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Proyecto: producción de miel de abeja, Punto de equilibrio, Para el año uno.	161

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Densidad poblacional, Años 1994, 2002 y 2012.	17
2	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Requerimientos de inversión social y productiva, Año 2012.	41
3	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Clasificación de fincas, Año 2012.	52
4	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Características tecnológicas, Año 2012.	114
5	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Proyecto: producción de miel de abeja, Requerimientos técnicos, Año 2012.	137

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, Localización geográfica, Año 2012.	4
2	Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla, División política, Año 2012.	8

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a otorgar los títulos de Economista, Administrador de Empresas y Contador Público y Auditor, en el grado académico de LICENCIADO, considera como uno de sus métodos de evaluación final, el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, que consiste en un trabajo de investigación socioeconómico y constituye un medio para que el estudiante aplique conocimientos, técnicas y procedimientos adquiridos en el transcurso de su carrera universitaria, conviviendo directamente con la población de la comunidad objeto de estudio, a efecto de determinar el grado de desarrollo y la viabilidad de utilizar convenientemente los recursos que poseen, ayudando de esta manera a resolver algunos problemas de tipo social y económico que enfrentan las comunidades del interior de la República.

El presente trabajo de investigación, fue realizado por un grupo de estudiantes practicantes del EPS, durante el primer semestre de 2012, a quienes se les designó el tema general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión” del municipio de San Vicente Pacaya departamento de Escuintla, del que se ha obtenido este informe, tema individual denominado “Financiamiento de Unidades Artesanales (Panadería) y Proyecto: Producción de Miel de Abeja”.

Como objetivo general del informe es aplicar convenientemente los conocimientos adquiridos durante la carrera universitaria, a través de la realización del diagnóstico socioeconómico y social de la población objeto de estudio.

El objetivo específico, tiene como finalidad revelar la estructura financiera del municipio, el financiamiento de la actividad artesanal en lo que se refiere a las

unidades económicas de la rama panadería, conocer los problemas que afrontan los artesanos en la obtención del financiamiento externo, así como contribuir a mejorar las condiciones económicas y sociales de estas unidades productivas.

El seminario preparatorio, es la fase en la que se obtiene información general acerca del contenido y actividades a efectuarse en el transcurso del EPS, durante el primer semestre de 2012, tiempo en el que se efectuó la investigación documental, recopilación de bibliografía, diseño de la boleta a utilizar en la compilación de información de campo y la visita preliminar al municipio.

Trabajo de campo, es la segunda fase realizada durante el mes de junio de 2012, tiempo durante el cual se convivió con la población del municipio de San Vicente Pacaya, Escuintla, al mismo tiempo se efectuaron las entrevistas a las autoridades y funcionarios, a instituciones ubicadas en la localidad, de quienes se obtuvo información necesaria para desarrollar el trabajo.

La última fase, denominada trabajo de gabinete, es el resultado de la investigación efectuada en el municipio, donde se clasifica, tabula y analiza la información obtenida, para elaborar y presentar el correspondiente informe.

El contenido de este informe comprende cinco capítulos, en los cuales se puntualiza el resultado de la investigación, el primer capítulo contiene el estudio de las características socioeconómicas del municipio de San Vicente Pacaya, que incluye marco general, división político-administrativa, recursos naturales, servicios básicos e infraestructura social, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo y flujo comercial.

El capítulo segundo se basa en la presentación de la estructura agraria y las actividades productivas del municipio que comprende: producción agrícola,

pecuaria, artesanal y agroindustrial, de acuerdo al tamaño de finca y nivel tecnológico.

En el tercer capítulo se refiere a los aspectos generales del financiamiento, fuentes del financiamiento y el marco legal aplicable.

El capítulo cuarto contiene la producción artesanal del municipio y el financiamiento de la producción de la actividad de panadería, que contribuye a la economía de San Vicente Pacaya.

En el capítulo quinto se presenta una propuesta de inversión, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, que incluye justificación, objetivos, estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo legal, estudio financiero, evaluación financiera y punto de equilibrio.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación realizada, así como la bibliografía consultada sobre los temas investigados, mismas que se espera sean de utilidad para los habitantes del municipio.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

La finalidad de este capítulo es dar a conocer una visión general de la situación socioeconómica del municipio de San Vicente Pacaya, departamento de Escuintla, a través de sus características y sus respectivos indicadores. El desarrollo pormenorizado de todas las variables de la investigación realizada, pueden ser consultadas en el informe general de la misma.

1.1 MARCO GENERAL

Inicia con un breve estudio nacional y departamental a fin de enmarcar dentro de éste, la situación actual del municipio. También se dan a conocer aspectos importantes como: antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos del municipio.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala limita al oeste y norte con México; al este, con Belice y el golfo de Honduras, al sudeste con Honduras y El Salvador y al sur con el océano Pacífico. Su extensión territorial es de 108,889 kilómetros cuadrados. El territorio está integrado por 22 departamentos divididos en 334 municipios.

Alcanzó una población total de 11,237,196 habitantes con base al XI Censo Nacional de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE-, para el año 2012 la población proyectada es de 15,073,196 con una tasa de crecimiento 2.5. La población se encuentra dividida por grupos étnicos de la siguiente forma: indígena 6,180,010 equivalente al 41% y la no indígena 4,610,440, correspondiente al 59% de los habitantes.

Para el año 2012 con la nueva –ENCOVI-, se observó que la pobreza general aumentó al 51%, ésta se divide en pobreza extrema equivalente al 15% y no extrema 36%.

La densidad poblacional proyectada es de 138 personas por kilómetro cuadrado; en 1994 y 2002 fueron 77 y 103 personas respectivamente.

El índice de alfabetismo ha mejorado en el país, al pasar de 60% en el año 2002 a 75% en el 2012. Esto significa que ha habido un incremento de quince puntos porcentuales en ocho años; sin embargo la calidad es otro tema a tratar.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Escuintla se encuentra en la región V o región central, su cabecera departamental es Escuintla que se encuentra a una distancia de 58 kilómetros de la ciudad capital. Colinda al norte con los departamentos de Chimaltenango, Sacatepéquez y Guatemala; al sur con el océano Pacífico; al este con Santa Rosa y al oeste con Suchitepéquez.

Se ubica en la latitud 14° 18' 03" y longitud 90° 47' 08" y cuenta con una extensión territorial de 4,384 kilómetros cuadrados, generalmente su clima es cálido en casi todo su territorio.

1.1.3 Antecedentes históricos del municipio

El nombre San Vicente Pacaya no posee etimología alguna, solamente una parte del vocablo pacaya, que significa palmito comestible.

Entre los fundadores se encuentran los sacerdotes Felipe Pacheco, Valentín Ramírez y Francisco Paz, quienes eran vecinos de Malena (Bárceñas); y los señores Florencio Ramírez e Hipólito González procedentes de Amatitlán.

El 7 de noviembre de 1867 fue visitado por el presidente de esa época mariscal Vicente Cerna, quien regaló la imagen de San Vicente Mártir patrón del pueblo y dio la categoría de municipio.

Al ser fundado se llamó San Vicente Mártir, más tarde le fue cambiado el nombre por San Vicente Pacaya debido a la proximidad con el volcán de Pacaya. Formó parte del departamento denominado en ese entonces Amatitlán; pero en 1935 durante la administración del General Jorge Ubico; éste fue incorporado al departamento de Guatemala como municipio y San Vicente Pacaya pasó a formar parte del departamento de Escuintla como lo es en la actualidad.

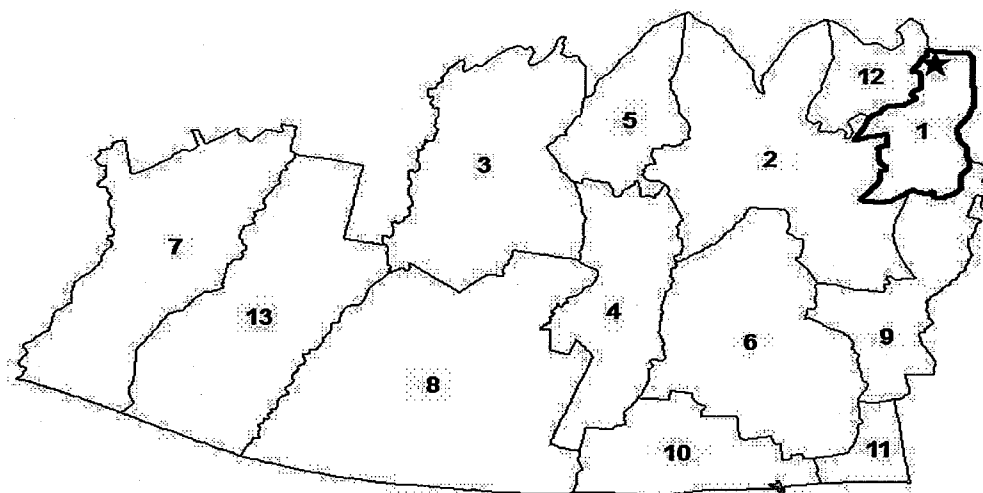
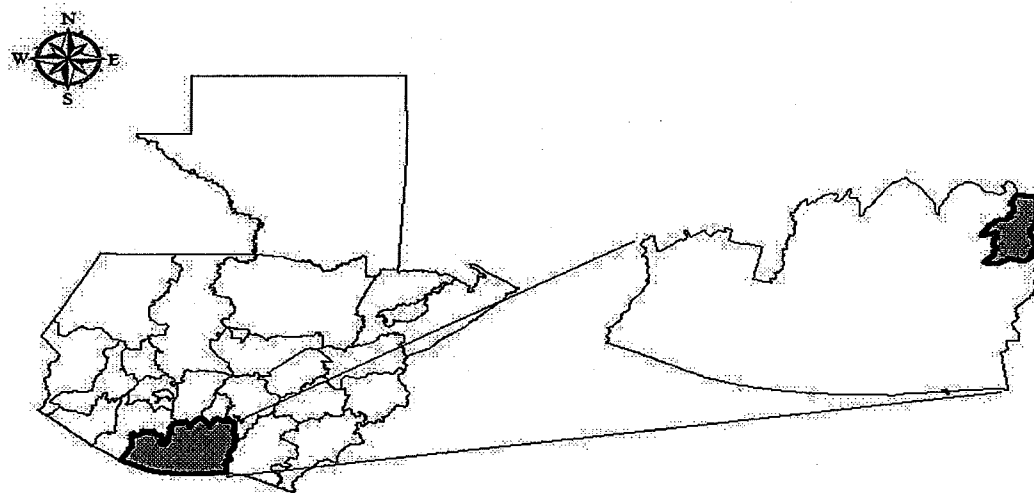
1.1.4 Localización y extensión territorial

El municipio de San Vicente Pacaya se ubica en la región V o central, al sur de la ciudad de Guatemala, al este del departamento de Escuintla, con una altitud de 1,680 msnm, tiene una extensión territorial de 236 kilómetros cuadrados que representa 5.38% del territorio de Escuintla y se encuentra a una distancia de 25 kilómetros de la cabecera departamental y 47.5 kilómetros de la ciudad capital, sus coordenadas geográficas son latitud norte 14°24'51" y longitud oeste 90°38'08".

Limita con los municipios siguientes: al norte con Amatitlán (Guatemala) y Palín (Escuintla); al sur con Guanagazapa (Escuintla); al este con Amatitlán y Villa Canales (Guatemala); al oeste con Palín y Escuintla (Escuintla).

A continuación se presenta la localización geográfica del departamento de Escuintla y del municipio.

Mapa 1
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Localización geográfica
Año 2012



1 San Vicente Pacaya	4 La Democracia	7 Tiquisate	10 San José	13 Nueva Concepción
2 Escuintla	5 Siquinalá	8 La Gomera	11 Iztapa	
3 Santa Lucía Cotzumalguapa	6 Masagua	9 Guanagazapa	12 Palín	

Fuente: elaboración propia, con base en mapas del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA– y Secretaría General de Planificación –SEGEPLAN–, Plan de Desarrollo Municipal PDM del Municipio de San Vicente Pacaya, Escuintla, Guatemala: SEGEPLAN, 2010.

1.1.5 Clima

El municipio tiene variedad de climas, cuenta con un área cercana al volcán y otra cerca de la costa. En la región norte y parte central prevalece templado a semifrío con variación a cálido durante el día; la parte sur se caracteriza por cálido y semicálido.

La precipitación pluvial es mayor durante los meses de junio a septiembre, alcanza un promedio de 2,000 milímetros cúbicos al año, los meses que tienen poca o ninguna precipitación son de diciembre a marzo. El promedio anual de la humedad relativa es 80%, ésta área se considera como una zona climatológica subtropical.

1.1.6 Orografía

La topografía del municipio es bastante quebrada y predomina el relieve con pendientes muy pronunciadas y onduladas, los accidentes orográficos principales son: el volcán de Pacaya con una altura de 2,562.8 metros; los cerros Alto, El Vergel, Chino y Chiquito con una altura de 2,420 metros, Cerro Grande con una altura de 2,445 metros, cerro Hoja de Queso con una altura de 2,290 metros, Cerro de Agua, montañas La Granadilla y La Negra con altura de 2,560 metros.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

La feria titular de San Vicente Pacaya se dedica al patrono San Vicente Mártir, ésta se celebra el 22 de enero de cada año. La celebración da inicio con la elección e investidura de la señorita Flor Vicentina y se celebra con un baile de coronación. Entre otras actividades se realiza un rezado, cuyo recorrido se hace en una carreta halada por personas en la que se recorren tres kilómetros en las principales calles del casco urbano; luego se realizan las loas que consisten en la dramatización de pasajes de la biblia, así como el baile de la conquista y la

alborada. El municipio cuenta con una cancha deportiva de fútbol sala privada, donde se realizan encuentros deportivos de manera informal por grupos de aficionados a este deporte.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Permite analizar al momento de la investigación aquellos cambios que se han dado en el municipio como resultado del incremento de la población; también la forma en que se lleva la gestión municipal y las distintas formas de gobierno.

1.2.1 División política

La división política del municipio se ha modificado con el transcurrir del tiempo por distintos factores. El más significativo es el incremento de la población, situación que ha provocado la creación de nuevos centros poblados destinados para vivienda, comercio, así como la ampliación de la frontera agrícola, la cual busca principalmente satisfacer las necesidades de alimentación. A continuación se presenta el cuadro con el resumen de la división política por centro poblado.

Cuadro 1
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
División política
Años 1994, 2002 y 2012

Categoría del centro poblado	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2012
Pueblo	1	1	1
Aldea	5	5	10
Caserío	6	8	6
Finca	32	17	22
Colonia			1
Total	44	31	40

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

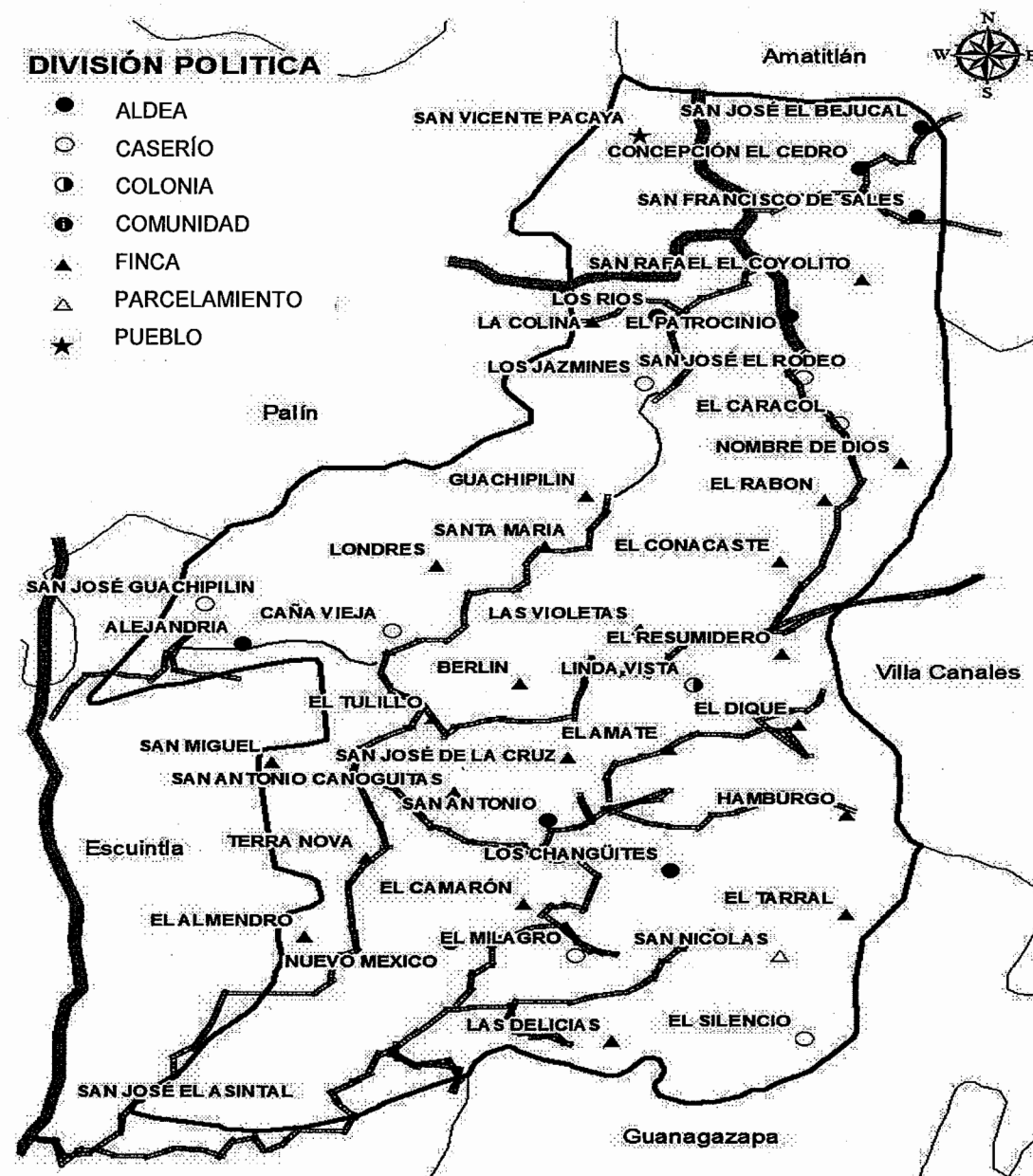
Los caseríos Caña Vieja, Los Ríos, Nuevo México, las fincas San José Guachipilín y San Nicolás pasaron a categoría de aldeas. El caserío Linda Vista pasó a categoría de colonia.

Las fincas El Milagro, El Camarón y San José el Asintal pasaron a categoría de caseríos. Los Jazmines es actualmente finca. Además se agregaron las fincas Conacaste, La Colina, El Resumidero, Santa María y el Tarral.

La colonia El Palmar, ubicada en el casco urbano, fue dividida dando origen a una nueva colonia denominada La Tierrita, la cual no está reconocida oficialmente por la municipalidad.

A continuación se presenta el mapa para identificar los centros poblados.

Mapa 2
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
División política
Año 2012



Fuente: elaboración propia, con base en mapas del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA– y Secretaría General de Planificación –SEGEPLAN–, Plan de Desarrollo Municipal PDM del Municipio de San Vicente Pacaya, Escuintla, Guatemala: SEGEPLAN, 2010.

El municipio se encuentra dividido en tres micro regiones: la región uno denominada cafetalera turística se encuentra al norte, se integra por los siguientes centros poblados: casco urbano, Concepción El Cedro, San Francisco de Sales, San José El Bejucal, Los Ríos, Los Jazmines, El Patrocinio, San José El Rodeo y El Caracol.

La micro región dos se denomina ganadera y se ubica al sur del municipio, ésta se encuentra integrada por los centros poblados: Londres, Guachipilín, San José Guachipilín, Caña Vieja, Berlín, El Tulillo, San Antonio, Terranova, Los Chagüites, El Almendro, El Camarón, San Nicolás, Nuevo México, El Milagro, Las Delicias y San José El Asintal.

Finalmente la micro región tres es agrícola, también ubicada en la parte sur, la integran los centros poblados: Linda Vista, La Esperanza, El Amate, El Dique, Hamburgo, San Rafael El Coyolito y El Silencio.

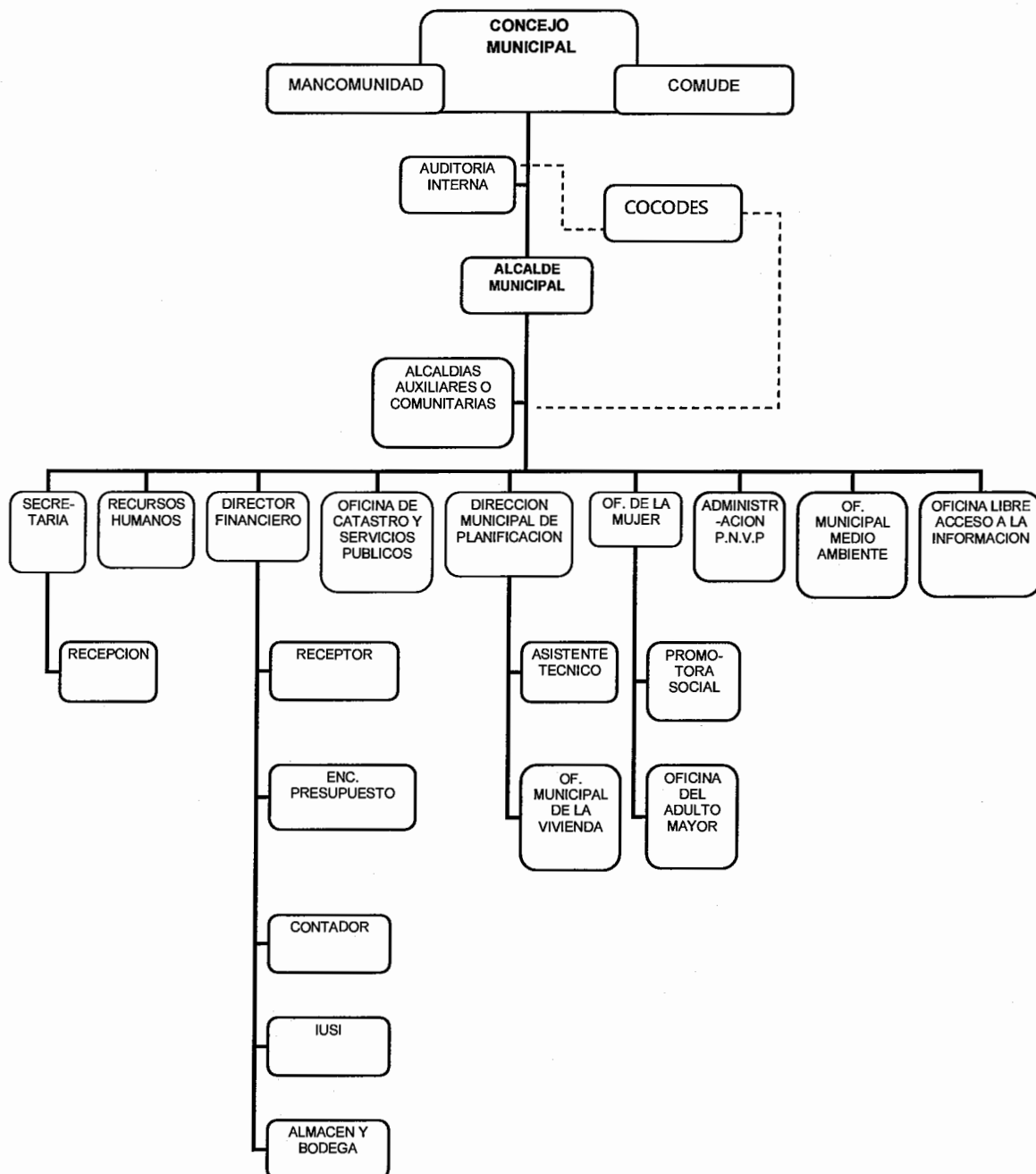
1.2.2 División administrativa

El Decreto 12-2002 del Código Municipal cita que “El Municipio es el ente que elige a sus propias autoridades y ejerce por medio de éstas, el gobierno y la administración de sus intereses, obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales, atiende los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos.”¹

A continuación se muestra la estructura organizacional que comprende la división administrativa del municipio a junio de 2012.

¹Código Municipal Decreto Número 12-2002, y su reforma Decreto número 56-2002. Guatemala Pág.2.

Gráfica 1
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
División administrativa
Año 2012



Fuente: Municipalidad de San Vicente Pacaya año 2012.

La gráfica anterior demuestra como se encuentra la división administrativa a través del organigrama línea-staff, donde el área de línea representa la autoridad y toma de decisión sobre los asuntos de la organización, mientras que las líneas punteadas representan la asesoría, sugerencia y recomendación, en otras palabras no se relaciona directamente con las autoridades.

1.3 RECURSOS NATURALES

Se refiere a “todos aquellos elementos que existen en la naturaleza y que el ser humano puede utilizar para su propio beneficio. Los procesos y el tiempo, determinan la disponibilidad del recurso. La cantidad total de trabajo necesario para encontrar, obtener y refinar el recurso, de manera que se presenten en una forma útil al ser humano, determina su calidad”.²

Según la investigación de campo se identificaron varios recursos naturales, entre estos se pueden mencionar ríos, riachuelos, quebradas, manantiales, bosques, suelo, flora y fauna.

1.3.1 Hídricos

Entre los principales ríos que posee el municipio se encuentran Metapa, Marinalá, San Nicolás, El Silencio, Los Bálsamos, El Chupadero, Frio y Culebra.

El riachuelo Guachipilín nace en cerro Alto proveniente de la quebrada Doña Josefa en el caserío Los Jazmines, recorre las fincas Londres y Guachipilín.

El municipio posee 12 quebradas en la parte sur, que son Guachipilín, la Caña, doña Josefa, los Lavaderos, el Conacaste, el Amate nace en la finca del mismo

² Universidad de San Carlos de Guatemala, Instituto de investigaciones económicas y sociales, Facultad de Ciencias Económicas. 2003. Apuntes para el curso de Recursos Económicos de Centroamérica, IV Unidad. Pág. 2.

nombre, ésta da origen a las quebradas Hamburgo y el Guineo, la Campana, las Chilcas, la Culebra, Ixcanalar.

Existen dos lagunetas llamadas las Tortugas y el Zapote. Así mismo posee un nacimiento denominado los Jazmines que abastece de agua a las aldeas de Los Ríos y El Patrocinio, así como al casco urbano.

1.3.2 Bosques

Se identificó como bosque el área que se encuentra entre los cerros al norte del cono volcánico, los cuales son conocidos comúnmente como cono Grande, Chiquito y Chino.

La superficie total de bosque es de 553.98 hectáreas de las cuales 233.25 corresponden a un bosque sano y 320.73 corresponden a un bosque claramente degradado o perturbado.

1.3.3 Suelos

“El suelo es la capa de materiales orgánicos y minerales que cubren la corteza terrestre en la cual las plantas desarrollan sus raíces y toman los alimentos que son necesarios para su nutrición”.³

Según el plan maestro 2011-2015, Parque Nacional Volcán Pacaya y Laguna Calderas (PNVPLC), los suelos del municipio presentes en el área del Volcán corresponden al declive del pacífico, diferenciado en volcánico, metamórfico y sedimentario, de moderada a altamente susceptibles a la erosión, debido a las fuertes pendientes.

³ Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales, Universidad de San Carlos de Guatemala, Apuntes para el curso de Recursos Económicos de Centroamérica, IV Unidad, Facultad de Ciencias Económicas. Pág. 2.

1.3.3.1 Uso del suelo

En el municipio las tierras se utilizan para la producción de cultivos tradicionales, tales como café y aguacate. Entre los cultivos alimenticios importantes destacan la producción de maíz y frijol; éstos destinados para el autoconsumo y en algunas oportunidades se comercializa parte de la cosecha.

La constante actividad del volcán de Pacaya hace que el uso del suelo varíe constantemente, principalmente en cuanto a la superficie ocupada, ya que las cenizas afectan especialmente aquellos cultivos a orillas del cono volcánico.

1.3.4 Fauna

En los bosques del área del volcán existen varias especies de animales salvajes, tales como; pizotes, cotuzas, gatos de monte, coyotes, puercoespín, tacuazín, armadillos, tepezcuintles, ardillas, venados y coches de monte. Es un lugar muy importante en la ruta de varias especies migratorias principalmente de un sin número de aves como, mosqueros, carpintero, golondrina, zambullidorcito y gallareta. Son comunes los chocoyos, palomas, chipes, azulejo, tordo, cenizote, clarinero, coronadito, roedores y murciélagos. En cuanto a los anfibios sobresale en la región la salamandra que vive en los bosques subtropicales húmedos y bosques nubosos del altiplano del país y que se encuentra en peligro de extinción.

1.3.5 Flora

El municipio cuenta con una gama de plantas que son endémicas del país. Así mismo, se cuenta con un área de reserva, localizada en el Parque Nacional Volcán de Pacaya, la cual funciona como centro turístico.

Posee varias especies de árboles y plantas entre las que sobresalen encino, roble, anona, aliso, pastizales, arrayán, acasia, pino, cedro, ciprés, manzano,

irlando, hormigo, palo de cera, gravilea, cuje, varias especies de orquídeas y plantas, algunas en vías de extinción a causa de las erupciones del volcán de Pacaya.

1.4 POBLACIÓN

Es el recurso más importante con que cuenta el municipio de San Vicente Pacaya. Es el factor principal en el desarrollo y crecimiento económico.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

El total de la población de San Vicente Pacaya al año 1994 según el INE era de 8,861 habitantes distribuidos en 1,909 hogares; para el año 2002 la población aumentó a 12,678 personas conformadas en 2,712 hogares; según la proyección para el año 2012, se estima un total de 17,060 habitantes distribuidos en 3,853 hogares.

En el siguiente cuadro se presenta el análisis de la población de San Vicente Pacaya.

Cuadro 2
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Análisis de la población
Años 1994, 2002 y 2012

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2012	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<u>Población por sexo</u>						
Hombres	4,649	52	6,477	51	8,557	50
Mujeres	4,312	48	6,201	49	8,503	50
Total	8,961	100	12,678	100	17,060	100
<u>Población por área</u>						
Urbana	4,968	55	6,552	52	8,359	49
Rural	3,993	45	6,126	48	8,701	51
Total	8,961	100	12,678	100	17,060	100
<u>Población por grupo étnico</u>						
Indígena	248	3	667	5	1,866	11
No indígena	8,600	96	12,011	95	15,194	89
Ignorado	113	1	0	0	0	0
Total	8,961	100	12,678	100	17,060	100
<u>Población por edad</u>						
0-6	1,879	21	2,674	21	3,649	22
7-14	1,852	21	2,600	21	3,433	20
15-64	4,788	53	6,772	53	9,106	53
65- y más	442	5	632	5	872	5
Total	8,961	100	12,678	100	17,060	100

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

Según el cuadro anterior al comparar el año 1994 con el 2002, se determinó un aumento de 3,717 habitantes que representa un 41.48%; de igual manera al comparar el año 2002 con la proyección del año 2012, se estableció un aumento de 34.56% que corresponde a un crecimiento poblacional de 4,382 habitantes.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

Según se observa en el cuadro anterior, el total de la población en el año 2012 se encuentra distribuida en 50% para hombres como para mujeres, lo que

demuestra al comparar la información de la investigación con los censos anteriores no se observa variación significativa al respecto.

La población en el área urbana y rural muestra cambios mínimos; el censo de 1994 reportó que de la población vivía 55% en el área urbana y 45% en el área rural; para el año 2002 disminuyó tres puntos porcentuales para el área urbana, por ende aumentó tres para el área rural; de acuerdo con la proyección al 2012, se reflejó que 51% vive en el área rural y 49% en el área urbana.

En la población por grupo étnico se observa un incremento de 3% indígena para los años 1994; en el año 2002, 5% y en 2012 aumentó hasta 11%, esto se debe al ingreso de personas al municipio con el objetivo de instalar tiendas, abarroterías, depósitos y almacenes entre otros.

Al analizar la población por edad se determinó que la mayoría de la población se encuentra comprendida entre los rangos de 15 a 64 años, representada por 53% de la población total del municipio, situación que es constante en los períodos anteriores según censos del INE.

1.4.3 Densidad poblacional

Para determinar la densidad poblacional es necesario conocer la cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado. El municipio cuenta con una extensión territorial de 236 kilómetros cuadrados, según el Plan de Desarrollo San Vicente Pacaya, Escuintla 2011-2025; la población proyectada al año 2012 es de 17,060 habitantes según el Instituto Nacional de Estadística –INE–.

A continuación se muestra la densidad poblacional según los Censos 1994, 2002 y proyección 2012, a nivel nacional, departamental y municipal.

Tabla 1
República de Guatemala, Departamento de Escuintla
Municipio de San Vicente Pacaya
Densidad poblacional
Años 1994, 2002 y 2012

Región	Habitantes	Territorio en Km.²	Densidad de población
Censo 1994			
Nacional	8,331,874	108,889	77
Departamental	386,534	4,384	88
Municipio	8,961	236	38
Censo 2002			
Nacional	11,237,196	108,889	103
Departamental	538,736	4,384	123
Municipio	12,678	236	54
Proyección 2012			
Nacional	15,073,375	108,889	138
Departamental	716,204	4,384	163
Municipio	17,060	236	72

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

Como se muestra en la tabla anterior a nivel municipio, la población por kilómetro cuadrado para el año 1994 era de 38 personas; al comparar la densidad poblacional del año 1994 con el 2002 se establece un aumento de 16 habitantes, lo que representa un incremento del 42.10% y al año 2012 aumentó 18 habitantes respecto al 2002, que equivale a un incremento de 33.33%.

1.4.4 Población económicamente activa -PEA-

Se integra por las personas que están en edad de trabajar, entre 15 a 64 años, que buscan trabajo o poseen un trabajo, ya sea formal o informal, en calidad de asalariados, por cuenta propia o como trabajadores familiares.

A continuación se encuentra la distribución de la PEA del municipio, según género y área geográfica.

Cuadro 3
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Población económicamente activa
Años 1994, 2002 y 2012

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2012	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
PEA por sexo						
Hombres	2,574	93	3,521	83	7,686	88
Mujeres	191	7	702	17	1,078	12
Total	2,765	100	4,223	100	8,764	100
PEA por área geográfica						
Urbana	1,495	54	2,292	54	4,294	49
Rural	1,270	46	1,931	46	4,470	51
Total	2,765	100	4,223	100	8,764	100

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

Entre el año 1994 y 2002 la PEA se incrementó en 1,458 (52.73%), del año 2002 a la proyección del 2012 el incremento es de 4,541 (107.53%). En los datos obtenidos en la investigación muestran que 7,686 (88%) de la PEA pertenece al género masculino y 1,078 (12%) al género femenino.

El crecimiento de la población revela uno de los problemas fundamentales del empleo; la oferta de trabajo no crece en proporciones similares al crecimiento de la PEA como para absorber siquiera el aumento de la oferta de mano de obra.

1.4.5 Migración

Es el desplazamiento o cambio de residencia habitual de una persona desde su lugar de origen hacia un destino diferente; implica cruzar los límites de una división geográfica.

Se determinó que 15% es inmigrante y 85% de la población es originaria del municipio, según investigación de campo realizada en junio de 2012.

1.4.5.1 Inmigración

La inmigración se manifiesta en porcentaje de 13%, siendo Nuevo México donde se concentra el mayor grupo de personas con 9%, provenientes de Quiché, Huehuetenango; también existe población inmigrante de 4% en el casco urbano y aldea El Asintal, principalmente de Momostenango, ciudad de Guatemala y Retalhuleu, con el objetivo de instalar tiendas, abarroterías, depósitos y almacenes entre otros.

1.4.5.2 Emigración

La emigración de los pobladores es de 2% principalmente a los municipios de Villa Nueva, Amatitlán, cabecera departamental de Escuintla y a los Estados Unidos de América debido a las pocas fuentes de empleo en el municipio.

1.4.6 Vivienda

Se analiza desde el punto de vista de tenencia o régimen de propiedad. A continuación se presenta el régimen de tenencia de las viviendas.

Cuadro 4
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Régimen de tenencia de la vivienda
Años 2002 y 2012

Tipo de tenencia	Censo 2002	% Investigación 2012	%
Vivienda propia	2,271	84	469 82
Vivienda alquilada	107	4	39 7
Vivienda prestada	317	11	20 4
Vivienda familiar	17	1	42 7
Total	2,712	100	570 100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población 2002, VI Censo Nacional de Habitación 2002 y Proyecciones de Población al 2012 del Instituto Nacional de Estadística –INE-, e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Al comparar la información de la investigación con el censo del INE año 2002, se puede confirmar un incremento de tres puntos porcentuales en las personas que habitan casas alquiladas y siete puntos en las personas que habitan en viviendas propiedad de otros familiares, caso contrario sucede con las personas que las prestan, esto debido a la falta de ingresos económicos suficientes para adquirir o alquilar una vivienda, la población opta por habitar en hogares de otros familiares.

1.4.7 Ocupación, salarios y niveles de ingreso

En la medida que se profundiza en la dinámica de la economía de San Vicente Pacaya, la variable sirve para reflexionar y evaluar la participación de sus habitantes en el mercado de bienes y servicios; y en consecuencia mide la capacidad que tiene cada uno de satisfacer sus necesidades.

A continuación se presenta el cuadro del nivel de ingresos al año 2012.

Cuadro 5
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Nivel de ingresos mensuales por hogar
Año 2012

Rango de ingresos		Número de hogares 2012	%
De Q 1	a Q 500	66	12
De Q 501	a Q 1,000	139	24
De Q 1,001	a Q 1,500	105	18
De Q 1,501	a Q 2,000	75	13
De Q 2,001	a Q 2,500	55	10
De Q 2,501	a Q 3,000	32	6
De Q 3,001	a Q 3,500	28	5
De Q 3,501	a Q 4,000	45	8
De Q 4,001	y Más	25	4
Total		570	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Estos rangos determinan que 67% de la población no llega a cubrir el salario mínimo establecido legalmente de Q 2,324.00 mensuales ó Q68.00 diarios para trabajos agrícolas y no agrícolas más ingresos adicionales, en relación a la canasta básica que se sitúa en Q2,449.80, con lo que se puede determinar de acuerdo a datos de investigación, que la población se provee escasamente de recursos necesarios para su subsistencia; destina 34.72% de sus ingresos para alimentación, le siguen servicios básicos con 24.66%, educación 11.34%, salud 10.89% y transporte 10.88%, lo que significa que no poseen ingresos suficientes para crear fondos de ahorro para recreación ó gastos de emergencia.

1.4.8 Pobreza

Se estableció que para el municipio de San Vicente Pacaya para el año 2002, la pobreza general era de 41.25% de un total de 12,678 habitantes y para el año 2012 es 88%, lo que indica un incremento en la pobreza general de un total de 17,060 habitantes, por lo que se deduce que la población no pobre la comprende el 12%.

1.4.8.1 Pobreza extrema

Para el año 2012 la pobreza extrema se estimó en 54%, según datos obtenidos en la investigación de campo, fenómeno que se manifiesta en mayor proporción en la zona sur, principalmente en la aldea los Chagüites, comunidad San José El Asintal, caserío Caña Vieja y en los alrededores del casco urbano, como en la colonia La Tierrita y cantón Santa Cruz, lo que indica un aumento en la pobreza extrema.

1.4.8.2 Pobreza no extrema

Según ENCOVI 2006, la cantidad de personas pobres no extremos en el departamento de Escuintla era de 219,896 equivalente a 39.8%.

En el año 2002 en el municipio de San Vicente Pacaya la pobreza no extrema era de 25.4%, para el año de investigación se estimó en 34%.

1.4.9 Desnutrición

De acuerdo con datos del Centro Nacional de Epidemiología en el informe de vigilancia de desnutrición, Guatemala 2012, semanas 1-15; refleja para el municipio de San Vicente Pacaya una tasa de desnutrición infantil de 27.56% que representa 6 casos y 4.56% que representa un caso para niños menores a cinco que se encuentran por arriba de la tasa nacional de 8.01 por cada diez mil habitantes.

En la investigación de campo se determinó que el centro de salud ha identificado siete casos importantes que afectan a la población infantil: uno con doble desnutrición, otro moderado y cinco que se distribuyen en distintas comunidades del área sur.

1.4.10 Empleo

Según investigación realizada, 81% de los jefes de hogar cuenta con trabajo; también se estableció que 18% de las madres y 37% de los hijos trabajan.

De la población 45% se dedica a la agricultura, 38% a servicios, 11% al comercio, 3% a pecuario, 2% a la agroindustrial y 1% a la actividad artesanal. Además 81% se encuentran con un empleo mientras que 19% están desempleados.

1.4.10.1 Subempleo

Dentro de la actividad de comercio y servicios, es más evidente el subempleo debido a que las personas encuestadas indican que no trabajan más de cinco horas diarias, en su mayoría se dedican al comercio informal. Se estableció que

42% de la población se encuentra subempleada, es decir que no cuentan con un trabajo de ocho horas diarias.

1.4.10.2 Desempleo

El desempleo en San Vicente Pacaya se presenta en las personas que están en edad, capacidad y deseo de trabajar pero que no consiguen un puesto de trabajo, lo que obliga a estar sin uno estable. En concordancia con lo anterior y según el análisis de la investigación realizada se pudo establecer una tasa de 19% de desempleo.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Satisfacen las necesidades básicas de la población en San Vicente Pacaya; son prestados por instituciones públicas y privadas. Dentro de los servicios básicos que se prestan en el municipio, destacan educación, salud, servicio de agua, energía domiciliar, alumbrado público y alcantarilla entre otros. A través de la investigación de campo se pudieron constatar los principales servicios básicos y la infraestructura actual.

1.5.1 Educación

La oportunidad de acceso y permanencia al sistema educativo no está al alcance de toda población. Desigualdades económicas, sociales y otros factores como los políticos, lingüísticos y geográficos influyen en el acceso de los niños a la educación. A continuación se presenta la variable de educación y otras subvariables relacionadas con la educación. Estas sirven de base para identificar la situación del sistema educativo en el municipio.

1.5.1.1 Tasa de cobertura por niveles educativos

La tasa de cobertura en educación es un Indicador que muestra la capacidad que tiene el sistema educativo del Municipio para matricular alumnos en los

niveles de educación preprimaria, primaria y medio; este último integra al ciclo escolar básico y diversificado.

A continuación se presentan las tasas de cobertura por niveles educativos referente a los años 2010, 2011 y 2012.

Cuadro 6
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Tasas de cobertura por niveles educativos
Años 2010, 2011 y 2012

Niveles	Alumnos en edad escolar	Alumnos inscritos	% de cobertura
<u>Año 2010</u>			
Preprimaria	898	827	92
Primaria	2,580	2,667	103
Básico	1,208	934	77
Diversificado	1,027	180	18
Total	5,713	4,608	81
<u>Año 2011</u>			
Preprimaria	988	694	70
Primaria	2,838	2,891	102
Básico	1,329	1,110	84
Diversificado	1,130	423	37
Total	6,285	5,118	81
<u>Año 2012</u>			
Preprimaria	988	704	71
Primaria	2,838	2,888	102
Básico	1,329	1,218	92
Diversificado	1,130	260	23
Total	6,285	5,070	81

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Anuario Estadístico del Ministerio de Educación, Memoria de Labores 2011 y 2012 de la Supervisión Educativa del Municipio e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se observan los porcentajes de cobertura por niveles educativos para los años 2010, 2011 y 2012. La cobertura para el nivel preprimario muestra cambios significativos del año 2010 con una tasa de

cobertura del 92%, con relación a la del año 2011 de 70% y 71% para año 2012, esto se debe a que por falta de recursos económicos para finalizar la construcción, se tuvo que clausurar una escuela de nivel preprimario del área urbana, disminuyendo así la posibilidad de inscripción de alumnos.

En el siguiente cuadro se presenta la inscripción de alumnos por sector y área; según los niveles educativos.

Cuadro 7
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Inscripción de alumnos por sector y área
Años 2010, 2011 y 2012

Niveles	Sector			Total	Área		Total
	Oficial	Privado	Coope- rativa		Urbana	Rural	
Año 2010							
Preprimaria	797	30		827	273	554	827
Primaria	2,585	82		2,667	896	1,771	2,667
Básico	448	102	384	934	486	448	934
Diversificado	45		135	180	45	135	180
Total	3,875	214	519	4,608	1,700	2,908	4,608
Año 2011							
Preprimaria	661	33		694	320	374	694
Primaria	2,817	74		2,891	1,972	919	2,891
Básico	554	151	405	1,110	556	554	1,110
Diversificado	46	37	340	423	423		423
Total	4,078	295	745	5,118	3,271	1,847	5,118
Año 2012							
Preprimaria	675	29		704	234	470	704
Primaria	2,816	72		2,888	883	2,005	2,888
Básico	671	102	445	1,218	547	671	1,218
Diversificado	40	37	183	260	260		260
Total	4,202	240	628	5,070	1,924	3,146	5,070

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Anuario Estadístico del Ministerio de Educación, Memoria de Labores 2011 y 2012 de la Supervisión Educativa del Municipio e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se puede observar que el municipio cuenta con tres sistemas educativos, entre el sector oficial, privado y por cooperativas, este último solo brinda educación básica y diversificado.

1.5.1.2 Tasa de promoción, repetición y deserción educativa

La primera tasa se refiere a la proporción de alumnos que aprueban el año, mientras que los repitentes son aquellos que se encuentran matriculados en un año y cursan de nuevo el mismo año escolar. El indicador de deserción educativa se refiere al grupo de estudiantes que luego de haber iniciado el ciclo escolar, por alguna causa decidieron abandonar los estudios. En el siguiente cuadro se presenta las tasas de promoción, repetición y deserción educativa para los años 2010, 2011 y 2012.

Cuadro 8
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Tasas de promoción, repetición y deserción educativa
Años 2010, 2011 y 2012

Niveles	Inscritos	Promoción	%	Repetición	%	Retirados	%
Año 2010							
Preprimaria	827	816	99			11	1
Primaria	2,667	2,381	89	309	12	152	6
Básicos	934	608	65	37	4	84	9
Diversificado	180	89	49			40	22
Total	4,608	3,894	85	346	8	287	6
Año 2011							
Preprimaria	694	669	96			25	4
Primaria	2,891	2,461	85	330	11	100	3
Básicos	1,110	782	70	270	24	58	5
Diversificado	423	228	54	175	41	20	5
Total	5,118	4,140	81	775	15	203	4
Año 2012							
Preprimaria	710	662	93			42	6
Primaria	2,941	2,440	83	275	9	173	6
Básicos	1,222	847	69	280	23	91	7
Diversificado	260	211	81	43	17	6	2
Total	5,133	4,160	81	598	12	312	6

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Anuario Estadístico del Ministerio de Educación, Memoria de Labores 2011 y 2012 de la Supervisión Educativa del Municipio e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior muestra que para el nivel preprimario y primario los porcentajes de alumnos promovidos han mantenido una tendencia estable entre los años 2010 con 99% y 89%; 2011 de 96% y 85% y año 2012 93% y 83%, respectivamente, a pesar que siempre existe un porcentaje de repetición entre 12%, 11% y 9% respectivamente a los años de análisis, los alumnos han dado continuidad a sus estudios.

1.5.1.3 Infraestructura física

En la actualidad existen 55 centros educativos⁴ que cubren la mayoría del territorio en el municipio. Sin embargo, algunos no cuentan con suficientes aulas, maestros, mobiliario, etcétera. Ello dificulta el proceso enseñanza-aprendizaje y provoca hacinamiento en algunos centros educativos.

1.5.2 Salud

La cobertura de salud se compone principalmente por el centro de salud ubicado en el casco urbano, catalogado como tipo B, el cual cuenta con equipo apropiado para atender casos específicos como partos.

También existen dos puestos de salud, ubicados en aldea Nuevo México y Concepción El Cedro, nueve clínicas médicas privadas en el casco urbano, diez centros de convergencia en las aldeas El Bejucal, El Patrocinio, San Francisco de Sales, Los Ríos, San Nicolás, Los Chagüites, San José Guachipilín, caserío San José El Asintal y fincas Hamburgo y Londres, con el fin de cubrir las necesidades de salud y poder realizar diferentes jornadas médicas.

En el cuadro siguiente se presenta la cobertura de atención médica prestada.

⁴ Ministerio de Educación –MINEDUC-. Memoria de Labores de la Dirección Departamental de Educación, Escuintla, Planificación Educativa. 2010. Pág. 67

Cuadro 9
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Cobertura de salud
Años 2011 - 2012

Descripción	Área geográfica				Total municipio	
	Urbana		Rural		Personas atendidas	%
	Personas atendidas	%	Personas atendidas	%		
Censo 2011						
Centro de salud	6,752	18	28,425	74	35,177	92
Clínicas privadas	2,138	6	925	2	3,063	8
Total	8,890	23	29,350	77	38,240	100
Datos año 2012 centro de salud						
Centro de salud	6,833	10	56,705	84	63,538	95
Clínicas privadas	2,350	4	1,230	2	3,580	5
Total	9,183	14	57,935	86	67,118	100
Datos año 2012 investigación						
Centro de salud	233	41	248	44	481	86
Clínicas privadas	59	10	22	4	81	14
Total	292	52	270	48	562	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del Sistema de Información General en Salud - SIGSA- 2012 de la Dirección del Área de Salud de Escuintla y estadísticas del Centro de Salud del Municipio 2012.

El cuadro anterior muestra que para el año 2011, la atención médica prestada por el centro de salud tiene una cobertura de 92%, porcentaje alto comparado con la atención prestada en los centros privados que cubre únicamente 8%, lo que significa que la mayoría de la población del municipio tanto urbana como rural acude a dicho centro para recibir la atención médica que necesita. Éste factor se da principalmente por las condiciones económicas de sus habitantes al no poder pagar el precio del servicio médico privado.

Ésta misma tendencia de cobertura se puede manifestar para el año 2012 con un porcentaje de 95% y 5% respectivamente. Según datos de investigación para éste mismo año se refleja un incremento de 9% en la atención médica prestada

por los centros privados siendo principalmente personas del casco urbano las acuden a adquirir el servicio.

▪ **Morbilidad**

Son todas aquellas enfermedades, lesiones y discapacidades que puede sufrir una población. A continuación se presenta el cuadro con las diez principales causas de morbilidad o enfermedad para el año 2012.

Cuadro 10
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Morbilidad general
Año 2012

Enfermedades	Casos				Total municipio	
	Masculino	%	Femenino	%	Casos	%
Año 2012						
Resfriado común	1,973	27	3,008	24	4,981	25
Amigdalitis aguda no especificada	1,016	14	1,910	15	2,926	15
Faringitis	989	14	1,234	10	2,223	11
Infección tracto urinario	344	5	1,654	13	1,998	10
Bronco espasmos	833	11	1,056	8	1,889	9
Gastritis	244	3	1,163	9	1,407	7
Parasitosis	886	12	359	3	1,245	6
Alergia	424	6	741	6	1,165	6
Cefalea tensional	194	3	960	8	1,154	6
Amebiasis no especificada	401	5	625	5	1,026	5
Total de casos	7,304	100	12,710	100	20,014	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del Sistema de Información General en Salud - SIGSA- 2012 de la Dirección del Área de Salud de Escuintla y estadísticas del Centro de Salud del Municipio 2012.

El cuadro anterior refleja las diez principales causas de morbilidad y el número de casos por género. Para el año 2012 la tasa de morbilidad del municipio es de 39 casos por cada mil habitantes. Se puede apreciar que el género femenino es el más afectado en todos los casos excepto en parasitosis.

▪ Natalidad

Se utiliza para hacer referencia de la cifra proporcional de los nacimientos que tienen lugar en una población, en un período determinado y se toma como base el número de nacimientos de una comunidad por cada mil habitantes.

A continuación se presenta el comportamiento de nacimientos para los años 2011 y 2012.

Cuadro 11
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Natalidad
Años 2011 y 2012

Tipo de natalidad	Año 2011	%	Año 2012	%
Médicos (centro de salud)	285	77	292	82
Comadronas (municipio)	84	33	65	18
Total	369	100	357	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del Sistema de Información General en Salud - SIGSA- 2012 de la Dirección del Área de Salud de Escuintla y estadísticas del Centro de Salud del Municipio 2012.

Según el cuadro anterior se determinó que para el año 2011, el 77% de nacimientos fueron atendidos por médicos del centro de salud del municipio y el 33% por comadronas que asisten a los hogares para prestar dicho servicio.

Para el año 2012 hubo un incremento de 5% en la atención prestada por los médicos, lo que refleja que la población prefiere acudir a los centros de salud que cuenta con personal especializado.

▪ Mortalidad

Es el indicador demográfico que señala el número de defunciones de una población por cada 1,000 habitantes, en lapso de un año.

Cuadro 12
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Mortalidad general
Año 2012

Causas de mortalidad	Casos				Total municipio	
	Masculino	%	Femenino	%	causas	%
Paro respiratorio	27	57	31	55	58	56
Neumonía	6	13	4	7	10	10
Accidente vascular encefálico agudo	4	9	2	4	6	6
Infarto agudo del miocardio	3	6	2	4	5	5
Insuficiencia cardiaca	2	4	3	5	5	5
Hipertensión arterial	3	6	2	4	5	5
Diabetes millutus	1	2	3	5	4	4
Tumor maligno del abdomen	1	2	3	5	4	4
Tumor maligno del cuello uterino			4	7	4	4
Obstrucción de la respiración			2	4	2	2
Total de casos	47	100	56	100	103	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del Sistema de Información General en Salud - SIGSA- 2012 de la Dirección del Área de Salud de Escuintla y estadísticas del Centro de Salud del Municipio 2012.

El cuadro anterior refleja las principales causas de mortandad tanto en hombres como mujeres, presentadas en orden descendente para el año 2012; se refleja que las causas principales son por motivos de paros respiratorios que representa 56% a nivel municipio, porcentaje alto comparado con la segunda causa que es la neumonía con 10%.

1.5.3 Agua

El agua que abastece al municipio proviene de nacimientos ubicados en diferentes centros poblados. La parte norte cuenta con el nacimiento llamado Los Jazmines, abastece a la finca que posee el mismo nombre, las aldeas Los Ríos, El Patrocinio, El Rodeo y el casco urbano.

La parte nororiental se abastece de la laguna de Calderas, también sirve para abastecer a las aldeas San Francisco de Sales, San José El Bejucal y El Cedro. En la parte sur, para las aldeas San Nicolás y San José Guachipilín, el agua la obtienen de nacimientos propios; en las aldeas Nuevo México, Los Chaguites y San José El Asintal el líquido lo obtienen del nacimiento en la finca Londres.

En el siguiente cuadro se muestra la cobertura del servicio en el municipio.

Cuadro 13
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Cobertura de servicio de agua
Años 1994, 2002 y 2012

Descripción	Área geográfica				Total municipio	
	Urbana		Rural		Viviendas	%
	Viviendas	%	Viviendas	%		
Censo 1994						
Con servicio	953	50	548	29	1,501	79
Sin servicio	146	8	262	13	408	21
Total	1,099	58	810	42	1,909	100
Censo 2002						
Con servicio	1,288	47	940	35	2,228	82
Sin servicio	196	8	288	10	484	18
Total	1484	55	1,228	45	2,712	100
Datos año 2012 (municipalidad)						
Con servicio	2,150	53	1,824	45	3,974	98
Sin servicio			81	2	81	2
Total	2150	53	1,905	47	4,055	100
Datos año 2012 (investigación)						
Con servicio	307	55	237	42	544	97
Sin servicio	5	1	13	2	18	3
Total	312	56	250	44	562	100

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

Tal y como se puede observar en el cuadro anterior, la situación de prestación del servicio de agua ha incrementado a través de los años en el municipio, al comparar los censos de 1994, 2002 y 2012 con porcentajes de cobertura de 79%, 82% y 98% respectivamente.

1.5.4 Energía eléctrica

Este servicio es proporcionado por la Empresa Eléctrica de Guatemala, S. A. - E.E.G.S.A.-. La cobertura satisface a la mayor parte de vecinos del municipio del casco urbano y la zona norte. En la parte sur, las fincas Tulillo, Caña Vieja y caserío San José Guachipilín, no cuentan con energía eléctrica, por lo cual tienen que utilizar candelas de cera o candil de gas o aceite.

Cuadro 14
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Cobertura de servicio de energía eléctrica
Años 1994, 2002 y 2012

Descripción	Área geográfica				Total municipio	
	Urbana		Rural		Viviendas	%
	Viviendas	%	Viviendas	%		
Censo 1994						
Con servicio	861	45	303	16	1164	61
Sin servicio	194	10	551	29	745	39
Total	1,055	55	854	45	1,909	100
Censo 2002						
Con servicio	1,856	68	380	14	2,236	82
Sin servicio	81	3	395	15	476	18
Total	1,937	71	775	29	2,712	100
Datos año 2012						
Empresa Eléctrica						
Con servicio	1,578	58	675	25	2,253	83
Sin servicio	98	4	374	13	472	17
Total	1,676	62	1,049	38	2,725	100
Datos año 2012						
investigación						
Con servicio	295	52	199	35	494	87
Sin servicio	17	3	51	10	68	13
Total	312	55	250	45	562	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del V Censo Nacional de Habitación 1994, VI Censo Nacional de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se puede observar que al comparar la información de los años 1994, 2002 y 2012 ha incrementado la cobertura del servicio de energía eléctrica. Para el año de investigación, año 2012 y después de comparar los datos obtenidos por la empresa eléctrica –E.E.G.S.A.–, se determinó que la mayoría de la población del área urbana cuenta con éste servicio representado con 87%, mientras que en el área rural, principalmente los centros poblados ubicados en la parte sur del municipio, entre los que se puede mencionar San José Guachipilin, el 13% no cuenta con éste servicio; sin embargo, cabe mencionar que ha mejorado a través de los años, beneficiando a las familias que antes no contaban con energía eléctrica.

1.5.5 Drenajes

Según datos de la municipalidad, el municipio no cuenta con servicio de drenaje, por lo que los habitantes del casco urbano y aldeas aledañas utilizan el sistema de posos ciegos y fosas sépticas para evacuar de forma segura e higiénica los desechos sólidos, aguas residuales y servidas y/o en combinación con aguas pluviales de sus viviendas. En el área rural los habitantes desechan las aguas negras a las calles.

1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

En el municipio se carece de un sistema o planta para el tratamiento de aguas servidas; la población recurre a evacuar las aguas servidas hacia pozos ciegos. Esto representa un riesgo para la población en general; contaminación de mantos friáticos, focos que generan o encubren enfermedades respiratorias, debilitamiento de los suelos que pueden provocar derrumbes o hundimientos, contaminación ambiental entre otros.

1.5.7 Sistemas de recolección de basura

Este servicio lo presta la municipalidad únicamente para instituciones escolares y municipales, existen tres vehículos particulares que recolectan la basura en el casco urbano, trasladándola al basurero del pueblo, cobrando por su servicio Q25.00 al mes, sin embargo el número de usuarios es reducido.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

El municipio no cuenta con una planta para el manejo de los desechos sólidos, la población para deshacerse de éstos, los quema o los entierra y utiliza los barrancos aledaños, situación que ha generado la existencia de basureros clandestinos.

1.5.9 Letrinización

En el municipio las viviendas utilizan letrinas como medio para eliminación de excretas. A continuación se presenta el cuadro de cobertura de letrinización.

Cuadro 15
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Cobertura de letrización
Años 2002 y 2012

Descripción	Área geográfica				Total municipio	
	Urbana		Rural		Viviendas	%
	Viviendas	%	Viviendas	%		
Censo 2002						
Con servicio	1,506	56	870	32	2,376	88
Sin servicio			336	12	336	12
Total	1,506	56	1,206	44	2,712	100
Datos año 2012 centro de salud						
Con servicio	2,206	55	1,654	42	3,860	97
Sin servicio	5	1	113	2	118	3
Total	2,211	56	1,767	44	3,978	100
Datos año 2012 investigación						
Con servicio	309	55	215	38	524	93
Sin servicio	3	1	35	6	38	7
Total	312	56	250	44	562	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del VI Censo Nacional de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior refleja un incremento en el servicio de letrización a través de los años comparativos de 2002 y 2012 tanto en el área urbana como rural. Al comparar la información para el año 2012 obtenida en la investigación y de acuerdo a los datos proporcionados por el centro de salud se logró determinar que 55% de la población urbana cuenta con el servicio y 42% en el área rural.

1.5.10 Cementerios

El municipio cuenta con tres cementerios; el primero se ubica en el casco urbano; el segundo en la aldea Nuevo México y el último en la finca Hamburgo.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Es el conjunto de elementos físicos que existen en el municipio de San Vicente Pacaya, los cuales se consideran necesarios para el desarrollo de la población y de la economía del municipio. Comprende los sistemas y unidades de riego, silos, centros de acopio, mercados, vías de acceso, carreteras, puentes, energía eléctrica, telecomunicaciones, transporte y rastro.

1.6.1 Sistemas y unidades de riego

De acuerdo con la investigación de campo e información proporcionada por la población, se determinó que no se usan sistemas de riego; los habitantes utilizan la lluvia para regar los sembradillos y cultivos propios de la región.

1.6.2 Centros de acopio

Se les conoce como recibidero y tiene la función de comprar la cosecha de pequeños productores de café en grano, para venderlo al beneficio principal.

La asociación que se denomina Ayuda Mutua, cumple la función de centro de acopio; los asociados venden su producción de café a la misma sumando hasta doce mil quintales anuales. Esta asociación se ubica en el cantón La Fe del área urbana; el principal beneficio que presta, es otorgar préstamos para adquirir terrenos y mejora de cultivos, a una tasa de 10% anual y 1% mensual respectivamente. Para optar a créditos se necesita ser socio activo, pagar una cuota de Q12.00 anuales; además tener un fondo de ahorro equivalente al 10% del monto a solicitar.

1.6.3 Mercados

Existe solamente un mercado cantonal en todo el municipio y se localiza dentro del casco urbano; se ubica alrededor de la Iglesia central. El horario de atención del mercado es de lunes a domingo de 5:30 a 19:00 horas, los días de mayor

afluencia de comerciantes que vienen de otros municipios, son los miércoles y domingo. Asisten un promedio de 150 vendedores y los días miércoles y domingo hasta 200; durante estos días el mercado abarca dos cuadras, y alrededor de la iglesia sobre la quinta avenida, donde ofrecen verduras, mariscos, ropa usada, productos de alfareros, música en discos compactos y películas en formato DVD.

Actualmente en la municipalidad están registrados 20 puestos; existen pequeños comercios de venta de ropa y útiles plásticos a un costado del parque central. Está en proyecto la construcción de un mercado municipal con una terminal de buses para ayudar al desarrollo del lugar. La mayoría de puestos son construidos de madera; la tarifa que cobra la municipalidad diariamente es de Q5.00 por metro; esta cuota debe ser cancelada en la caja municipal.

1.6.4 Vías de acceso

San Vicente Pacaya posee distintas vías de acceso; la primera por Amatitlán, la segunda por Villa Canales, la tercera por Escuintla y finalmente por Guanagazapa.

La principal vía de acceso se encuentra a la altura del kilómetro 37.5 sobre la ruta centro americana CA-9 sur jurisdicción del municipio de Palín; conduce a la ruta departamental RD ESC-3 la cual lleva hasta la entrada principal del municipio, se recorre cinco kilómetros aproximadamente con tiempo de quince minutos; este tramo carretero es asfaltado, sin embargo las calles dentro del casco urbano están adoquinadas.

1.6.5 Puentes

El municipio cuenta con ocho puentes construidos de concreto. La mayoría se encuentra en caminos de terracería, los cuales están en condiciones transitables, para vehículos como para peatones.

Uno se ubica en la entrada a San Vicente Pacaya, denominado Michatoya; otro es llamado Metapa ubicado en el límite del municipio de Escuintla y la comunidad San José El Asintal; otro ubicado en la comunidad Nuevo México; dos puentes se ubican en el caserío El Silencio; otro con el nombre de Guachipilín en el caserío San José Guachipilín; el puente San Nicolás llamado con el mismo de la aldea y el último en la comunidad San José El Asintal.

1.6.6 Telecomunicaciones

Dentro de los principales servicios de telecomunicaciones están: la empresa de televisión por cable denominada Copa, S.A. la cual presta sus servicios a la población del casco urbano, las aldeas El Cedro y San Francisco de Sales.

En la cabecera central se observó que existen antenas de alta frecuencia de telefonía, propiedad de las empresas: Telefónica Movistar, S.A., Tigo Guatemala, S. A. y Telecomunicaciones de Guatemala, S.A., la cuales ofrecen los servicios de internet, cable vía satélite e instalación de líneas para teléfonos celulares y líneas fijas.

1.6.7 Transporte

El municipio cuenta con tres empresas privadas de transporte extraurbano que conforman un total de 32 unidades, las cuales prestan sus servicios a la población, trasladándolos dentro de la cabecera central hacia aldeas que se encuentran al norte, municipios cercanos y a la ciudad capital. Las cuales son: La Cuquita, Aurora y Vicentina.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Con el objetivo de promover el desarrollo social y productivo de las comunidades, existen diferentes agrupaciones sin fines de lucro que contribuyen a solucionar los problemas que aquejan a la población, así como buscar mejores oportunidades de comercialización de los bienes que producen, gestionar proyectos que mejoren los niveles socioeconómicos, diversificar la producción, elevar los niveles de competitividad para incrementar el ingreso de los productores y generar empleos.

1.7.1 Organizaciones sociales

Buscan integrar a los vecinos con el fin de encontrar soluciones que mejoren la calidad de vida de los pobladores. Entre éstas contamos con los COCODES, organizaciones religiosas, comadronas tituladas y cofradías. Respecto a las organizaciones religiosas, luego de realizar el trabajo de campo en el municipio, se pudo establecer que 72% de los habitantes profesa el catolicismo romano; 18% pertenece a distintas denominaciones del protestantismo evangélico, 4% respondió pertenecer a otras religiones y 6% no practica ninguna.

1.7.2 Organizaciones productivas

Buscan elevar el nivel de desarrollo del sector productivo de las comunidades; en estas organizaciones podemos mencionar la cooperativa de aguacateros y el comité de autogestión turística -CAT-.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son todas aquellas instituciones estatales, municipales, no gubernamentales y privadas, que ayudan y brindan apoyo de una u otra manera a la población, contribuyen también al desarrollo por medio de diferentes actividades con las comunidades, en el ámbito financiero, económico, social y cultural.

Entre las entidades de apoyo se encuentran: Juzgado de Paz, Policía Nacional Civil, Registro Nacional de las Personas -RENAP-, Centro de Salud y Oficina de la mujer.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

A través de esta variable, se determina las carencias que la población tiene respecto a inversión para el desarrollo económico y social de las comunidades que integran el municipio.

Tabla 2
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Requerimientos de inversión social y productiva
Año 2012

Comunidad	Requerimiento
Aplica a todo el Municipio	Inversión social
	Salud
	Medicamentos
	Ginecólogo
	Pediatra
	Odontólogo
Cabecera municipal Aldea Bejucal y San José Guachipilín Aldea El Cedro	Puestos de salud
	Vehículo para ambulancia
	Educación
Aldea San José Guachipilín Aldea El Asintal	Instituto tecnológico agrícola
	Reparar escuelas dañadas
	Equipar escuelas y muro perimetral
Todo el Municipio	Servicios básicos
	Alcantarillado
	Drenajes
	Planta de tratamiento de desechos sólidos
	Planta de tratamiento de aguas servidas
Aldea San José Guachipilín Aldea El Asintal	Tren de aseo
	Parque recreativo
	Energía eléctrica domiciliar
Aldea El Asintal	Agua entubada

Continúa página siguiente...

...Viene de página anterior

	Inversión productiva
Todo el municipio	Fortalecimiento a la agricultura
Cabecera municipal	Fortalecimiento a la artesanía local Centro técnico vocacional Centro municipal de acopio Mercado Asesoría y capacitación técnica agrícola, pecuaria artesanal
Área Sur	Construcción y mantenimiento de carreteras Alumbrado público Remodelación y mantenimiento de puentes
	Recursos naturales
Aplica a todo el Municipio	Reforestación

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En la tabla anterior se detallan los principales requerimientos de inversión del sector de salud, educación, servicios básicos, inversión productiva y recursos naturales, que están sujetos a ser atendidos y solucionados con la integración de las comunidades y autoridades locales para el desarrollo del municipio.

1.10 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Se presenta el resumen del diagnóstico administrativo y financiero que se realizó en junio 2012 durante el trabajo de campo; analiza y evalúa la gestión municipal; se tomó como base la aplicación de los elementos del proceso administrativo y el método científico. Así mismo se aplicaron guías de observación, entrevista y boletas de encuesta como instrumentos para la recopilación de información.

1.10.1 Diagnóstico administrativo

Se realiza a través de las fases del proceso administrativo y permite conocer las deficiencias administrativas, para proponer soluciones a los problemas detectados. A continuación se detallan las mismas.

- **Planeación**

En la Dirección Municipal de Planificación, se cuenta con el plan operativo anual de la administración anterior; ya que la nueva gestión administrativa está evaluando el plan existente para actualizarlo e implementarlo. Sin embargo, solo se está dando seguimiento a seis proyectos que ya estaban iniciados.

- **Organización**

Se define la estructura organizacional de la municipalidad de San Vicente Pacaya como un organigrama vertical, en el que la autoridad principal es representada por el Concejo Municipal y el Alcalde.

- **Integración**

Toda organización sea pública o privada, demanda la adquisición de recurso humano capacitado, con el fin de operar eficaz y eficientemente. Para la integración funcional de los colaboradores se debe establecer un proceso de reclutamiento y selección que evalúe a los candidatos con base en su habilidad, experiencias, competencias y preparación académica.

- **Comunicación**

Dentro de la municipalidad se aplica la comunicación en el canal tanto formal como informal, lo que se lleva a cabo de forma ascendente y descendente.

- **Control y supervisión**

Se trata de un proceso para garantizar que las actividades realizadas se ajusten a las actividades planeadas. A través de entrevistas con algunos empleados, se pudo establecer que 90% de las dependencias administrativas sí les efectúan control y supervisión de las actividades que realizan y verifican que se logren adecuadamente.

1.10.2 Diagnóstico financiero

Permite evaluar y conocer la situación de la municipalidad en cuanto al aprovechamiento, programación, ejecución, control y captación de los recursos, con el objetivo de promover, realizar y mantener en condiciones óptimas los servicios sociales. Además, satisfacer la demanda de los vecinos con respecto a los servicios de infraestructura, estimular e institucionalizar la participación de la población en la gestión municipal, fomentar el crecimiento económico y sostenible, así como administrar racionalmente los bienes y rentas de la municipalidad.

Para ello se debe contar con herramientas técnicas como lo son: el presupuesto y un sistema de contabilidad integrada para registrar, producir y presentar información contable y económica-financiera.

▪ Presupuesto

El presupuesto es la estimación de los ingresos y egresos que la Municipalidad espera realizar durante un período determinado. Es una herramienta que permite a las autoridades programar, ejecutar, analizar, evaluar y alcanzar los objetivos que apoyen el desarrollo económico y social de los municipios.

• Ingresos

Durante los últimos cuatro años el rubro más significativo fue transferencias de capital, en el año 2008, con 64%; en 2009, el 70%; en 2010, con 64%; y por último para el 2011, el 61%, estos provienen del aporte constitucional que dentro del Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la República de Guatemala debe efectuar el Estado a las diferentes Municipalidades.

Al 31 de mayo de 2012, se observa que el rubro más significativo es transferencias de capital, integrado de la siguiente manera: de la administración

central, el cual representa 61%, de entidades descentralizadas y autónomas no financieras que representa 2%.

- **Egresos**

Con lo que respecta a los egresos en el año 2008, se ejecuto un 89%; para el 2009, el 94%; 2010, con 84% y en el 2011, con 86%, de lo que se tenía presupuestado. El rubro más importante fue gastos de inversión para el año 2009, con el 53%.

Según los datos obtenidos el 31 de mayo de 2012 se ha ejecutado 25%, de lo que se tenía vigente. Los rubros que presentan mayores egresos son gastos de funcionamiento con un 86%, dentro de estos se encuentran actividades centrales con 34%, servicios públicos municipales con 25%, educación con 5%, salud con 7% y cultura, deportes y recreación con 15%.

- **Contabilidad integrada**

“El Sistema de Contabilidad Integrada Municipal efectuará los registros de las transacciones a través del Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal. La matriz de conversión, a partir de la ejecución presupuestaria, alimentará los diarios mayores generales, mayores auxiliares de las cuentas patrimoniales, de balance y resultados, y los flujos de tesorería de los componentes del sistema Integrado de Administración Financiera Municipal”⁵

- **Tesorería**

En esta área se realiza la recaudación, depósito y custodia de los fondos municipales. Este módulo permite proveer información en tiempo real del

⁵ Ministerio de Finanzas Públicas. Manual de Administración Financiera Integrada Municipal, Guatemala 2006. Pág. 66.

movimiento de efectivo de fondos para la toma de decisiones oportunas. Asimismo permite mejorar la administración de los recursos percibidos.

- **Deuda pública**

Debido a que las transferencias del gobierno central no son suficientes para cubrir los diversos egresos de la Municipalidad, han tenido la necesidad realizar créditos a través de la Intermediación Financiera del Instituto de Fomento Municipal –INFOM-, el en año 2008, tenían una deuda pública de Q670,791.00; esta disminuyo al 2009, con Q508,544.00; sin embargo al año 2010, se vuelve a incrementar con Q2,606,909.00; disminuyendo nuevamente al 2011, con Q1,508,390.00; y al 2012, desaparece la deuda por completo.

- **Situación financiera de los servicios públicos municipales**

La municipalidad de San Vicente Pacaya aporta a la población urbana y rural del municipio, la prestación de servicios públicos tales como: agua, piso de plaza, turicentros y cementerio.

Para poder responder a la demanda de la población, la oficina de servicios públicos municipales se encarga de la coordinación, funcionamiento y mantenimiento de los servicios.

1.11 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El flujo comercial y financiero se refiere a los bienes y servicios que importan (ingresan) y exportan (egresan) del municipio. Los bienes que demanda la población del municipio de San Vicente Pacaya, en su mayoría son de consumo básico y proceden del departamento y municipios de Guatemala.

1.11.1 Flujo comercial

Lo constituye la compra de materias primas, productos agrícolas, pecuarios, artesanales y servicios que son proporcionados por otros municipios y departamentos cercanos a San Vicente Pacaya. También el flujo comercial se integra por la producción que el municipio genera para la venta local y extranjera derivado de las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales que contribuyen a satisfacer la demanda de pobladores de otros municipios.

El lugar donde se realiza el intercambio de bienes, es el mercado de la cabecera municipal; funciona todos los días, pero los de mayor afluencia son miércoles y viernes; estos dos días convergen habitantes de las diferentes aldeas y caseríos.

▪ Principales productos que se importan al municipio

La demanda de frutas y verduras es cubierta por comerciantes que traen desde la central de mayoreo –CENMA-, zona 12 de la ciudad capital; la carne de res y cerdo se importa del municipio de Palín, por lo cercano a San Vicente Pacaya y los mariscos son traídos desde el puerto San José.

Los productos de vestuario como: ropa, zapatos, accesorios importados desde, la terminal de la ciudad capital. Los productos procesados como el azúcar, harina, papelería y útiles y medicina se traen desde la capital. Además ingresan al municipio electrodomésticos, aparatos de telefonía celular entre otros desde Villa Nueva.

▪ Principales productos que se exportan desde el municipio

El café se lleva al municipio de Fraijanes, Santa Rosa y Amatitlán, donde luego se exporta el 60% a Estados Unidos; especialmente a Los Ángeles y New York;

el 20% a Europa en su mayoría a España; 10% para Asia, 5% a países de Latinoamérica y el 5% restante es para autoconsumo.

El municipio se ha convertido en un proveedor principal desde hace cinco años de aguacate Hass, principalmente al municipio de Chimaltenango.

Además de producir café y aguacate Hass, también se producen almácigos o pilones de éstos para ser llevados a distintas partes de Guatemala; principalmente Quetzaltenango (volcán Santa María), El Tejar Chimaltenango, Esquipulas y Cobán. Se exportan canastos de bejuco hechos en el municipio y vendidos en Amatitlán, como también piedras volcánicas para usos ornamentales o para purificar el agua.

1.11.2 Flujo financiero

El único establecimiento que registra flujo financiero en San Vicente Pacaya es el Banco de Desarrollo Rural, S. A.; fomenta el ahorro en los habitantes, facilita préstamos fiduciarios e hipotecarios, otorga tasas de interés anual que van desde el 12% hasta el 17% para préstamos.

▪ Remesas familiares

El concepto está relacionado con el aporte económico que ingresa para los habitantes del municipio, procedente de guatemaltecos radicados en Estados Unidos de América del Norte; el intermediario para entrega en Guatemala de estos recursos es el Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL–.

En el año 2011 se registró un promedio de 280 remesas por valor Q510,304.00 anuales; las cuales son utilizadas para mejorar sus viviendas y para elevar su nivel de vida.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En este capítulo se estudia la tenencia, el uso actual y potencial, los niveles de concentración y distribución de la tierra, así como las distintas actividades productivas que se realizan en el municipio.

Con el análisis de los censos agropecuarios de 1979 y 2003 del Instituto Nacional de Estadística –INE- y con los datos obtenidos en la investigación de campo se establecerá el coeficiente de Ginni, para determinar el nivel de concentración de la tierra y seguidamente graficar el comportamiento de dicha concentración en la curva de Lorenz.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La estructura agraria permite conocer la situación actual respecto a tenencia, concentración y uso de la tierra, que son factores fundamentales en el desarrollo de una población, no se debe olvidar que el factor tierra lleva implícito elementos importantes de la conquista que dejaron hasta hoy en día desigualdad en su distribución. La tierra es el medio más importante para los habitantes del municipio; directamente las fuentes de trabajo se ocupan en la actividad agrícola 45%, pecuaria 3% y agroindustrial 2%.

2.1.1 Tenencia de la tierra

El cuadro que se presenta a continuación muestra el régimen de tenencia de la tierra por parte de los habitantes del municipio, la cual se clasifica en propia, arrendada, comunal y otros; dicha información está basada en el III y IV Censo Agropecuario Nacional del INE correspondientes a los años 1979 y 2003, así como la investigación de campo que se realizó.

Cuadro16
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Formas de tenencia de tierra
Años 1979, 2003 y 2012

Tenencia de la tierra	Censo 1979		Censo 2003		Investigación 2012	
	Manzanas	%	Manzanas	%	Manzanas	%
Propia	664	91	1,385	78	154	27
Arrendada	62	9	189	11	3	1
Comunal y otros			193	11	413	72
Total	726	100	1,767	100	570	100

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

De acuerdo con los tres períodos de análisis se observa que la tenencia de tierras se encuentran clasificadas en propias, arrendadas y comunales, sin embargo para los períodos de estudio del año 1979, 2003 y 2012 han existido variaciones de la siguiente manera: para la primera fue de 91%, 78% y 27%. La segunda aumentó como consecuencia de la expropiación de las mismas, representado por 9%, 11% y 1% respectivamente. Finalmente la tenencia comunal aparece registrada en el censo agropecuario del año 2003 con mayor participación de 11%, mientras que en el período de estudio se refleja la existencia de las mismas con el 72%. De lo anterior se determina que la tenencia del medio de trabajo principal para los poblados de San Vicente Pacaya se concentra en manos de grandes terratenientes, en una menor proporción los minifundistas y apropiación de tierras, como consecuencia la desigualdad y distribución de las mismas.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

Se refiere al aprovechamiento y uso que se da a la tierra. En el municipio, según datos del censo agropecuario de 1979 la tierra es utilizada en su mayor

parte para la producción agrícola, pastos y forestal. A continuación se presenta el cuadro con información respecto al uso de la tierra.

Cuadro 17
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Uso actual de la tierra
Años 1979, 2003 y 2012

Uso de la tierra	Censo 1979		Censo 2003		Investigación	
	Manzanas	%	Manzanas	%	Manzanas	%
Cultivos anuales o						
Temporales	1,798	10	3,318	25	1,107	9
Cultivos permanentes	2,975	16	4,915	38	8,477	64
Pastos	1,713	9	2,672	20	102	1
Bosques	1,804	10	1,936	15	1,908	15
Otras tierras	9,814	55	216	2	1,392	11
Totales	18,104	100	13,057	100	12,986	100

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

Respecto a la información que presentan los censos de los años 1979, 2003 e investigación de campo 2012 los cultivos anuales o temporales y permanentes participaron de la siguiente manera: 26% y 63% respectivamente; para el período investigado los cultivos permanentes ocupan 64% de la superficie del municipio, como resultado de un incremento de las mismas. Mientras que el aumento del uso de pastos y bosques también fue representativo derivado de la conservación de suelos y bosques específicamente, además la clasificación de otras tierras según los censos agropecuarios respectivos fueron de 55%, 2% y 11% según la encuesta obtenida, lo anterior se debe a que más personas se han dedicado a la actividad agrícola y a la necesidad de la población de usar la tierra.

2.1.3 Concentración de la tierra

Se define como la relación que existe entre el espacio físico de las propiedades y el número de propietarios.

En Guatemala se marcan dos fenómenos que caracterizan la estructura agraria: la primera se refiere a la posesión de grandes extensiones de tierra en manos de pocas personas (latifundio) y la otra que representa las pequeñas extensiones de tierra en la mayoría de la población (minifundio).

A continuación se presenta la clasificación de las fincas según su extensión.

Tabla 3
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Clasificación de fincas
Año 2012

Estrato de finca	Superficie en manzanas
Microfinca	Menores a una
Subfamiliar	De una a menos de 10
Familiar	De 10 a menos de 64
Multifamiliar	Mayor de 64

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

La tabla anterior muestra la clasificación de las fincas por estrato y extensión en manzanas, las unidades más pequeñas en superficie pertenecen a las microfincas y fincas subfamiliares; mientras que la clasificación familiar y multifamiliar contienen mayor extensión de tierra.

El siguiente cuadro contiene información estadística referente a los niveles de concentración de la tierra.

Cuadro 18
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento Escuintla
Concentración de la tierra
Años 1979, 2003 y 2012

Censo 1979								
Tamaño Fincas	Número Fincas		Superficie Manzanas		Acumulación porcentual		Producto	
	(Xi)	%	(Yi)	%	Finca X	Área Y	Xi(Yi + 1)	Yi(Xi + 1)
Microfinca	174	19	83.68	0.46	19.12	0.46		
Subfamiliar	647	71	1,894.35	10.46	90.22	10.93	208.92	41.70
Familiar	63	7	1,317.65	7.28	97.14	18.20	1,642.42	1,061.40
Multifamiliar mediana	25	3	5,087.85	28.10	99.89	46.31	4,498.57	1,818.46
Multifamiliar grande	1	0	9,720.00	53.69	100.00	100.00	9,989.01	4,630.88
Totales	910	100	18,103.53	100.00			16,338.92	7,552.45
Censo 2003								
Microfinca	1,852	36	663.20	2.54	35.61	2.54		
Subfamiliar	2,993	58	6,353.62	24.33	93.16	26.87	956.74	236.56
Familiar	241	5	3,617.88	13.85	97.79	40.72	3,793.42	2,627.41
Multifamiliar mediana	106	2	6,769.00	25.92	99.83	66.64	6,516.73	4,065.10
Multifamiliar grande	9	0	8,712.00	33.36	100.00	100.00	9,982.70	6,664.08
Totales	5,201	100	26,115.70	100.00			21,249.57	13,593.15
Proyección 2012								
Microfinca	85	54	33.59	2.84	54.14	2.84		
Subfamiliar	54	34	122.25	10.33	88.54	13.16	712.70	251.21
Familiar	16	10	836.00	70.62	98.73	83.78	7,417.61	1,299.62
Multifamiliar mediana	2	1	192.00	16.22	100.00	100.00	9,872.61	8,378.16
Totales	157	100	1,183.84	100.00			18,002.91	9,928.99

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

De acuerdo con el cuadro anterior para 1979, 11% de la superficie del municipio se encuentra distribuida en manos de 90% de la población; esto indica alta concentración de tierra ya que 89% restante únicamente está en poder de 10% de los habitantes.

El censo del año 2003 presenta que 27% de la superficie del municipio se encuentra distribuida en manos de 94% de la población; esto también indica alta concentración de tierra ya que 73% de la superficie únicamente está en poder de 7% de los habitantes. Al momento de realizar la investigación los datos no están lejos del patrón de concentración; se presenta en el cuadro anterior que 13% de la superficie del municipio se encuentra distribuida en manos de 88% de la población; esto también indica alta concentración de tierra ya que 87% de la superficie únicamente está en poder de 11% de los habitantes, sin embargo se determinó que las microfincas ocupan el mayor porcentaje en la distribución de tierra.

2.1.4 Coeficiente de Ginni

El coeficiente de Ginni se utiliza para medir el nivel de concentración de la tierra y para determinar si en la distribución de la tierra existe igualdad o desigualdad. La igualdad en la distribución de la tierra se podrá determinar si el coeficiente se acerca más al valor neutro y la desigualdad se puede determinar si el coeficiente se aproxima más a la unidad.

La fórmula a utilizar para la determinación del coeficiente de Ginni es la siguiente:

Fórmula:

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

Descripción:

Xi: Porcentaje acumulado de fincas

Yi: Porcentaje acumulado de la superficie de las fincas

Cuadro 19
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Coefficiente de Ginni
Años 1979, 2003 y 2012

Año	Xi (Yi+1)	Yi (Xi+1)	Operación	Resultado	Concentración
Censo 1979	16,191	7,491	$\frac{16,191 - 7,491}{100} =$	0.87	Alta
Censo 2003	21,251	16,684	$\frac{21,251 - 16,684}{100} =$	0.45	Mediana
Investigación 2012	18,067	9,934	$\frac{18,067 - 9,934}{100} =$	0.81	Alta

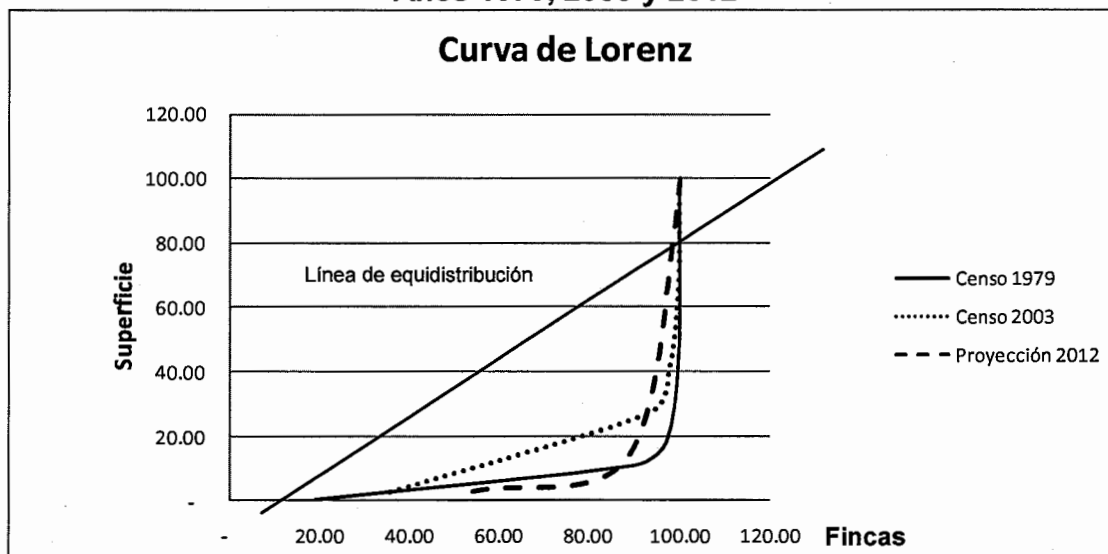
Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979 y IV Censo Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se muestra que para los años 1979, 2003 y 2012 la tenencia de la tierra se encuentra concentrada en un pequeño grupo de terratenientes, lo que provoca que la distribución de la tierra no sea equitativa, es decir pequeñas extensiones de tierra esten distribuidas en muchas personas. La tenencia se concentra en los estratos de fincas familiares, multifamiliares medianas y multifamiliares grandes; comportamiento que se repite para el año de estudio y los períodos analizados.

2.1.5 Curva de Lorenz

Por medio de la siguiente gráfica se muestra el comportamiento de la concentración de tierra en el municipio de San Vicente Pacaya.

Gráfica 2
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Curva de Lorenz
Años 1979, 2003 y 2012



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

Según la gráfica anterior basada en información de los años 1979, 2003 y 2012, la distribución de la tierra no es equitativa, debido a que la misma se concentra en pocas manos y se encuentran aún en estratos de fincas familiares, multifamiliares medianas y grandes, por lo que en muchos años la población ha tenido dificultad para tener acceso a tierras para producir alimentos y vivienda.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son actividades que están encaminadas a satisfacer una necesidad y a fortalecer la economía de la comunidad.

Las principales actividades productivas a las que se dedica la población de San Vicente Pacaya son: agricultura, pecuaria, artesanal, servicios y comercio; el sector de agroindustria, industria y turismo son mínimos en la participación.

A continuación se presenta el cuadro con el resumen de las actividades productivas que generan ingresos y empleos dentro del municipio.

Cuadro 20
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Resumen de actividades productivas
Año 2012

Actividad	Empleo generado	%	Valor de la producción Q.	%
Agrícola	620	50	10,818,250	28
Pecuaría	62	5	6,444,677	17
Artesanal	55	4	4,767,706	12
Agroindustrial	16	1	16,270,200	43
Comercio	358	28		
Servicios	168	12		
Total	1,279	100	38,300,833	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

De acuerdo con el cuadro anterior la actividad que más empleo genera es la agrícola con 50%, seguido por comercio con 28%; la actividad que mayor aporte hace al producto interno bruto es la agroindustrial con 43% del valor de la producción; le sigue el sector agrícola con 28%, luego el pecuario con 17% y finalmente el artesanal con 12%.

2.2.1 Agrícola

El sector agrícola es una de las principales fuentes de empleo, sin embargo el aporte en cuanto al valor de la producción solo es de Q.10,818,250.00 (9%); este fenómeno está íntimamente relacionado al tema de concentración de la tierra. A continuación se presentan las unidades económicas, su extensión en manzanas, volumen y valor de la producción y la generación de empleos, clasificados por estratos de finca y productos obtenidos según encuestas realizadas a diferentes productores.

Cuadro 21
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Volumen y valor de la producción agrícola
Por tamaño de finca y producto
Año 2012

Estrato producto	Unidades económicas	%	Extensión en manzanas	%	Unidad de medida	Volumen total	%	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo	%
Microfincas											
Totales	85	100.00	33.59	100.00		10,558	100.00	393,390	100.00	196	100.00
Café	22	25.88	11.84	35.25	Quintal	879	8.33	235,130	59.77	74	37.76
Maíz	32	37.65	11.70	34.83	Quintal	460	4.36	73,835	18.77	64	32.65
Frijol	28	32.94	9.31	27.73	Quintal	161	1.52	61,725	15.69	48	24.49
Pilón de café	1	1.18	0.05	0.14	Unidad	9,000	85.24	18,000	4.57	3	1.53
Tomate	1	1.18	0.50	1.49	Libra	54	0.51	2,700	0.69	5	2.55
Aguacate	1	1.18	0.19	0.56	Quintal	4	0.04	2,000	0.51	2	1.02
Subfamiliares											
Totales	52	100.00	115.25	100.00		4,264	100.00	1,179,060	100.00	183	100.00
Café	33	63.46	89.25	77.44	Quintal	3,765	88.29	1,002,375	85.01	145	79.23
Maíz	8	15.38	9.00	7.81	Quintal	245	5.75	40,585	3.44	11	6.01
Frijol	8	15.38	12.00	10.41	Quintal	84	1.97	38,100	3.23	18	9.84
Aguacate	2	3.85	4.00	3.47	Quintal	70	1.64	18,000	1.53	4	2.19
Chile diente de perro	1	1.92	1.00	0.87	Quintal	100	2.35	80,000	6.79	5	2.73
Familiares											
Totales	10	100.00	208.00	100.00		20,280	100.00	5,629,800	100.00	185	100.00
Café	9	90.00	201.00	96.63	Quintal	20,180	99.51	5,579,800	99.11	182	98.38
Aguacate	1	10.00	7.00	3.37	Quintal	100	0.49	50,000	0.89	3	1.62
Multifamiliar											
Mediana	2	100.00	192.00	100.00		11,920	100.00	3,616,000	100.00	56	100.00
Café	1	50.00	64.00	33.33	Quintal	11,520	96.64	3,456,000	95.58	50	89.29
Aguacate	1	50.00	128.00	66.67	Quintal	400	3.36	160,000	4.42	6	10.71
Totales	149		548.84			47,022		10,818,250		620	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se observa que la actividad agrícola aporta Q10,818,250.00 al producto interno bruto del municipio, se estableció que en los cuatro estratos de finca identificados, el café es el principal producto que se cultiva, el cual aporta Q10,273,305.00, esto representa el 95% del total de la producción, se producen 36,344 quintales, equivalentes al 77% del volumen total; esta actividad genera 451 empleos, lo que indica que el 73% de la oferta laboral se concentra en las fincas cafetaleras. La producción de maíz aporta Q114,420.00 y el frijol Q99,825, esta producción se da en las microfincas y fincas subfamiliares; los cuales constituyen el alimento básico para la población.

2.2.2 Pecuaría

El sector pecuario según el cuadro de resumen de las actividades productivas ocupa el tercer lugar respecto al valor y volumen de la producción.

En cuanto a la generación de empleo, esta actividad no aporta mayor porcentaje o puestos de empleo porque la mano de obra que utiliza es familiar.

Los productos pecuarios que presenta el cuadro siguiente son: crianza y engorde de ganado bovino, producción de leche, tilapia, crianza y engorde de ganado porcino; crianza de ganado caprino, finalmente se identificaron unidades económicas que se dedican al sector avícola.

Se identificaron 31 unidades económicas que se dedican al sector pecuario, éstas aportan en total Q6,444,677.00 al producto interno bruto del municipio.

A continuación se presenta el cuadro con las actividades productivas pecuarias que generan empleo a nivel municipio.

Cuadro 22
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Volumen y valor de la producción pecuaria
Por tamaño de finca y producto
Año 2012

Estrato producto	Unidades económicas	%	Unidad de medida	Volumen total	%	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo	%
Microfincas									
Totales	12	100.00		24,781	100.00	889,190	100.00	14	100.00
Ganado bovino	2	16.67		10,813	43.63	92,200	10.37	2	14.29
Engorde	2		Cabeza	13		38,200			
Leche	2		Litros	10,800		54,000			
Pelibueyes	1	8.33	Cabeza	19	0.08	5,700	0.64	1	7.14
Ganado porcino	3	25.00	Cabeza	206	0.83	420,640	47.31	5	35.71
Aves	5	41.67		13,673	55.17	369,810	41.59	5	35.71
Engorde/carne	3		Unidades	246		17,360		3	
Postura/huevos	2		Cartón	13,427		352,450		2	
Tilapia	1	8.33	Libra	70	0.28	840	0.09	1	7.14
Subfamiliares									
Totales	6	100.00		3,207	100.00	101,467	100.00	6	100.00
Ganado bovino	2	33.33		2,189	68.25	82,600	81.41	2	33.33
Engorde	2		Cabeza	29		71,800			
Leche	1		Litros	2,160		10,800			
Ganado caprino	2	33.33	Cabeza	5	0.16	6,200	6.11	2	33.33
Aves	1	16.67		13	0.42	667	0.66	1	16.67
Postura/huevos	1		Cartón	13		667		1	
Tilapia	1	16.67	Libra	1,000	31.18	12,000	11.83	1	16.67
Familiares									
Totales	4	100.00		14,112	100.00	508,020	100.00	7	100.00
Ganado bovino	3	75.00		13,632	96.60	352,500	69.39	6	85.71
Engorde	3		Cabeza	132		285,000			
Leche	1		Litros	13,500		67,500			
Ganado porcino	1	25.00	Cabeza	480	3.40	155,520	30.61	1	14.29
Multifamiliar mediana									
Totales	9	100.00		79,059	100.00	4,946,000	100.00	35	100.00
Ganado bovino	6	66.67		19,011	24.05	4,037,600	81.63	32	91.43
Engorde	6		Cabeza	1,191		3,948,500			
Leche	1		Litros	17,820		89,100			
Ganado porcino	2	22.22	Cabeza	48	0.06	68,400	1.38	2	5.71
Tilapia	1	11.11	Libra	60,000	75.89	840,000	16.98	1	2.86
Totales	31			121,159		6,444,677		62	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

De acuerdo al cuadro anterior, se determinó que la actividad principal es la pecuaria representada por el ganado bovino, con 70.83%, seguido de la producción de tilapia con 13.23%, luego la crianza y engorde de ganado porcino con 10.00%, aviar con 5.75%, la actividad caprina por 0.10% y por último se encuentra la crianza de pelibueyes con 0.09%.

2.2.3 Artesanal

El sector artesanal ocupa el cuarto lugar según el cuadro de resumen de las actividades productivas del municipio; por otra parte el sector artesanal se concentra en el casco urbano y se clasifica en pequeño, mediano y gran artesano; genera empleo de tipo familiar y asalariado.

Las actividades artesanales más significativas por su nivel de producción y generación de empleo que se encontraron en el municipio se detallan en el siguiente cuadro:

Cuadro 23
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Volumen y valor de la producción artesanal
Por tamaño de empresa y producto
Año 2012

Tamaño empresa	Unidades productivas	%	Unidad de medida	Volumen total	%	Valor de la producción Q	%	Generación de empleo	%
Pequeño artesano									
Totales	3	100.00		664		32,420		3	100.00
Talabartería	1	33.33		372	100.00	12,120	100.00	1	33.33
Fundas para machetes			Unidad	120	32.26	7,200	59.41		
Cinchos			Unidad	96	25.81	3,360	27.72		
Porta navajas			Unidad	156	41.94	1,560	12.87		
Sastrería	2	66.67		292	100.00	20,300	100.00	2	66.67
Pantalones			Unidad	252	86.30	18,900	93.10		
Faldas			Unidad	40	13.70	1,400	6.90		
Mediano artesano									
Totales	17	100.00		9,508,416		4,735,286		52	100.00
Panadería	8	47.06		9,334,080	100.00	3,080,246	100.00	32	61.54
Pan dulce			Unidad	5,184,000	55.54	1,710,720	55.54		
Pan francés			Unidad	3,386,880	36.29	1,117,670	36.29		
Pan tostado			Unidad	417,600	4.47	137,808	4.47		
Galleta semidulce			Unidad	345,600	3.70	114,048	3.70		
Carpintería	4	23.53		624	100.00	600,000	100.00	8	15.38
Roperos			Unidad	48	7.69	201,600	33.60		
Puertas			Unidad	192	30.77	153,600	25.60		
Mesas			Unidad	144	23.08	57,600	9.60		
Ventanas			Unidad	192	30.77	67,200	11.20		
Trinchantes			Unidad	48	7.69	120,000	20.00		
Herrería	4	23.53		912	100.00	657,600	100.00	8	15.38
Portones			Unidad	96	10.53	240,000	36.50		
Puertas			Unidad	240	26.32	216,000	32.85		
Balcones			Unidad	240	26.32	84,000	12.77		
Ventanas			Unidad	336	36.84	117,600	17.88		
Blockera	1	5.88		172,800		397,440		4	7.69
Block de 20x15x40			Unidad	172,800	100.00	397,440	100.00		
Totales	20			9,509,080		4,767,706		55	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

De acuerdo a la investigación, se identificaron 20 talleres artesanales, dedicados a talabartería, sastrería, panadería, carpintería, herrería y blockera.

En el cuadro anterior se observa que la panadería es la que mayor producción tiene en comparación a las demás actividades artesanales, genera 32 empleos y una producción de Q3,080,246.00.

La producción anual del pequeño artesano es de Q32,420.00, distribuida en talabartería con 33.33% y el resto corresponde a sastrería, genera tres empleos, ubicadas en la cabecera municipal.

Se encontraron cuatro talleres de carpintería los cuales producen: roperos, mesas, ventanas, trinchantes y puertas, siendo este último el de más demanda.

En lo que respecta a la herrería, se observó que existen cuatro talleres los cuales se encuentran en la cabecera del municipio y la aldea Concepción El Cedro, donde elaboran portones, puertas, balcones y ventanas, con una producción de 912 unidades al año y un valor de Q657,600.00.

En lo que respecta a la actividad de block existe una fábrica que se ubica en la entrada principal del casco urbano; produce 172,800 blocks, con un valor de Q397,440.00 esta actividad genera cuatro empleos.

2.2.4 Agroindustrial

De acuerdo con el cuadro que resume las actividades productivas, el sector agroindustrial que existe en el municipio ocupa el primer lugar en cuanto al aporte económico que hace al PIB local; aporta Q16,270,200.00. La principal característica de este sector es la transformación de materias primas en productos. El aporte que hace en la generación de empleo es de 16.

Dentro del municipio se encuentra el beneficio de café Los Jazmines; se dedica a la venta de café pergamino y para ello se dan varios procesos de transformación en los cuales utilizan maquinaria adecuada. Esta empresa se clasifica en agroindustria mediana debido a que cuenta con instalaciones apropiadas, mano de obra no asalariada y asesoría técnica.

2.2.5 Industrial

“La compañía israelí Ormat extrae el calor del volcán de Pacaya para generar 20 megavatios de energía en su planta Ortitlán, ubicada en Amatitlán. La geotérmica de Ortitlán vende su energía al Instituto Nacional de Electrificación (INDE).

La geotérmica aprovecha el calor de la tierra por medio de pozos que extraen agua y vapor para hacer funcionar las turbinas generadoras de electricidad, que es llevada a través de la red de transmisión a los hogares, mientras el agua es retornada al suelo, obteniendo una energía totalmente limpia y de bajo costo.”⁶

Se encuentra ubicada en San Francisco de Sales y debido a que es una empresa eminentemente privada, no se obtuvieron datos exactos en cuanto a la generación de empleo y aportación económica para el municipio por políticas de la empresa.

2.2.6 Comercio y servicio

La participación del sector comercio y servicio se concentra principalmente en el casco urbano y genera 72% de ingresos económicos para el municipio y 75% de generación de empleo, lo que significa 492 oportunidades de trabajo.

⁶ Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Dirección de Planificación Territorial. Plan de Desarrollo San Vicente Pacaya, Escuintla, Guatemala. SEGEPLAN/DPT.2010. Pág. 57

Este sector reúne en su mayoría a la población que académicamente no es preparada, ya que no tiene necesidad de mano de obra calificada. También se ve involucrado un buen número de menores de edad, los cuales se ven obligados a dejar los estudios para contribuir con ingresos económicos en sus hogares.

A nivel nacional, departamental y municipal este sector es uno de los que alberga a la mayoría de la población económicamente activa, es éste el llamado sector de la economía informal.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En este capítulo se desarrolla la estructura del financiamiento; está conformada por el conjunto de instituciones que administran, recogen y generan la inversión dentro de una unidad política y económica determinada, cuya actividad se rige por las leyes y reglamentos que regulan las transacciones financieras por mecanismos e instrumentos que permiten la transferencia de activos entre los oferentes que generan ahorro y los demandantes que utilizan el mismo.

El sistema financiero guatemalteco se divide en formal (regulado) e informal (no regulado), cuya actividad se rige por las leyes y reglamentos que regulan las transacciones económicas.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

El financiamiento es un aspecto muy importante en toda actividad productiva que se piensa realizar o se realiza, en la actualidad la mayoría de actividades recurren de alguna forma al financiamiento externo, de allí se concluye que éste tiene dos efectos importantes: la movilización de los recursos y la asignación de los mismos en forma eficiente.

A continuación se describen los componentes del financiamiento, los objetivos, su importancia y sus características.

3.1.1 Financiamiento

Es el acto por el que se proporciona fondos mediante la venta de acciones, concesión de créditos o de transferencia de dinero por empresas financieras, personas individuales o jurídicas de acuerdo con las garantías y plazos que

entre sí convengan, para desarrollar actividades personales, comerciales, industriales, agrícolas y otras.

Los recursos que componen el financiamiento según su procedencia se clasifican en internos y externos los cuales se describen a continuación:

➤ Internos

Recursos propios provenientes de aportaciones de familiares, ahorro, fuerza de trabajo o por reinversión de utilidades.

➤ Externos

Préstamos bancarios y extra bancarios que complementan el capital interno que generalmente es insuficiente para cubrir las necesidades existentes.

3.1.2 Crédito

La palabra crédito quiere decir confiar o creer, derivada de la raíz latina "credere", así también de "creditum", o sea deuda o préstamo.

Aportación de dinero para cubrir una necesidad dineraria a una entidad con la intención de iniciar operaciones o para aumentar la producción de una ya establecida y a través de un contrato consensual se obliga a devolver la suma pactada más algún recargo como intereses, moras, etc. a un plazo, tasa y garantías convenidas.

3.1.2.1 Agrícola

Es el que se destina para la obtención de productos provenientes de la explotación de la tierra y sufragar gastos de insumos, abonos, fertilizantes, herramientas y pago de mano de obra.

A continuación se describen los principales objetivos del crédito agrícola:

- Elevar el nivel de vida de los habitantes rurales a través del otorgamiento de recursos financieros a plazos y condiciones razonables.
- Asegurar la participación activa del campesino dentro del proceso del desarrollo económico.
- Contribuir al desarrollo económico del país mediante la complementación de recursos financieros.
- Participar en la distribución equitativa de la tierra mediante otorgamiento de créditos para la compra de terrenos.
- Propiciar en el campo agrícola la suficiente capacidad de compra.
- Contribuir a mejorar las condiciones de vida de los agricultores.

Existen varios tipos de créditos agrícolas dentro de los cuales se mencionan:

- De sostenimiento

La finalidad es satisfacer las condiciones razonables, la necesidad primordial de capital de trabajo, con el objeto de destinarlo a la inversión de la producción agrícola.

- De promoción

Proporciona el capital fijo o semifijo necesario, para alcanzar y lograr una mayor productividad de la mano de obra aplicada al recurso tierra.

- Dirigido

Crédito dirigido a un cultivo específico.

➤ De capacitación

Crédito otorgado para los sectores agropecuarios económicamente débiles, su objetivo primordial es cubrir los costos y gastos en que se incurre en la capacitación del personal en todas las áreas que requiera el nuevo cultivo, por lo que en un determinado momento sirve de garantía para una inversión mayor.

➤ Cooperativo

Este tipo de crédito es otorgado por las cooperativas a grupos plenamente organizados en busca de un fin común, debidamente asociados a las mismas. El financiamiento consiste en suministrar recursos económicos e insumos a los productores a plazos e intereses establecidos según sus políticas.

3.1.2.2 Pecuario

Es el préstamo concedido para invertir en la procreación y/o manutención de sementales y hembras y el aprovechamiento de los productos derivados de estos, para cubrir gastos de forraje, cultivo de pastos, medicinas, vacunas y otros gastos.

3.1.2.3 Avícola

Es el crédito destinado para financiar las actividades avícolas, como la crianza de aves, producción de huevos, pollos de engorde, aprovechamiento de los productos derivados, incluyendo la infraestructura como instalaciones, comederos, equipo destazador, corrales, etc.

3.1.2.4 Artesanal

Es aquel crédito que es utilizado para la adquisición de maquinaria, insumos y mano de obra necesaria para la elaboración de productos artesanales.

3.1.2.5 Otros

Son créditos dirigidos a las diferentes actividades económicas como: construcciones, industria manufacturera, transporte, comercio, servicios, de autoconsumo, piscicultura (criaderos de peces) y apicultura (producción de miel).

3.1.3 Objetivos del crédito

Consiste en proporcionar un incentivo o estímulo a la industria privada, para efectuar desembolsos de capital, destinados a la modernización, crecimiento y productividad, para que con ello se consolide o refuerce el empleo y la economía en general.

Como toda actividad, la función financiera debe ser planeada, organizada y controlada en torno a los objetivos principales, dentro de los cuales se encuentran:

- Proporcionar una liquidez adecuada que permita una independencia comercial y un movimiento estable de fondos así como buscar una productividad y rentabilidad superior.
- Elevar el nivel de vida de los habitantes del municipio mediante el otorgamiento de los recursos a plazos y condiciones favorables.

3.1.4 Importancia del crédito

La importancia del crédito radica en la función que éste desempeña dentro de una actividad económica al brindar apoyo en el momento oportuno al inversionista, para que pueda fortalecer su capital de trabajo, aumentar la inversión de bienes de capital u otros fines, ya que sin la participación del crédito sería sumamente difícil generar crecimiento y desarrollo.

Cabe mencionar que el análisis y la selección de la mejor alternativa financiera, es uno de los aspectos más importantes, ya que cualquiera que sea la fuente de donde provengan los recursos, éstos siempre serán escasos y su uso racional y oportuno, incidirán en obtener éxito en cualquier inversión.

3.1.5 Clasificación del crédito

En el ámbito financiero el crédito se clasifica de acuerdo a su destino, finalidad, garantía y plazo.

3.1.5.1 Por su destino

Se refiere al sector productivo que lo necesite:

➤ Comercial

Son préstamos utilizados para financiar actividades eminentemente comerciales, como la importación y exportación de bienes de consumo, transacción de bienes muebles.

➤ Producción

Cuando el financiamiento se destina a actividades o sectores productivos como la agricultura, ganadería, industria, minería y todo tipo de producción en general, utilizándolo para adquirir materia prima, equipo, insumos y mano de obra.

➤ Servicios

Cuando son destinados a empresas que se dedican a la prestación de cualquier servicio, entre los que se encuentran almacenamiento, distribución de agua, transporte y restaurantes.

➤ Consumo

Son destinados para financiar necesidades de carácter personal o familiar tales como aspectos médicos, compras de artículos para el hogar o alguna situación particular.

➤ Otros

Cualquier otro crédito que vaya orientado al financiamiento y cubrir una necesidad económica, destinados para pago de deudas o renegociaciones de créditos anteriores.

3.1.5.2 Por su finalidad

Se clasifican de acuerdo al tipo de inversión que se realiza, siendo éstos en capital de trabajo e inversión fija, los cuales sirven para el inicio de un negocio.

➤ Inversión en capital de trabajo

Es el financiamiento otorgado para que un proyecto pueda realizar labores de producción y venta, hasta el momento que la empresa sea capaz de generar ingresos para cubrir el total de costos y gastos, dentro de esta inversión se encuentran la compra de insumos y pago de mano de obra, costos indirectos variables y gastos de administración.

➤ Inversión fija

Financiamiento utilizado para la adquisición de activos tangibles (terrenos, equipo, vehículos, etc.) e intangibles (patentes, marcas, diseños, nombres, asistencia técnica, gastos de instalación, estudios diversos, capacitación de personal) necesarios para operaciones de una empresa o la puesta en marcha de un proyecto.

3.1.5.3 Por su garantía

Se define como garantía al respaldo que poseen las instituciones financieras, por la concesión de financiamiento a terceras personas. Estas garantías dependen del plazo de pago, del bien o derecho que se condiciona.

➤ Fiduciarios

Son los que otorgan personas individuales y jurídicas y están garantizados por el compromiso que adquiere el deudor de cancelar el préstamo respaldado con su firma en un contrato entre él y la persona o institución otorgante, normalmente otra persona, denominada fiador, avala también con su firma el pago del préstamo en la fecha o fechas previamente establecidas y se compromete a pagar por el deudor en caso de incumplimiento de éste.

➤ Prendarios

Es la garantía de un préstamo respaldado con bienes muebles dados en prenda. En el caso que el deudor no cumpla con el pago, el acreedor tiene el derecho de cobrar el monto de la deuda mediante la venta de la prenda, de acuerdo a las condiciones pactadas.

En estos casos, se designa a un depositario de la prenda para que responda por la custodia y mantenimiento de los bienes dados en garantía prenda; para el efecto se consideran como tales los siguientes: cosecha de productos agrícolas, ganado en pie, maquinaria, vehículos, equipo agrícola e industrial, títulos de acciones, bonos, alhajas, etc. Quedan exceptuados de grabarse los bienes que constituyen menaje de casa.

➤ Hipotecarios

Créditos otorgados mediante escritura pública y están garantizados con bienes inmuebles hipotecados a favor del banco, inscrita como tal en el Registro de la

Propiedad. Éstos son valuados previamente para analizar si representan garantía suficiente de acuerdo al monto del crédito y generalmente se estipula como condición, que dichos bienes se encuentren solventes de gravámenes.

➤ **Mixtos**

Es la combinación de las formas de garantías anteriores, las cuales pueden ser: prendaria-fiduciaria, hipotecaria-prendaria o hipotecaria-prendaria-fiduciaria.

3.1.5.4 Por su plazo

En un contrato de crédito se debe establecer el tiempo que se llevará el deudor para cumplir con la deuda y que al término de este plazo se habrán pagado el monto, intereses y otros recargos que surgieron.

➤ **Corto**

Se utiliza para financiar actividades temporales como pago a proveedores y compra de materiales, por montos pequeños y pagaderos en un periodo menor a un año.

➤ **Mediano**

Es utilizado en actividades semipermanentes, pagaderos entre uno a cinco años, el tipo de garantía es igual que la de corto plazo y son requeridos por pequeños y medianos empresarios.

➤ **Largo**

Son créditos a plazo fijo, pagaderos en un periodo mayor a cinco años con garantía hipotecaria, son utilizados para compra de activos fijos.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

El artículo 50 del Decreto Número 19-2002 del Congreso de la República, Ley de Bancos y Grupos Financieros establece que los bancos, antes de conceder financiamiento, deben cerciorarse razonablemente que los solicitantes tengan la capacidad de generar flujos de fondos suficientes para atender el pago oportuno de sus obligaciones dentro del plazo del contrato. Así mismo deberán hacer un seguimiento adecuado a la evolución de la capacidad de pago del deudor o deudores durante la vigencia del financiamiento.

3.1.6.1 Requisitos a cumplir

Son aquellos elementos que le permiten al prestatario establecer la solvencia y liquidez de la empresa solicitante del crédito, además determina si cuenta con las garantías requeridas y si el destino que se le dará a los fondos es el apropiado para efectos de realizar la inversión.

➤ En el sistema bancario

Los requisitos que el sistema bancario requiere a efecto de tramitar un préstamo varían de acuerdo a las políticas del banco, el tipo de préstamo, el plazo y monto a solicitar.

Requisitos para trabajadores en relación de dependencia

- Llenar un formulario de solicitud de crédito
- Apertura de cuenta de depósito monetario o de ahorro
- Fotocopia de cédula de vecindad o DPI
- Fotocopia de carne de NIT
- Recibo de luz, agua o teléfono, con dirección exacta de su domicilio
- Constancia de ingresos de los últimos dos meses y que labore para la empresa o entidad del Estado de forma permanente

Requisitos para crédito fiduciario para micro, pequeña y mediana empresa

- Fotocopia de cédula de vecindad o DPI del propietario deudor
- Fotocopia de cédula de vecindad o DPI del codeudor
- Fotocopia de recibo de agua, luz o teléfono del codeudor
- Estado de cuenta de otros bancos
- Flujo de caja
- Referencias (informet, crediref, personales)
- Fotocopia de escritura pública de constitución de la sociedad
- Fotocopia de acta de nombramiento y cédula o DPI del representante legal
- Fotocopia de patente de comercio y sociedad
- Inscripción ante la Superintendencia de Administración Tributaria
- Estados financieros certificados por un contador registrado

Requisitos para crédito agrícola y pecuario

- Comentarios del oficial y hoja de análisis
- Copia de cédula o DPI
- Fotocopia de recibo de agua, luz o teléfono
- Documentos o escritura del terreno y su certificación municipal
- Matricula del fierro (si es ganadero)
- Referencias crediticias
- Estados de cuenta de otros bancos
- Croquis del lugar de inversión
- Además incluir datos de la garantía

Requisitos para crédito hipotecario

- Solicitud de crédito
- Apertura de cuenta de depósito monetario o de ahorro
- Estados de cuenta de otros bancos

- Fotocopia de cédula de vecindad o DPI
- Plan de inversión
- Último recibo del impuesto único sobre inmuebles
- Certificación del registro de la propiedad inmueble o certificación de la Municipalidad de tenencia de la tierra, éstos por notario colegiado
- Escrituras del inmueble a hipotecar

➤ **Otras instituciones**

En otras instituciones de crédito como las cooperativas, asociaciones, fundaciones y financieras los requisitos a cumplir pueden ser menores que en un banco, ya que en la mayoría de casos las cantidades que se otorgan no son significativas, tratan de mantener el mismo rango de tasas de interés y garantías.

Entre los requisitos que solicitan las cooperativas están:

- Ser asociado de la cooperativa
- Presentar documento de propiedad del deudor
- Fotocopia de cédula de vecindad o DPI del deudor
- Fotocopia de libreta de ahorro del deudor
- Fotocopia de cédula de vecindad o DPI del fiador
- Fotocopia de libreta de ahorro del fiador

3.1.7 Condiciones de crédito

Son las estipulaciones propias de cada crédito otorgado, generalmente están incluidas dentro del texto de la escritura de concesión de préstamo girada entre la entidad financiera y el acreedor.

3.1.7.1 Plazos

Es el tiempo establecido para cancelar o liquidar el préstamo otorgado, este plazo deberá adaptarse a la naturaleza de la operación y a la capacidad de pago del deudor.

El corto y mediano plazo se aplica generalmente a los créditos fiduciarios así como los otorgados a las actividades agrícolas que el plazo es a seis meses o un año, según el tipo de cultivo al término de la cosecha. El largo plazo es en el financiamiento hipotecario, por ejemplo en la adquisición de vivienda.

3.1.7.2 Tasas de interés

Es la utilidad que obtiene la entidad financiera por el préstamo concedido, esto es aplicado en un porcentaje que varía según la cantidad del capital y forma de cálculo según la opción de pago, las más importantes son la cuota fija y la cuota nivelada. Las tasas se aplican de acuerdo a la clase de crédito, al plazo y a la institución financiera que otorgue el crédito.

El Decreto Número 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros en el Artículo 42 tipifica: los bancos autorizados conforme esta Ley pactarán libremente con los usuarios las tasas de interés, comisiones y demás cargos que apliquen en sus operaciones y servicios. En ningún caso podrán cargarse comisiones o gastos por servicios que no correspondan a servicios efectivamente prestados o gastos habidos.

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.

Las tasas de interés se clasifican de la forma siguiente:

➤ Tasa efectiva

Es aquella tasa capitalizable anualmente, que produce la misma cantidad de interés durante un año.

➤ Tasa equivalente

Son equivalentes en el momento que dos tasas con diferentes períodos de capitalización, generan iguales intereses en el mismo plazo.

➤ Tasa nominal

Tasa donde el interés compuesto se capitaliza varias veces al año, al tipo de interés anual declarado, se le llama tasa nominal anual o tipo nominal.

➤ Tasa de interés simple

Es el cálculo de un porcentaje a un monto fijo, el cual no se capitaliza en el transcurso del tiempo.

➤ Tasa de interés compuesto

Se refiere a intervalos de tiempo preestablecidos, en los cuales el interés vencido es agregado al capital y la sumatoria de estos genera intereses.

3.1.7.3 Garantías

La garantía es la cosa dada en seguridad de algo, protección frente al peligro o riesgo; en este caso es la protección del banco o prestamista ante el compromiso del pago de la deuda.

El Decreto Número 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros, establece en el artículo 51 que los créditos que

conceden los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria, hipotecarias, prendaria o una combinación de éstas.

3.1.7.4 Otros

Los ingresos que devenga el solicitante es una condición muy importante para determinar cuál será el monto del crédito que puede otorgar un banco así como el plazo a pagar. Es importante mencionar los periodos de pago que pueden ser mensual o en convenio como los agricultores que pagan la totalidad del crédito más los intereses al vender la cosecha.

3.2 SISTEMA FINANCIERO GUATEMALTECO

Se refiere a un mercado financiero organizado y se define como el conjunto de instituciones que generan, recogen y dirigen tanto el ahorro como la inversión dentro de una unidad económica.

Dentro del sistema financiero existen dos categorías: el sector formal o regulado y el sector informal o no regulado.

3.2.1 Sector financiero formal o regulado

Este sector lo conforman las instituciones cuya autorización es de carácter estatal, sujetas a la supervisión de la Superintendencia de Bancos, órgano facultado para tal fin.

3.2.1.1 Junta Monetaria

Tiene a su cargo la determinación de la política monetaria, cambiaria y crediticia, así como la dirección suprema del Banco de Guatemala, también velar por la liquidez y solvencia del sistema bancario nacional para asegurar la estabilidad y el fortalecimiento del ahorro. Se rige por lo dispuesto en el Decreto

Número 16-2002 del Congreso de la República de Guatemala (Ley Orgánica del Banco de Guatemala).

3.2.1.2 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 nacional. Regulado por el Decreto Número 19-2002, Ley de Bancos y Grupos Financieros y el Decreto Número 16-2002, Ley Orgánica del Banco de Guatemala, ambos del Congreso de la República de Guatemala.

3.2.1.3 Banca Central

Está conformada por la Junta Monetaria, que es la autoridad máxima; el Banco de Guatemala, que es responsable de ejecutar la política monetaria, cambiaria y crediticia; y la Superintendencia de Bancos, como ente supervisor.

En el artículo 132 de la Constitución Política de la República de Guatemala se establece el sistema de banca central dirigido por la Junta Monetaria.

3.2.1.4 Superintendencia de Bancos

Es un órgano de la Banca Central, eminentemente técnico, que actúa bajo la dirección general de la Junta Monetaria y ejerce la vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, bancos, sociedades financieras, instituciones de crédito, entidades afianzadoras, de seguros, almacenes generales de depósito, casas de cambio, grupos financieros y empresas controladoras de grupos financieros y las demás entidades que otras leyes dispongan. Organizado conforme la Ley de Supervisión Financiera, Decreto Número 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

3.2.1.5 Bancos del sistema

Son las instituciones financieras autorizadas para realizar intermediación financiera bancaria, consistente en la realización habitual, en forma pública o privada, de actividades que consistan en la captación de dinero, o cualquier instrumento representativo del mismo, del público, tales como recepción de depósitos, colocación de bonos, títulos u otras obligaciones, destinándolo al financiamiento de cualquier naturaleza, sin importar la forma jurídica que adopten dichas captaciones y financiamientos.

Los bancos que actualmente funcionan en el sistema bancario son los siguientes:

- Banco Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala (CHN)
- Banco Inmobiliario, S. A.
- Banco de los Trabajadores, S. A. (BANTRAB)
- Banco Industrial, S. A.
- Banco de Desarrollo Rural, S. A. (BANRURAL)
- Banco Internacional, S. A.
- Banco Reformador, S. A. (BANCOR)
- Banco Citibank de Guatemala, S. A.
- Primer Banco de Ahorro y Préstamo para la Vivienda Familiar, S. A. (VIVIBANCO)
- Banco Ficohsa Guatemala, S. A.
- Banco Promerica, S. A.
- Banco de Antigua, S. A.
- Banco de América Central, S. A. (BAC)
- Banco Agromercantil de Guatemala, S. A.
- Banco G&T Continental, S. A.
- Banco de Crédito, S. A. (BANCREDIT)
- Banco Azteca de Guatemala, S. A.

3.2.1.6 Sociedades financieras

Son entidades bancarias, que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de inversión, que promueven la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos, de mediano y largo plazo, los invierten en empresas industriales, agrícolas, ganaderas, etc. en forma directa, adquiriendo así 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.

Las sociedades financieras que actualmente funcionan en el sistema bancario son las siguientes:

- Financiera Industrial, S. A.
- Financiera de Inversión, S. A.
- Financiera Rural, S. A.
- Financiera de Occidente, S. A.
- Financiera de Capitales, S. A.
- Financiera Summa, S. A.
- Financiera San Miguel, S. A.
- Financiera Agromercantil, S. A.
- Financiera MVA, S. A.
- Financiera Consolidada, S. A.
- Financiera de los Trabajadores, S. A.
- Financiera Credicorp, S. A.
- Financiera G&T Continental, S. A.

3.2.1.7 Almacenes generales de depósito

Son empresas que tienen carácter de instituciones auxiliares de crédito constituidas en forma de Sociedad Anónima, cuyo objeto es el depósito, la

conservación y custodia, el manejo y la distribución, la compra y venta por cuenta ajena de mercancías o productos de origen nacional o extranjero y la emisión de títulos-valores o títulos de crédito. Son los únicos que pueden emitir Certificados de Depósito y Bonos de Prenda, transferibles por simple endoso.

Los almacenes generales de depósito que actualmente funcionan en el sistema bancario son los siguientes:

- Almacenes de depósito del Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala
- Almacenadora Guatemalteca, S. A.
- Almacenes Generales, S. A.
- Almacenadora Integrada, S. A.
- Central Almacenadora, S. A.
- Centroamericana de Almacenes, S. A.
- Almacenadora del País, S. A.
- Almacenadora Internacional, S. A.
- Almacenes y Servicios, S. A.
- Almacenadora de la Nación, S. A.
- Almacenadora Corporativa, S. A.
- Almacenadora de la Producción, S. A.
- Almacenes y Silos, S. A.
- Almacenadora Tecún Umán, S. A.
- Almacenadora Pelicano, S. A.

3.2.1.8 Aseguradoras

Son sociedades mercantiles legalmente autorizadas para operar seguros, por medio de contratos denominados pólizas de seguro, mediante el cual el asegurador se obliga a resarcir daño o a pagar una suma de dinero al surgir la eventualidad prevista y el asegurado, se obliga a pagar la prima correspondiente.

Entre las compañías de seguros, se pueden mencionar las siguientes:

- Departamento de seguros y previsión del Crédito Hipotecario Nacional de Guatemala
- Seguros, G&T, S. A.
- Seguros Universales, S. A.
- Aseguradora General, S. A.
- Seguros El Roble, S. A.
- Aseguradora Guatemalteca, S. A.
- Seguros de Occidente, S. A.
- Aseguradora La Ceiba, S. A.
- Aseguradora Rural, S. A.
- Afianzadora Guatemalteca, S. A.
- Afianzadora G&T, S. A.
- Fianzas El Roble, S. A.
- Afianzadora General, S. A.

3.2.1.9 Afianzadoras

Son instituciones financieras que por medio de contrato de fianza, una persona se obliga a pagar a la afianzadora en la proporción que se estipule, la cantidad otorgada a ésta como beneficiario. La fianza es una obligación por escrito que compromete a una o más partes como fiadores de otra u otras. Cabe mencionar que derivado de la entrada en vigencia del Decreto Número 25-2010, Ley de la Actividad Aseguradora, quedó establecido que a partir del 01-01-2011 las afianzadoras, por ministerio de dicha ley, adquirieron la calidad de aseguradoras para operar el seguro de caución.

3.2.1.10 Casa de cambio

Son instituciones financieras que se dedican exclusivamente a la compra y venta de moneda extranjera, constituidas en forma de sociedades anónimas con un

capital pagado mínimo de Q.600,000.00, asignado exclusivamente para operaciones bancarias.

3.2.1.11 Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas (FHA)

Es una 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 a dicho sistema.

3.2.1.12 Instituto de Fomento Municipal (INFOM)

Es una entidad estatal, autónoma, que promueve el progreso de los municipios, proporciona asistencia técnica, administrativa y financiera en el desarrollo de programas básicos de obras y servicios públicos, en la explotación racional de bienes y empresas municipales, de la hacienda y administración municipal y en general en el desarrollo de la economía de los municipios.

3.2.2 Sector financiero informal o no regulado

Está constituido por instituciones que sirven de intermediarios financieros autorizados de acuerdo a una base legal genérica según el Código de Comercio de Guatemala, Decreto número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala; no se encuentra bajo la supervisión de la Superintendencia de Bancos. Entre las principales están: las Cooperativas de Ahorro y Crédito, las Organizaciones No Gubernamentales (ONG) y las Emisoras de Tarjetas de Crédito y Débito.

3.2.2.1 Cooperativas de ahorro y crédito

Son organizaciones que se constituyen y se rigen por su propia ley y que tiene por finalidad principal el conceder créditos e insumos a sus asociados a precios de costo.

Entre las cooperativas que operan en el país, se pueden mencionar las siguientes:

- ECOSABA RL
- FENACOAC
- Cooperativa Guadalupana, R. L.
- Cooperativa UPA, R. L.
- COOSADECO, R. L.

3.2.2.2 Organizaciones no gubernamentales (ONG)

Tipo de organización o asociación no lucrativa constituida para prestar un servicio cuyo objetivo es mejorar o mantener la calidad de vida de la sociedad.

3.2.2.3 Emisoras de tarjetas de crédito y débito

Son instituciones que prestan el servicio de crédito por un plazo, sin recargo de interés, siempre y cuando el beneficiario del crédito pague antes de la fecha límite de pago; si no tendría que pagar una de las tasas de interés más altas que existen actualmente en el mercado financiero.

3.3 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Son las fuentes provenientes del financiamiento interno o externo, es decir que se pueden obtener de recursos propios o bien recursos ajenos, para poder desarrollar una actividad productiva.

3.3.1 Recursos propios

Son la principal fuente de capital, proviene de ahorros y otras formas de recursos personales, el financiamiento a través de ingresos propios, es el más rentable, ya que éstos no pagan intereses o no caen en incumplimiento o en pago de amortizaciones.

3.3.1.1 Capital de los productores

Son los recursos propios, con que cuenta un productor para financiar su actividad económica, dentro de sus modalidades se encuentran:

➤ **Semillas de cosechas anteriores**

Este financiamiento lo constituyen las semillas que han sido seleccionadas y almacenadas durante las cosechas precedentes, con el objetivo de minimizar la inversión por la adquisición de las mismas, solamente en la actividad agrícola se admite esta clase de financiamiento.

➤ **Mano de obra familiar**

La mano de obra de tipo familiar es uno de los aportes más importantes, ya que se considera que la remuneración por la participación de la misma es casi nula, lo que pasa a ser un financiamiento inmediato para la actividad que se desarrolla.

➤ **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Se da cuando el agricultor decide utilizar parte de la cosecha anterior a través de la venta de la misma, para adquirir los insumos o parte de ellos que utilizará en la siguiente producción, este tipo de financiamiento se utiliza solo en la actividad agrícola.

3.3.2 Recursos ajenos

Este financiamiento lo constituyen los recursos de fuente ajena, que las unidades económicas productivas obtienen del exterior, no los genera por sí misma y por ello obtiene los mismos de fuentes bancarias o extra bancarias, de donde se derivan los préstamos que se proporcionan regularmente en efectivo y de los cuales se paga una tasa de interés en determinado tiempo.

3.3.2.1 Bancarios

Es el financiamiento que proviene de fondos de alguna institución bancaria autorizada por la Superintendencia de Bancos, a través de créditos en los montos y plazos pactados. Dentro de los bancarios se tienen los siguientes:

➤ Líneas de crédito

Son diferentes modalidades de crédito que ofrecen los bancos, las financieras y otras que se dedican a esta clase de negocios financieros, y pueden ser a corto, mediano y largo plazo. Tienen características especiales como: condiciones, requisitos, formalidades, opciones de pago, plazos, límites de financiamiento y a quienes los otorgan. A través de estas líneas de crédito se proporcionan fondos por transferencias de dinero, para realizar importaciones y exportaciones.

➤ Otras modalidades financieras

Las entidades financieras privadas son instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros, especializados en operaciones de banca e inversión, como las aseguradoras, afianzadoras, almacenes generales de depósito, casas de cambio, instituto de fomento municipal, que promueven la creación de empresas productivas mediante la captación de recursos internos y externos de mediano y largo plazo.

3.3.2.2 Extra bancarios

Estos créditos provienen de entidades financieras o de personas particulares no reguladas por la Superintendencia de Bancos, tales como las cooperativas de ahorro y crédito, fundaciones, asociaciones y prestamistas, también son obtenidos por anticipos de clientes o créditos de proveedores.

➤ **Prestamistas o usureros**

Son personas individuales que facilitan recursos económicos, por los cuales cobran altas tasas de interés que oscilan entre un 5 y 12% mensual. Situación que es perjudicial para los agricultores que recurren a éstos, pues únicamente logran cubrir las necesidades que se les presentan y al obtener la cosecha, la mayor parte de las mismas ya se encuentra comprometida.

➤ **Anticipos de clientes**

Este financiamiento puede observarse en las actividades que se realizan mediante encargo, ya que previamente le es solicitado al cliente el 50% de anticipo para realizar el trabajo, el cual está constituido por un porcentaje sobre la venta futura.

➤ **Crédito de proveedores**

Los proveedores conceden crédito, previo acuerdo al tiempo estipulado para hacer efectiva la cancelación del mismo.

3.4 MARCO LEGAL APLICABLE

Son el conjunto de normas que describen las leyes y reglamentos que regulan los diferentes tipos de actividades financieras como bancos, instituciones financieras, almacenadoras, seguros, fianzas, en la cual aplica su control por medio del Banco de Guatemala y ejerce su función de supervisión en la Superintendencia de Bancos, que permiten la transparencia de recursos entre ahorrantes e inversionistas que acuden a los mismos y mantener las condiciones propias para el desarrollo económico.

A continuación se describen las más importantes: Ley de Bancos y Grupos Financieros, Ley y Reglamento de Sociedades Financieras Privadas, Código de Comercio de Guatemala, leyes fiscales entre otras.

3.4.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros

Está contenida en el Decreto número 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala y regula la actividad del sistema bancario en el país, la cual consiste en la captación de dinero a través de la recepción de depósitos, colocación de bonos, títulos u otras obligaciones y lo destinan para conceder financiamiento por medio de préstamos, descuentos de documentos, cartas de crédito y otras formas de financiamiento, así como la creación de un banco hasta su liquidación o cierre.

3.4.2 Ley y Reglamento de Sociedades Financieras Privadas

Las sociedades financieras son instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones, de bancos de inversión y promueven la creación de empresas productivas, mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazo, los invierten en empresas agrícolas, pecuarias, artesanales e industriales, ya sea en forma directa adquiriendo acciones o participaciones, o en forma indirecta otorgándoles créditos para su organización, ampliación, transformación o fusión, siempre que promuevan el desarrollo y diversificación de la producción. Está contenida en el Decreto Ley Número 208 del cual en su artículo 5º, menciona las operaciones que pueden realizar las sociedades financieras, entre ellas se mencionan las siguientes:

- Llevar a cabo la organización, modificación, ampliación, transformación y fusión de empresas.
- Emitir por cuenta propia títulos y valores que tengan por objeto captar recursos del público, para financiar las operaciones activas contempladas en esta ley, aprobadas previamente por la Junta Monetaria.
- Actuar como fiduciario.
- Otorgar créditos a mediano y largo plazo.

- Financiar investigaciones científicas que contribuyan al desarrollo de nuevas actividades productivas y en su caso obtener las patentes respectivas. La Junta Monetaria fijará los límites máximos de inversión en esta clase de operaciones.

3.4.3 Código de Comercio de Guatemala

Tiene por objeto regular todas las instituciones de derecho mercantil, para que las actividades sean eficientes en cuanto a títulos de crédito y operaciones crediticias se refiera.

Tipifica los lineamientos a seguir por los entes mercantiles, tales como inscripción al registro mercantil y la obligación de llevar contabilidad, su contenido se encuentra en el Decreto Número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala.

3.4.4 Leyes fiscales

El Estado de Guatemala para su funcionamiento necesita de recaudar tributos de toda actividad productiva, para ello se vale de bases legales de las cuales se mencionan las principales leyes que regulan las obligaciones y derechos de los contribuyentes.

- Ley del Impuesto Sobre la Renta (Decreto número 26-92) y sus reformas (Decreto Número 4-2012)

Especifica que están afectos a este impuesto, toda persona individual o jurídica, domiciliada o no en Guatemala, que obtenga rentas en el país, independientemente de su nacionalidad o residencia y por lo tanto están obligadas al pago del impuesto cuando se verifique el hecho generador del mismo.

Entre las reformas realizadas en el año 2012 se encuentra que toda persona individual o jurídica, cuando emita facturas especiales por cuenta del vendedor de bienes o el prestador de servicios deberán retener con carácter de pago definitivo el Impuesto Sobre la Renta, con una tarifa del cinco por ciento (5%) si se trata de compra de bienes, y seis por ciento (6%) por la adquisición de servicios, calculado sobre la renta presunta del importe facturado, menos el Impuesto al Valor Agregado retenido.

➤ Ley del Impuesto al Valor Agregado (Decreto número 27-92) y sus reformas (Decreto Número 4-2012)

Establece un impuesto al valor agregado sobre los actos y contratos gravados por las normas de la presente ley, cuya administración, control, recaudación y fiscalización corresponde a la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT). La tarifa para este impuesto es del 12% sobre la base imponible, incluido siempre el impuesto en el valor total de los bienes o servicios otorgados.

Una de las reformas a este impuesto contenidas en el Decreto Número 4-2012 indica que el valor que soporta la factura de pequeño contribuyente no genera derecho a crédito fiscal para compensación o devolución para el comprador de los bienes o al adquirente de los servicios, constituyendo dicho valor costo para efectos del Impuesto Sobre la Renta y que los agentes de retención del Impuesto al Valor Agregado autorizados por la SAT, deberán efectuar las retenciones en las compras de los bienes o adquisición de servicios a los contribuyentes inscritos como pequeños contribuyentes, a partir del uno de abril de 2012.

➤ Código Tributario (Decreto Número 6-91) y sus reformas (Decreto Número 4-2012)

En el capítulo III artículo 31, indica el hecho generador o imponible, es el presupuesto establecido por la ley, para tipificar el tributo cuya realización origina el nacimiento de la obligación tributaria.

En el Decreto Número 4-2012 se adiciona el Artículo 57 "A" al Código Tributario en donde establece la solvencia fiscal, que la describe como un documento por medio del cual la Administración Tributaria hace constar que a la fecha de su expedición, un contribuyente se encuentra al día en el cumplimiento de sus deberes tributarios formales y ha pagado los adeudos tributarios líquidos y exigibles. Este documento no prejuzga que el contribuyente hubiere determinado su obligación tributaria en forma correcta ni limita que la Administración Tributaria pueda fiscalizar dichos períodos.

La Administración Tributaria determinará los requisitos, características y demás condiciones necesarias para su obtención. El plazo para la emisión de la solvencia es de ocho días hábiles, contados a partir del día siguiente de recibida la solicitud.

En caso no proceda la emisión de la solvencia fiscal, se emitirá una constancia en la que se señalen los deberes formales o adeudos pendientes de cumplimiento.

La solvencia fiscal será requisito indispensable para desempeñarse como auxiliar de la función pública aduanera y tributaria.

La persona individual o jurídica que se encuentre registrada en la Administración Tributaria como persona exenta de algún impuesto, deberá obtener la solvencia fiscal cada año, para poder mantener actualizado su registro como persona exenta.

- Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y de Papel Sellado Especial para Protocolos (Decreto Número 37-92) y sus reformas (Decreto Número 4-2012)

Es sujeto pasivo del impuesto quien o quienes emitan, suscriban y otorguen documentos que contengan actos o contratos objetos del impuesto y es hecho generador tal emisión, suscripción y otorgamiento.

En el artículo 11 inciso 16 establece la exoneración del impuesto por créditos y préstamos otorgados por instituciones bancarias.

En el Decreto Número 4-2012 se reforma el artículo 6, el cual indica que se establece un impuesto de Papel Sellado Especial para Protocolos, con una tarifa específica de diez quetzales (Q.10.00) para cada hoja; se adiciona también el numeral 8 al artículo 16 en donde se establece que en el caso del pago de dividendos o utilidades en efectivo, en especie o acreditamiento en cuentas contables y bancarias, se emitan o no comprobantes del pago, a través de cupones u otro medio que documente la distribución de utilidades, el pago del impuesto deberá efectuarse en el momento en que se reciba el pago, independientemente de que se emita documento o se realice la operación contable.

Quien pague o acredite en cuenta dividendos o utilidades, retendrá sobre el valor del pago o acreditamiento el impuesto establecido en esta Ley, debiendo emitir la constancia de retención respectiva y enterar el impuesto por medio de declaración jurada, en forma mensual, dentro de los primeros 15 días del mes siguiente a aquél en que realizó el pago, por los medios que la Administración Tributaria determine.

- Ley del Impuesto Sobre Productos Financieros (Decreto Número 26-95)
Grava los ingresos por intereses de cualquier naturaleza, incluyendo los provenientes de títulos valores, públicos o privados, que se paguen o acrediten en cuenta a personas individuales o jurídicas, domiciliadas en Guatemala, no sujetas a la fiscalización de la Superintendencia de Bancos.

3.4.5 Otras leyes

Otras disposiciones legales que de manera general deben tomarse en cuenta atendiendo la clase de institución fiscalizada:

- Constitución Política de la República de Guatemala. Promulgada por Asamblea Nacional Constituyente en el año 1985 y reformada por Acuerdo Legislativo Número 18-93 del 17 de noviembre de 1993.
- Ley Orgánica del Banco de Guatemala (Decreto Número 16-2002)
- Ley Monetaria (Decreto Número 17-2002)
- Ley de Supervisión Financiera (Decreto Número 18-2002)
- Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos (Decreto Número 67-2001)
- Ley de Almacenes Generales de Depósito (Decreto Número 1746)
- Ley de Empresas de Seguros (Decreto Ley Número 473)
- Ley de Libre Negociación de Divisas (Decreto Número 94-2000)
- Ley del Mercado de Valores y Mercancías (Decreto Número 34-96)
- Ley del Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas (Decreto Número 1448)

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

En este capítulo se presentan las fuentes de financiamiento de la producción artesanal del municipio San Vicente Pacaya del departamento de Escuintla, específicamente la elaboración de pan (panadería), la cual genera empleo, mejora los ingresos económicos y da calidad de vida a las familias del lugar.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

En el municipio de San Vicente Pacaya, según investigación de campo se determinó que la actividad artesanal es una de las más significativas dentro de la economía, ya que un número considerable de la población se dedica a la misma, esta actividad en su mayoría es destinada para la venta.

Las actividades artesanales que predominan en el municipio son panadería, carpintería, herrería y blockera, actividades que pertenecen al mediano artesano porque la tecnología utilizada es más avanzada que la de los pequeños artesanos, pero no tan moderna para ser un grande artesano.

Cuadro 24
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Unidades productivas artesanales
Año 2012

Actividad	Unidades productivas	%
Talabartería	1	5
Sastrería	2	10
Panadería	8	40
Carpintería	4	20
Herrería	4	20
Blockera	1	5
Totales	20	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Como se observa en el cuadro anterior la actividad con mayor unidades productivas es la panadería, representando un 40%, ubicadas en la cabecera municipal, le siguen por orden de porcentaje la carpintería y la herrería, ambas con cuatro unidades las cuales hacen un 20% ubicadas en la cabecera del municipio y la aldea El Cedro; luego la sastrería con dos unidades, 10% y por último la talabartería y la blockera ambas con una unidad productiva representando el 5%, esta última ubicada en la entrada principal del casco urbano.

4.1.1 Volumen y valor de la producción

El volumen de la producción artesanal se expresa por el número de artículos que el artesano está dispuesto a fabricar según la capacidad y tamaño de su empresa, durante un periodo determinado. El valor de la producción que no es más que el total monetario vendido al final de un periodo de tiempo, en este caso se toma un año calendario.

A continuación se presenta la producción total de las actividades artesanales:

Cuadro 25
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Volumen y valor de la producción artesanal
Año 2012

Actividad productiva	Volumen total	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo	%
Talabartería	372	12,120	0.25	1	1.82
Sastrería	292	20,300	0.43	2	3.64
Panadería	9,334,080	3,080,246	64.61	32	58.18
Carpintería	624	600,000	12.58	8	14.55
Herrería	912	657,600	13.79	8	14.55
Blockera	172,800	397,440	8.34	4	7.27
Total	9,509,080	4,767,706	100.00	55	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Como muestra el cuadro anterior, la panadería es la actividad artesanal que tiene más presencia en la economía del municipio; con unidades producidas con quintales de harina procesada y con un valor de producción equivalente a 64.61%. Éste es el producto que genera mayores ingresos, ya que su producción es diaria debido a la alta demanda, genera 32 empleos 58.18%; le sigue en su orden de volumen de producción la blockera, produciendo al año 172,800 blocks 1.82%, con un total en ventas de Q397,440.00 representando un 8.34%, en la cual laboran cuatro personas.

La herrería produce 912 unidades por un valor de Q657,600.00, en esta actividad se trabajan pedidos pequeños pero debido al precio de venta de los mismos, el valor total de la producción significa un porcentaje alto 13.79% dentro de la producción artesanal, laborando para ella ocho personas.

La carpintería produce 624 unidades con un valor de producción del 12.58%, la cual genera empleo para ocho personas.

La talabartería y la sastrería juntas producen 664 unidades, las cuales hacen un 0.68%, éstas se encuentran ubicadas en la cabecera municipal, generando tres empleos, los propietarios de estas dos son reconocidos como pequeños artesanos.

4.1.1.1 Volumen y valor de la producción talabarterías

Dentro de esta actividad se producen fundas para machetes, cinchos y porta navajas los cuales se presentan a continuación:

Cuadro 26
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Volumen y valor de la producción talabarterías
Año 2012

Producto	Volumen total	%	Valor de la producción Q.	%
Fundas para machetes	120	32.26	7,200	59.41
Cinchos	96	25.81	3,360	27.72
Porta navajas	156	41.94	1,560	12.87
Total	372	100.00	12,120	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Como se puede observar el total de producción de esta actividad es de 372 unidades, en donde las fundas para machetes hacen un 32.26%; los cinchos 25.81% y las porta navajas 41.94%, con un valor de la producción de Q12,120.00.

4.1.1.2 Volumen y valor de la producción sastrerías

En la sastrería se producen pantalones y faldas, esta actividad tiene poca producción ya que la mayoría de los trabajos son a principios de año para los uniformes de los estudiantes.

Cuadro 27
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Volumen y valor de la producción sastrerías
Año 2012

Producto	Volumen total	%	Valor de la producción Q.	%
Pantalones	252	86.30	18,900	93.10
Faldas	40	13.70	1,400	6.90
Total	292	100.00	20,300	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La producción de pantalones representa el 86.30% del total de esta actividad, con 252 unidades al año y el 13.70% pertenece a la elaboración de faldas con

40 unidades producidas con un valor de Q1,400.00, haciendo un 6.90% de este total.

4.1.1.3 Volumen y valor de la producción panaderías

Los panificadores para que su producto sea aceptado por la población, ofrecen pan de diversas formas, las cuales se describen a continuación:

Cuadro 28
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Volumen y valor de la producción panaderías
Año 2012

Producto	Volumen total	%	Valor de la producción Q.	%
Pan dulce	5,184,000	55.54	1,710,720	55.54
Pan francés	3,386,880	36.29	1,117,670	36.29
Pan tostado	417,600	4.47	137,808	4.47
Galletas semidulces	345,600	3.70	114,048	3.70
Total	9,334,080	100.00	3,080,246	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Conforme el cuadro anterior, se observa que del total del volumen de producción, la figura que más se produce es el pan dulce, equivalente al 55.54%; le sigue el pan francés con 36.39% de producción; luego el pan tostado 4.47% y por último las galletas semidulces con 3.70%.

4.1.1.4 Volumen y valor de la producción carpinterías

En el municipio se diagnosticaron cuatro talleres de carpintería los cuales producen: roperos, mesas, trinchantes, ventanas y puertas, siendo estos dos últimos los de mayor demanda.

En el siguiente cuadro se muestra el volumen y valor de la producción de las carpinterías.

Cuadro 29
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Volumen y valor de la producción carpinterías
Año 2012

Producto	Volumen total	%	Valor de la producción Q.	%
Roperos	48	7.69	201,600	33.60
Puertas	192	30.77	153,600	25.60
Mesas	144	23.08	57,600	9.60
Ventanas	192	30.77	67,200	11.20
Trinchantes	48	7.69	120,000	20.00
Total	624	100.00	600,000	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Las puertas y ventanas producidas al año por producto son 192 unidades, representando el 30.77% respectivamente; le siguen por volumen las mesas que son producidas 144 al año equivalente al 23.08%; de los roperos y los trinchantes se obtiene una producción de 48 unidades de cada modalidad.

El producto que genera más ingresos son los roperos con 33.60%; le siguen las puertas con 25.60%; luego los trinchantes con 20%; de las mesas y ventanas se tiene muy poca producción, por lo cual se obtienen pocos ingresos de las ventas de las mismas, haciendo las dos juntas un total de 20.80%.

4.1.1.5 Volumen y valor de la producción herrerías

En lo que respecta a la herrería, se detectaron cuatro talleres donde elaboran portones, puertas, balcones y ventanas, dicha producción se muestra en el cuadro siguiente.

Cuadro 30
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Volumen y valor de la producción herrerías
Año 2012

Producto	Volumen total	%	Valor de la producción Q.	%
Portones	96	10.53	240,000	36.50
Puertas	240	26.32	216,000	32.85
Balcones	240	26.32	84,000	12.77
Ventanas	336	36.84	117,600	17.88
Total	912	100.00	657,600	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La producción de ventanas asciende a 336 unidades 36.84%; le siguen por volumen las puertas y los balcones producidos al año por producto 240 unidades, representando el 26.32% respectivamente; por último la producción de 96 portones equivalente al 10.53% del total.

El producto que genera más ingresos son los portones con 36.50%, aunque su producción sea poca, el precio de venta es mayor al de los otros productos; le siguen las puertas 32.85%; luego las ventanas 17.88%; por último los balcones equivalente al 12.77% del total.

4.1.1.6 Volumen y valor de la producción blockera

En el municipio se localizó una sola blockera, la cual produce blocks de 20*15*40, su producción se presenta a continuación:

Cuadro 31
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Volumen y valor de la producción blokera
Año 2012

Producto	Volumen total	%	Valor de la producción Q.	%
Block de 20*15*40	172,800	100.00	397,440	100.00
Total	172,800	100.00	397,440	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Como se observa en el cuadro anterior, el volumen de producción es de 172,800, ya que se trata de un solo producto, esta cantidad sería el 100% y el valor de la producción es de Q397,440.00.

4.1.2 Tamaño de la empresa

Los principales indicadores que se toman en cuenta para medir el tamaño de una empresa son, entre otros, volumen de producción, capital invertido, total de ventas y las técnicas utilizadas en los procesos productivos.

4.1.2.1 Pequeño artesano

Realizan la actividad de forma manual, transformando la materia prima con ayuda de herramientas rudimentarias y en algunos casos con maquinaria simple, la familia participa en forma directa en la producción y no reciben ningún tipo de asistencia crediticia por la falta de garantías.

4.1.2.2 Mediano artesano

En esta clase de empresa el productor se dedica a elaborar artículos con poco capital, se da la división del trabajo en menor escala, no permite aumentos en los niveles de acumulación, no logra producir ni retener el excedente económico necesario para el crecimiento del negocio, la asistencia técnica y financiera es limitada o en pequeña escala, se limita a remunerar su fuerza de trabajo y existe cierto grado de especialización.

4.1.2.3 Grande artesano

Mano de obra calificada y contratada permanentemente, maquinaria de alta producción, espacio físico suficiente para producción y almacenamiento, medios de reparto, alto volumen de ventas y organización administrativa y financiera. En el diagnóstico del municipio no se da participación de esta categoría.

4.1.3 Financiamiento de la producción

El financiamiento sirve para llevar a cabo una actividad económica, con la característica que por lo general son sumas a cuenta de préstamos que complementan los recursos propios de los productores, los cuales sirven para cubrir los gastos en que incurran al momento de producir. Este financiamiento se obtiene de las fuentes internas y externas.

El tipo de financiamiento interno es generado en los pequeños artesanos del municipio, debido a que por la escasa garantía que ofrecen los productores el banco no aprueba el préstamo; se toma como financiamiento interno al capital reinvertido en la producción que es obtenido por las ventas anteriores, la peculiaridad es que producen pocas unidades y de inmediato venden su producto en el mercado local y al contado. Los costos que deben cubrir solamente son para los insumos, ya que es el propietario y su familia quien los elabora en su propia casa y sus medios de producción son manuales.

Una de las principales formas de fuentes internas es la mano de obra, la cual no es asalariada ya que la actividad la realiza la misma familia, no existe división del trabajo, no se pagan prestaciones laborales, de esta razón se dispone de tiempo de trabajo extra el cual no es remunerado, ya que a través de los integrantes del núcleo familiar, se puede extender la jornada de trabajo y de esta manera se puede incrementar la producción.

Los medianos artesanos hacen uso de las fuentes internas, como lo es la mano de obra de los miembros de la familia, ahorros de ventas anteriores, de igual manera en un espacio de su casa. El financiamiento externo es a través de los anticipos que se solicitan para empezar a elaborar el producto, los proveedores de materia prima que otorgan crédito por 30 días, préstamos que los artesanos consiguen a través de un familiar o amigo y préstamos que obtienen en el banco.

En el siguiente cuadro se detalla el financiamiento de las actividades artesanales por tamaño de empresa y producto.

Cuadro 32
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Financiamiento de la producción artesanal
Año 2012

Empresa Producto	Fuentes internas Q	%	Fuentes externas Q	%	Total
Mediano artesano					
Panadería	260,269	11.79	1,947,413	88.21	2,207,682
Carpintería	74,880	22.69	255,142	77.31	330,022
Herrería	74,880	21.35	275,928	78.65	350,808
Blockera	72,234	100.00			72,234
Total	482,263		2,478,483		2,960,746

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En la producción de la panadería, el 88.21% representa el financiamiento de fuente externa; esto, por medio de crédito de proveedores y préstamos fiduciarios a través del Banco de Desarrollo Rural, S. A.; los carpinteros con un 77.31% y la herrería con un 78.65%, ambos representados por anticipos de los clientes para poder realizar el trabajo.

En el caso de la blockera, su financiamiento es 100% interno; representado por ingresos de ventas anteriores. En el caso de la panadería, carpintería y herrería

hacen uso de ambas fuentes de financiamiento, las cuales provienen de ingresos por ventas anteriores y ahorro de los propietarios para invertir en las siguientes producciones.

En el siguiente cuadro se muestran las fuentes de financiamiento por elementos del costo de la producción artesanal.

Cuadro 33
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Fuentes de financiamiento elementos del costo
Producción artesanal
Año 2012
(Cifras en quetzales)

Empresa Producto	Fuentes Internas	Fuentes Externas	Total
Mediano artesano			
Panadería	260,269	1,947,413	2,207,682
Materiales		1,861,009	1,861,009
Mano de obra	260,269		260,269
Costos indirectos variables		86,404	86,404
Carpintería	74,880	255,142	330,022
Materiales		231,934	231,934
Mano de obra	74,880		74,880
Costos indirectos variables		23,208	23,208
Herrería	74,880	275,928	350,808
Materiales		270,468	270,468
Mano de obra	74,880		74,880
Costos indirectos variables		5,460	5,460
Blockera	72,234		72,234
Materiales	5,922		5,922
Mano de obra	53,568		53,568
Costos indirectos variables	12,744		12,744
Total	482,263	2,478,483	2,960,746

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se puede observar que el financiamiento interno y externo son utilizados por el artesano para los tres elementos del costo, el cual asciende a un total de Q2,960,745.00, los recursos internos ascienden a Q482,263.00 que representan un 16.29% y los externos Q2,478,483.00 equivalentes a un 83.71%.

En la producción de pan se puede observar que el 11.70% del financiamiento provienen de fuentes internas, que sirven para cubrir los costos de mano de obra y un 88.21% proveniente de fuentes externas para pagar materiales y los costos indirectos variables.

A continuación se presenta el cuadro de forma detallada de la asistencia financiera de la producción para los diversos productos.

Cuadro 34
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Fuentes de financiamiento por origen o instituciones
Año 2012
(Cifras en quetzales)

Descripción	Fuentes Internas		Fuentes externas		Total
		%		%	
Mediano artesano					
Ventas anteriores	354,317	73.47			354,317
Ahorros	127,946	26.53			127,946
Crédito de proveedores			1,726,596	69.66	1,726,596
Bancos			20,592	0.83	20,592
Anticipo de clientes			731,295	29.51	731,295
Totales	482,263	100.00	2,478,483	100.00	2,960,746

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se puede observar que el total del financiamiento interno proviene de ventas anteriores equivalente a un 73.47% y el 26.53% corresponde a ahorros; las fuentes externas provienen de créditos de proveedores 69.66%, préstamos bancarios 0.83% y anticipo de clientes 29.51%.

4.2 FINANCIAMIENTO DE LA ACTIVIDAD ARTESANAL (PANADERÍA)

La producción de pan en el municipio se ha visto apoyada por el financiamiento interno y externo; un factor importante en toda administración es tener la disponibilidad del recurso económico, ya que al obtener mejores resultados financieros, la producción se incrementa y por consiguiente se obtienen mejores utilidades.

4.2.1 Según fuentes de financiamiento

Se definen como cualquier medio para obtener recursos necesarios que irán implícitos en el producto.

De acuerdo al origen de los recursos, éstas se dividen en:

4.2.1.1 Fuentes internas

Son los recursos propios con los que cuenta el panadero como capital propio, mano de obra e ingresos adicionales por la elaboración de la producción.

4.2.1.2 Fuentes externas

Aquí se definen los recursos financieros externos provenientes de las operaciones que de alguna manera el productor se vale para incrementar su producción, éstos con mayor frecuencia en los medianos artesanos.

Son proporcionadas por el Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL–, que da opción de préstamo con garantía fiduciaria con una tasa de interés del 12% anual; siendo la más baja a comparación con los préstamos que se otorgan a los productores agrícolas, dando de plazo hasta un año y medio para cancelar la deuda dependiendo del monto otorgado, sin embargo en la actividad artesanal son pocos los productores que acuden a este recurso.

Los requisitos que se solicitan son NIT, cédula o DPI y recibo de agua o luz, otorgando préstamos de un máximo de Q15,000.00. Como requisito indispensable se solicita que el deudor cuente u obtenga una cuenta bancaria con un saldo por lo menos del 10% del monto otorgado, el cual no pueden retirar hasta cancelar el préstamo.

Otro medio de financiamiento externo se da por los créditos que proporcionan los proveedores de los diferentes materiales, los cuales se otorgan a un plazo no mayor de 30 días sin cobrar tasa de interés alguna, debido a que ellos utilizan este sistema para incrementar su cartera de clientes, también se puede mencionar los anticipos que proporcionan los clientes para encargar los trabajos, asegurando así el productor la venta de su producción, este tipo de financiamiento se da más para las actividades de carpintería y herrería.

A continuación se detalla la información sobre el origen de los recursos financieros que utilizan los artesanos, para la elaboración de pan, en el municipio:

Cuadro 35
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Fuentes de financiamiento elementos del costo
Producción pan dulce
Año 2012
(Cifras en quetzales)

Descripción	Fuentes internas	Fuentes externas	Total financiamiento
Materiales		1,106,706	1,106,706
Mano de obra	142,897		142,897
Costos indirectos variables		51,840	51,840
Costo directo de producción	142,897	1,158,546	1,301,443

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se puede observar que el financiamiento utilizado por los productores, para la elaboración de pan dulce, 10.98% proviene de fuentes

internas las cuales sirven para el pago de mano de obra, el productor acumula de la venta diaria un 10% para hacer efectivo el pago cada quincena, utilizando de esta forma el financiamiento para el mes.

Las fuentes externas 89.02% se utilizan para la compra de materiales, entre éstos, harina suave Q754,640.00, levadura seca Q10,368.00, sal Q1,555.20, azúcar Q226,800.00, huevos Q36,132.48, royal Q21,850.08 y manteca Q45,360.00; también se utiliza este financiamiento para sufragar los costos indirectos variables que ascienden a Q51,840.00, en los cuales está la compra de leña.

Cuadro 36
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Fuentes de financiamiento elementos del costo
Producción pan francés
Año 2012
(Cifras en quetzales)

Descripción	Fuentes internas	Fuentes externas	Total financiamiento
Materiales		634,799	634,799
Mano de obra	103,755		103,755
Costos indirectos variables		24,466	24,466
Costo directo de producción	103,755	659,265	763,019

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La producción de pan francés es financiada en un 13.60% por capital propio, los cuales sirven para el pago de mano de obra y 86.40% por fuentes externas que son utilizadas para la compra de materiales, entre éstos, harina dura Q602,240.00, levadura seca Q18,820.00, sal Q564.60 y manteca Q13,174.00; este financiamiento también es utilizado para sufragar los costos indirectos variables, que ascienden a Q24,466.00 para la compra de leña.

Cuadro 37
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Fuentes de financiamiento elementos del costo
Producción pan tostado
Año 2012
(Cifras en quetzales)

Descripción	Fuentes internas	Fuentes externas	Total financiamiento
Materiales		77,254	77,254
Mano de obra	7,663		7,663
Costos indirectos variables		5,769	5,769
Costo directo de producción	7,663	83,023	90,686

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se observa en el cuadro anterior que el financiamiento utilizado por los productores, para la elaboración de pan tostado 8.45%, proviene de fuentes internas las cuales sirven para el pago quincenal en efectivo de mano de obra.

Las fuentes externas 91.55% se utilizan para la compra de materiales, como harina suave Q41,005.00, sal Q248.21, azúcar Q24,325.00, royal Q3,892.00 y manteca Q7,784.00, de esta compra que hacen los productores cancelan semanalmente en efectivo a los proveedores, debido a que la rotación de los materiales es constante y la venta de pan es diaria, prefieren no acumular deudas para tener el crédito abierto con los mismos a pesar que cuentan con 30 días; también utilizan el financiamiento externo para sufragar los costos indirectos variables que ascienden a Q5,768.50, en los cuales está la compra de leña.

Cuadro 38
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Fuentes de financiamiento elementos del costo
Producción galleta semidulce
Año 2012
(Cifras en quetzales)

Descripción	Fuentes internas	Fuentes externas	Total financiamiento
Materiales		42,251	42,251
Mano de obra	5,954		5,954
Costos indirectos variables		4,329	4,329
Costo directo de producción	5,954	46,580	52,534

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La elaboración de galletas semidulces es financiada en 11.33% por capital propio, los cuales sirven para el pago de mano de obra y 88.67% por fuentes externas que son utilizados para la compra de materiales; entre éstos, harina suave Q31,860.00, levadura seca Q3,364.20, sal Q324.00, azúcar Q3,780.00 y huevos Q2,922.48; este financiamiento también es utilizado para sufragar los costos indirectos variables que ascienden a Q4,329.00 para la compra de leña.

4.2.2 Según características tecnológicas

Mide y comprueba el grado de conocimientos de técnicas que se aplican al desarrollo de una actividad, como lo es el equipo con que cuenta el productor, el cual se verá reflejado en la magnitud de la producción, mano de obra calificada que cumpla con los estándares de calidad exigidos por los clientes. Depende de los factores tecnológicos, determina el grado de desarrollo de cada unidad productiva.

En el municipio de San Vicente Pacaya, las características tecnológicas que predominan en la elaboración de pan, clasifican al productor como mediano artesano, que cuenta con la ayuda de algunos miembros de la familia y personas

contratadas por un salario; existe alguna división del trabajo y cuentan con hornos elaborados de blocks.

Se determinó que los productores de pan no cuentan con suficientes recursos por lo cual no tienen una tecnología adecuada, si dispusieran de maquinaria industrializada para la elaboración de sus productos, la producción aumentaría, por lo tanto permitiría mejores rendimientos, que los capacitaría para optar a un préstamo mayor, dando como garantía su maquinaria y elaborar otras modalidades de sus productos.

En la siguiente tabla se presentan las características tecnológicas de la producción de pan.

Tabla 4
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Características tecnológicas
Año 2012

Producto	Características tecnológicas	Tamaño de empresa
Panadería	Pan dulce: materiales adecuados y media calidad, maquinaria tradicional de fábrica y semiautomática, mano de obra familiar y asalariada, asistencia técnica y financiera a pequeña escala.	Mediano artesano
	Pan francés: materiales adecuados y media calidad, maquinaria tradicional de fábrica y semiautomática, mano de obra familiar y asalariada, asistencia técnica y financiera a pequeña escala.	
	Pan tostado: materiales adecuados y media calidad, maquinaria tradicional de fábrica y semiautomática, mano de obra familiar y asalariada, asistencia técnica y financiera a pequeña escala.	
	Galletas semidulces: materiales adecuados y media calidad, maquinaria tradicional de fábrica y semiautomática, mano de obra familiar y asalariada, asistencia técnica y financiera a pequeña escala.	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

4.2.3 Según destino de los fondos

Se refiere al objetivo que persigue el destino de los fondos solicitados para financiar determinada actividad productiva.

Los recursos financieros con que cuentan los productores de pan en el municipio son destinados a obtener materiales, pago de mano de obra y sufragar los costos indirectos variables, como se presenta a continuación:

Cuadro 39
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Financiamiento de la producción de panadería
Según destino de los fondos
Año 2012
(Cifras en quetzales)

Descripción	Según encuesta	Según imputados	Variación
Materiales	1,861,009.25	1,861,009.25	0.00
Mano de obra	260,268.73	349,526.68	89,257.95
Costos indirectos variables	86,403.50	220,472.42	134,068.92
Costo directo de producción	2,207,681.48	2,431,008.36	223,326.87

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Como se muestra en el cuadro anterior en los datos según encuesta, los fondos fueron destinados de la siguiente forma: para compra de materiales 84.30%, para mano de obra 11.79% y para costos indirectos variables 3.91%.

En los datos imputados hay costos que el productor no toma en cuenta como el pago de bonificación incentivo, séptimo día, cuota patronal IGSS y prestaciones laborales, de tomarlos en cuenta el destino de los fondos sería de la siguiente manera: compra de materiales 76.55%, pago de mano de obra 14.38% y para costos indirectos variables 9.07%.

Si el productor tomara en cuenta todos los costos, se necesitaría adicionalmente el 9.19% de financiamiento, para cubrir el costo real de la producción.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

Consiste en la disponibilidad de otorgar créditos por parte de las instituciones financieras que existen en el municipio.

➤ Asistencia crediticia nacional

El Ministerio de Economía cuenta con el Programa Nacional para el Desarrollo de la Microempresa, pequeña y mediana empresa, el cual consiste en que las Entidades de Servicios Financieros ejecutan recursos del fideicomiso “Fondo de Desarrollo de la Microempresa, Pequeña y Mediana Empresa”, constituido en el Banco de los Trabajadores.

Entre algunas de las Entidades de Servicios Financieros podemos mencionar:

- Asociación Civil Guatemalteca para el Desarrollo Integral
- Asociación de Sistemas de Desarrollo Comunitario
- Asociación para el Desarrollo Empresarial Guatemalteco
- Cámara de Comercio de Guatemala
- Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral “El Porvenir, R. L.”
- Cooperativa de Ahorro y Crédito Integral “Guayacán, R. L.”
- Fundación para el Desarrollo de la Pequeña Empresa

Las entidades anteriores se dedican a otorgar préstamos a todos aquellos empresarios individuales o grupos de empresarios legalmente constituidos, todos ellos propietarios de microempresas, pequeñas y medianas empresas o nuevos emprendedores, que previo a la autorización hayan cumplido con ciertos requisitos; a cambio de esos préstamos cobran una tasa de interés, mora y

cargos por mora, sí llegara a incumplir el pago a un plazo de tiempo determinado.

➤ **Asistencia crediticia regional**

A nivel de departamento los productores cuentan con entidades financieras como bancos y cooperativas a las cuales pueden recurrir, ya que en el municipio no disponen de suficientes entidades que puedan proporcionarles préstamos.

➤ **Asistencia crediticia municipal**

El municipio de San Vicente Pacaya cuenta con una agencia del Banco de Desarrollo Rural, (Banrural), el cual tiene cartera para la actividad artesanal a una tasa de interés del 12% anual.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Los productores que elaboran pan obtienen mínimo crédito por no contar con capacidad de pago y no tener garantía para poder cubrir la deuda y los requisitos solicitados por las instituciones financieras no son del conocimiento del artesano.

4.2.5.1 Del mercado financiero

Dentro de las limitaciones que pueden encontrar los artesanos en el mercado financiero del municipio, se mencionan las siguientes:

➤ **Altas tasas de interés**

Es una de las causas principales de que los artesanos que elaboran pan no obtengan préstamos; las tasas de interés oscilan entre 12% hasta 17%.

La importancia de ese factor radica en que los productores desestiman la utilización del crédito por las altas tasas de interés, ya que al tenerlo, esto

causaría impacto en los costos y afectaría el precio del producto final, lo que conlleva una baja en las ventas y en el margen de utilidad.

➤ **Falta de garantías**

La otra razón fundamental es la falta de títulos de propiedad que se constituirían en un requisito viable para la solicitud de un préstamo necesario, aunado a ello la falta de capacidad de pago es para las instituciones muy importante para evitar llegar a vías judiciales.

4.2.5.2 Del productor

Dentro de esta clasificación se incluyen:

➤ **Falta de organización**

Al no estar organizados constituye una limitante, debido a que individualmente no tienen la misma cantidad de bienes y producción, ni personalidad jurídica que les sirva de respaldo para solicitar financiamiento.

➤ **Temor de perder sus tierras**

Esta limitación se encuentra profundamente enraizada en los productores, ya que para poder tener acceso a un préstamo tendrían que dar en garantía sus terrenos, lo que implica correr un alto riesgo a perder sus propiedades, al momento de no cumplir con los pagos que la institución financiera requiera.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

La importancia del financiamiento en la producción artesanal, es la facilidad para ejecutar actividades en la producción que requieren del recurso económico como: la compra de insumos y pago de la mano de obra utilizada; todo esto permite la existencia de precios competitivos que arrojan resultados satisfactorios en la distribución y venta del producto.

El financiamiento ayuda a la generación de empleo y mejorar la calidad de vida de los habitantes del municipio.

4.2.7 Asistencia técnica

No se cuenta con asistencia técnica, aunque el aprendizaje va de generación en generación, pero de cualquier modo esto es fundamental para el progreso de cualquier actividad, en el caso de la producción artesanal es muy importante debido a la diversificación de los artículos. Sin embargo teniendo un desarrollo técnico se obtendría una producción de mejor calidad y desarrollaría la actividad de una forma artesanal pero tecnificada.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

No se pudo observar casos en que las entidades financieras dieran asistencia técnica al otorgar créditos a los productores de pan.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Los artesanos del municipio de San Vicente Pacaya que se dedican a la elaboración de pan, aprenden la actividad como ya se mencionó de generación en generación, por lo que no contratan personas ajenas para que les enseñen a realizar el proceso productivo.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

Debido a que no existe dentro del municipio una asociación de artesanos o cosa parecida, no se presta ningún tipo de asesoría técnica más que el aprendizaje que ya se tiene.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA

En el presente estudio se dará a conocer las generalidades esenciales y necesarias a tomar en cuenta para el análisis y elaboración del proyecto en el municipio.

Este estudio permitirá identificar potencialidades productivas, que fueron consideradas como alternativas para inversiones futuras de acuerdo a las características del clima, suelos, infraestructura, disponibilidad de mano de obra, entre otros factores del municipio, para que éstas contribuyan a mejorar las condiciones económicas de los habitantes de las comunidades. Se presenta a continuación el proyecto de producción de miel de abeja con su respectivo estudio de mercado, técnico, administrativo legal, financiero e impacto social, que demuestran la viabilidad y factibilidad del proyecto.

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

La aldea San José El Bejucal es un lugar con recursos naturales que pueden ser aprovechados para el desarrollo del proyecto, la propuesta permitirá producir y comercializar miel de abeja de alta calidad para el mercado nacional, utilizando la tecnología adecuada.

El proyecto tendrá una duración de cinco años y consiste en instalar un apiario de ciento cincuenta colmenas, ubicado en la aldea San José El Bejucal; se propone instalar una bodega de 30 metros cuadrados para llevar a cabo el proceso. Durante este tiempo se estipula cosechar 151.52 quintales al año para obtener una producción total de 757.60 quintales durante los cinco años. Se considera una merma anual de 1% con lo cual se espera producir los 150 quintales netos por año, haciendo un total de 750 quintales netos para los años

que durará el proyecto. El producto se comercializa directamente con el mayorista denominado El Panal el cual lo llega a comprar al lugar de producción. A continuación se presentan las diferentes variables que intervienen en la producción, por lo que servirá de referencia a la población vicentina que esté interesada en invertir en esta actividad.

5.2 JUSTIFICACIÓN

En el municipio existe un potencial alto para la producción de miel de abeja, ya que las condiciones son aptas para el desarrollo de esta actividad.

Contribuirá a la generación de empleo para la población al participar en el proceso productivo y comercialización de la miel de abeja.

5.3 OBJETIVOS

A continuación se mencionan el objetivo general y los específicos, que se esperan alcanzar, derivados del proyecto de producción miel de abeja.

5.3.1 General

Estimular la participación de la población en cuanto a la diversificación de productos pecuarios, mejorando el nivel de vida de los habitantes a través de la inversión para la producción de este tipo de productos.

5.3.2 Específicos

- Constituir una cooperativa, para que dispongan de una organización formal y se pueda competir en el mercado nacional.
- Promover la participación de la población en organizaciones productivas.
- Proporcionar fuentes de empleo e ingresos a los habitantes del municipio.
- Producir y optimizar el uso de los recursos naturales existentes.
- Obtener rentabilidad para los asociados.

- Elevar el nivel de vida de las familias que se involucren en esta actividad.
- Determinar los costos incurridos en la producción para establecer su rentabilidad.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

Se refiere al análisis de las condiciones de la oferta, demanda, precios y comercialización del producto, con el propósito de establecer si es factible la ejecución del proyecto de miel de abeja.

5.4.1 Identificación del producto

La miel es definida como la sustancia dulce, no fermentada, producida por las abejas, del néctar de las flores o de las secreciones sobre las plantas vivas que ellas recolectan, transforman y combinan con sustancias específicas, que finalmente almacenan y maduran en panales. Su composición es variada, compuesta por agua, fructosa y glucosa, además de otras sustancias en muy baja proporción como los ácidos, minerales, aminoácidos, proteínas, enzimas, aromas, etc.

Contiene un 70% de azúcar predominando la glucosa. Como alimento se puede considerar similar al azúcar común, pero de más fácil asimilación para el cuerpo humano, ya que posee calcio, fósforo, potasio, hierro, sodio, vitamina B y C.

➤ Uso del producto

La miel es un alimento natural, capaz de ejercer una acción benéfica en el organismo humano como la medicina. La industrialización de la miel de abeja, permite elaborar vitaminas, dulces para repostería, golosinas, galletas y cosméticos, entre otros.

La miel previene las alergias, alivia el insomnio y la ansiedad. Aumenta la absorción de calcio y por su cualidad de alimento prebiótico, mejora la salud digestiva y el sistema inmune además de ser un buen antioxidante. Los más recientes estudios sitúan a la miel como un anticancerígeno.

En el municipio la miel de abeja se consume principalmente en su forma natural, sin agregársele sustancia alguna que modifique o altere su calidad.

5.4.2 Oferta

Constituida por la producción nacional más las importaciones efectuadas en un período de tiempo dado. En el siguiente cuadro se muestra la oferta histórica y proyectada del producto en estudio.

Cuadro 40
República de Guatemala
Oferta histórica y proyectada de miel de abeja
Período 2007-2016
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Oferta total
2007	77,459	132	77,591
2008	71,650	956	72,606
2009	97,830	4	97,834
2010	102,611	486	103,097
2011	97,763	472	98,235
2012	110,934	473	111,407
2013	118,091	494	118,585
2014	125,248	515	125,763
2015	132,405	536	132,941
2016	139,562	557	140,119

Cifras proyectadas con base al método de mínimos cuadrados: $Y1 = a + bx$, en donde $a = 89,463$; $b = 7,157$, $Y2 =$ donde $a = 410$, $b = 21$ para importaciones en base al año 2011.

Fuente: elaboración propia con base a datos de informe El Agro en Cifras 2011, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, MAGA.

Las importaciones provienen principalmente de Honduras, México, El Salvador y Estados Unidos de América del Norte. La cantidad que se importa es mínima, porque la producción nacional participa en un mayor porcentaje en la oferta total,

datos obtenidos del año 2011 y calculados en base al método de mínimos cuadrados.

El comportamiento de los cuatro años anteriores al año base, demuestra un crecimiento en menor proporción para la producción e importaciones, por lo que se determinó que la oferta total está en constante crecimiento para la viabilidad del proyecto.

5.4.3 Demanda

Se determina como las distintas cantidades de producción de miel de abeja que los compradores desearían y serían capaces de adquirir a un precio definido en un período determinado. El análisis de la demanda busca cuantificar la existencia de consumidores actuales y potenciales del producto a ofrecer. Las clases de demanda necesarias para el estudio del proyecto son: demanda potencial, consumo aparente, la demanda insatisfecha histórica y proyectada.

Cuadro 41
República de Guatemala
Demanda potencial, histórica y proyectada de miel de abeja
Período 2007-2016

Año	Población nacional	Población delimitada 90%	Consumo per cápita qq	Demanda potencial qq
2007	13,344,770	12,010,293	0.005	60,899
2008	13,677,815	12,310,034	0.005	62,419
2009	14,017,057	12,615,351	0.005	63,967
2010	14,361,666	12,925,499	0.005	65,539
2011	14,713,763	13,242,387	0.005	67,146
2012	15,073,375	13,566,038	0.005	68,787
2013	15,438,384	13,894,546	0.005	70,453
2014	15,806,675	14,226,008	0.005	72,134
2015	16,176,133	14,558,520	0.005	73,820
2016	16,548,168	14,893,351	0.005	75,517

Fuente: elaboración propia, con base en datos del V Censo Nacional de Habitación 1994, VI Censo Nacional de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, tabla de composición de los alimentos del INCAP, Licenciada Ericka Jannette Morales Morgan.

La población delimitada procede de un 90% a nivel nacional de personas que ingieren miel de abeja, dicho porcentaje se aplicó al número de población existente a cada año. El resultado multiplicado por el consumo anual per cápita de 0.005 quintales, que cada persona debe incluir en su dieta alimenticia, el cual refleja la demanda que ha existido durante los últimos cinco años y la que existirá en un futuro.

La demanda potencial representa un mercado que se debe abastecer en los próximos cinco años, además tiene una tendencia de crecimiento, por lo tanto un amplio mercado para la producción y comercialización de la miel de abeja.

➤ Consumo aparente

Indica la cantidad de producto que fue consumido en años anteriores y se consumirá en un futuro, el cual se obtiene de sumar la producción nacional más las importaciones, menos las exportaciones. A continuación se muestra el consumo aparente de miel de abeja histórico y proyectado.

Cuadro 42
República de Guatemala
Consumo aparente histórico y proyectado de miel de abeja
Período 2007-2016
(Cifras en quintales)

Año	Producción	Importaciones	Exportaciones	Consumo aparente
2007	77,459	132	35,558	42,033
2008	71,650	956	31,491	41,115
2009	97,830	4	43,718	54,116
2010	102,611	486	51,273	51,824
2011	97,763	472	46,859	51,376
2012	110,934	473	54,494	56,913
2013	118,091	494	58,732	59,853
2014	125,248	515	62,970	62,793
2015	132,405	536	67,208	65,733
2016	139,562	557	71,446	68,673

Cifras proyectadas con base al método de mínimos cuadrados: $Y1 = a + bx$, en donde $a = 89,463$; $b = 7,157$ para la producción, $a = 410$, $b = 21$ para importaciones, $a = 41,780$, $b = 4,238$ para exportaciones, con base en datos al año 2011.

Fuente: elaboración propia con datos del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación - MAGA-

En el cuadro anterior se observa el consumo aparente histórico y proyectado, se puede definir que es un mercado de gran potencial para cubrir la demanda insatisfecha y con la posibilidad de aceptar un mayor número de productores.

Esta información sirve de base para el cálculo de la demanda insatisfecha histórica y proyectada.

➤ **Demanda insatisfecha**

Es el sector de la población que no logra obtener la satisfacción de sus necesidades, aun cuando existe capacidad de compra, como se observa en el siguiente cuadro.

Cuadro 43
República de Guatemala
Demanda insatisfecha histórica y proyectada de miel de abeja
Período 2007-2016
(Cifras en quintales)

Año	Demanda potencial	Consumo aparente	Demanda insatisfecha
2007	60,899	42,033	18,866
2008	62,419	41,115	21,304
2009	63,967	54,116	9,851
2010	65,539	51,824	13,715
2011	67,146	51,376	15,770
2012	68,787	56,913	11,874
2013	70,453	59,853	10,600
2014	72,134	62,793	9,341
2015	73,820	65,733	8,087
2016	75,517	68,673	6,844

Fuente: elaboración propia con base en datos del cuadro 41 demanda potencial, histórica y proyectada y del cuadro 42 del consumo aparente histórico y proyectado de miel de abeja.

En el cuadro anterior se determina que la demanda insatisfecha histórica y proyectada de la miel de abeja en el mercado nacional ha variado en cada año, el comportamiento del mercado indica que es factible el proyecto ya que no se alcanza a cubrir la demanda nacional, se debe tomar en cuenta que para

satisfacer las necesidades de la población será necesario brindar calidad de la producción para lograr ampliar el mercado.

5.4.4 Precio

El precio establecido para los productores es de Q1,100.00 el quintal, en el que se toma como referencia las condiciones internas y externas; las internas son controlables como el costo de producción, comercialización y calidad; sin embargo, las externas no están al alcance del productor, dentro de los cuales se puede mencionar: cambios en los ingresos monetarios y gustos de los consumidores, problemas sociales y económicos del país, desastres naturales, entre otros factores.

5.4.5 Comercialización

Se refiere al análisis de las actividades relacionadas con el movimiento comercial de la miel de abeja, desde el lugar de producción hasta el consumo final.

➤ Concentración

Se concentra en toneles homogéneos ubicados en una bodega dentro del mismo terreno donde se lleva a cabo la extracción de la miel y venta hacia el mayorista, quien llega al lugar para la compra.

➤ Equilibrio

Se tiene contemplada una cosecha anual para cubrir las cantidades requeridas por los clientes, por lo que se da el equilibrio entre la oferta y la demanda.

➤ Dispersión

Se refiere a la distribución de la producción por medio del productor que estará representada por la cooperativa, éste venderá directamente al mayorista, quien

llegará al lugar para la compra; posteriormente se distribuirá hacia los minoristas y/o consumidor final en los diferentes puntos de venta.

➤ **Conducta de mercado**

Son los patrones de comportamiento que adoptan los participantes en variables como política de precios, volúmenes ofrecidos o demandados, las promociones y el grado de competencia.

La producción de miel de abeja muestra una variación de precios, habiendo un aumento del mismo según la temporada, debido a que en los meses de junio a octubre existe una baja producción.

➤ **Estructura de mercado**

La producción de miel se desarrolla en un mercado de competencia perfecta, es decir, se tiene un amplio número de demandantes y oferentes.

➤ **Eficiencia de mercado**

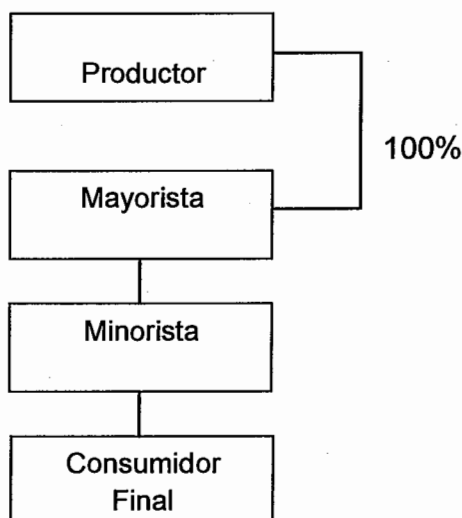
Consiste en el flujo del producto hacia el consumidor final, utilizando estrategias para lograr una buena participación del producto, abastecimiento en el mercado y un servicio eficiente en la entrega del producto

➤ **Canales de comercialización**

Son las etapas por las que deben pasar los bienes en el proceso de transformación entre el productor y el consumidor final, permite señalar la importancia y el papel que desempeña cada participante en el movimiento del producto.

Los agentes participantes sugeridos para trasladar el producto al consumidor final se presentan en la siguiente gráfica:

Gráfica 3
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Proyecto: producción de miel de abeja
Canales de comercialización
Año 2012



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se observa que la comercialización del producto se realizará por canal directo, debido a que el productor venderá 100% de la producción al mayorista; quien se encargará de vender o transformar la miel para diferentes usos, con el propósito de ser adquiridos por el consumidor final.

➤ **Márgenes de comercialización**

Los márgenes de comercialización se pueden conceptualizar como la diferencia entre el precio que recibe el productor y lo que paga el consumidor final; ésta diferencia incluye los costos de producción, así como los beneficios.

A continuación se presenta el cuadro de márgenes de comercialización.

Cuadro 44
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Proyecto: producción de miel de abeja
Márgenes de comercialización
Año 2012

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto	Costo mercadeo	Margen neto	Rendimientos /inversión %	Participación %
Productor	1,100.00					50
Mayorista	1,500.00	400	21	400	34	18
Minorista	2,201.00	701	11	690	46	32
Consumidor final						
Total		1,101		1,069		100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El análisis muestra que, de cada quetzal que paga el consumidor final, Q0.50 le corresponde al productor, Q0.18 al mayorista y Q0.32 al minorista. El porcentaje de rendimiento sobre la inversión obtenida para el mayorista es de 34% y para el minorista de 46% por lo que se puede considerar aceptable por la utilidad que se espera para los apicultores.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Se basa en un análisis de la función de producción, que indica cómo combinar los insumos y recursos utilizados por el proyecto para que se cumpla el objetivo previsto de manera efectiva y eficiente. Incluye aspectos como tamaño, localización, proceso productivo y requerimientos técnicos.

5.5.1 Localización

Derivado de las características de producción apícola, se determinó que el lugar adecuado para realizar el proyecto es en regiones en las cuales no existan plantaciones de algodón, banano y caña de azúcar, ya que esto afecta el bioecosistema de la abeja, por lo que se procedió a elegir la ubicación del terreno, según el tipo de flores que posee la localidad.

➤ **Macrolocalización**

El área donde se llevará a cabo el proyecto se encuentra ubicada en el municipio de San Vicente Pacaya, la principal vía de acceso se encuentra a la altura del kilómetro 37.5 sobre la ruta centro americana CA-9 sur, jurisdicción del municipio de Palín; conduce a la ruta departamental RD ESC-3, la cual lleva hasta la entrada principal del municipio. Esta vía de acceso está asfaltada y se encuentra en condición viable lo que facilita el transporte de la mercadería en el proceso de comercialización.

➤ **Microlocalización**

Se localizará en la aldea San José El Bejucal a seis kilómetros de la cabecera municipal. La decisión de llevar a cabo el proyecto en esta región, se determinó por áreas de terreno apropiadas para su desarrollo y mano de obra potencial, que hacen posible la producción de miel de abeja. La condición de las carreteras hacia la aldea se encuentra en buen estado lo que facilita la comercialización del producto.

5.5.2 Tamaño

El tamaño del proyecto se estableció en función a la producción que se espera obtener de un quintal de miel por colmena, iniciará con 150 colmenas, estarán distribuidas en una extensión de 2.5 cuerdas de terreno para el área de producción, almacenaje y centro de acopio. La producción estará dirigida al mercado nacional.

5.5.3 Volumen y valor de la producción

Para el proyecto se tiene contemplado el uso de técnicas adecuadas que ayuden a obtener un volumen de producción significativo para las personas interesadas.

En el siguiente cuadro se presenta el volumen y valor de la producción de miel de abeja.

Cuadro 45
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Proyecto: producción de miel de abeja
Volumen y valor de la producción
Años 2012-2016

Año	Producción anual en qq	Merma (1%)	Producción anual neta en qq	Precio quintal Q.	Valor total Q.
1	151.52	1.52	150	1,100	165,000
2	151.52	1.52	150	1,100	165,000
3	151.52	1.52	150	1,100	165,000
4	151.52	1.52	150	1,100	165,000
5	151.52	1.52	150	1,100	165,000
Totales	757.60		750		825,000

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se observa que el volumen de la producción es el mismo para cada uno de los años que durará el proyecto, estimando que los precios no tienen variación por lo que las ventas son iguales, se asume que existe una merma del 1% sobre la producción bruta de 151.52 quintales anuales.

5.5.4 Proceso productivo

Está constituido por una serie de actividades que inicia con la instalación de núcleos y finaliza con el centrifugado de paneles. Es importante que se tomen en cuenta las condiciones naturales que afectarían al terreno en el cual se producirá.

A continuación se presenta la gráfica del proceso productivo de miel de abeja, en el cual se muestran las distintas actividades que se realizan para la producción.

Gráfica 4
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Proyecto: producción de miel de abeja
Flujograma del proceso productivo
Año 2012

No.	Descripción	Proceso
		Inicio
1	Inicio de proceso.	↓
		Instalación de núcleos
2	Preparación y traslado de colmenas.	↓
3	Las cajas deben ser livianas, económicas de fácil construcción y conservación.	Preparación de colmenas
		↓
4	Las colmenas deben estar protegidas contra plagas, polillas, hormigas y la varroa.	Mantenimiento
		↓
5	Se puede realizar de forma natural o artificial.	Alimentación
		↓
6	Los panales debidamente sellados se retiran de las colmenas y se introduce alzas o marcos con cera.	Producción y cosecha
		↓
7	Retiro de marcos con paneles llenos de miel usando ahumadores para alejar las abejas.	Castra
		↓
8	Se retiran los marcos que contengan paneles con miel madura, con peso adecuado y sazónada.	Extracción de miel
		↓
9	Se separan los opérculos de las celdas, con el uso del cuchillo desoperculador y extractor centrífugo indispensable para extraer la miel.	Desoperculado
		↓
10	Los marcos de cera están cubiertos con sello, el removerlo conlleva a la cosecha de cera y se almacena para utilizarla en el siguiente ciclo.	Cosecha de cera
		↓
11	Una vez removido el sello, se utiliza el extractor centrífugo donde se introducen los marcos para extraer el total de la miel.	Centrifugado de paneles
		↓
12	Fin del proceso.	Fin

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El proceso productivo detallado anteriormente, será realizado por personas capacitadas para llevar a cabo cada uno de los pasos a seguir para la producción de miel de abeja, en el cual se cosecharán 150 quintales anuales.

5.5.5 Requerimientos técnicos

Son los elementos humanos, físicos, económicos y técnicos que se requieren para la ejecución y puesta en marcha del proyecto en el municipio.

➤ Humanos

Es el recurso más importante de la organización ya que sin éste no funcionaría, por lo que el trabajador debe ser cuidadosamente seleccionado y capacitado. Se considera iniciar el proyecto con 20 asociados, quienes estarán encargados de las funciones internas en la primera fase del proyecto y para las funciones que se detallarán más adelante, se espera contratar personal capacitado de los cuales se toman en cuenta los siguientes: administrador, encargado de comercialización y encargado de producción; se contratará a un contador para realizar los aspectos financieros y contables.

➤ Físicos

Son recursos materiales que requieren de cierta inversión, entre ellos se pueden mencionar el terreno a utilizar, mobiliario y equipo, útiles de oficina entre otros.

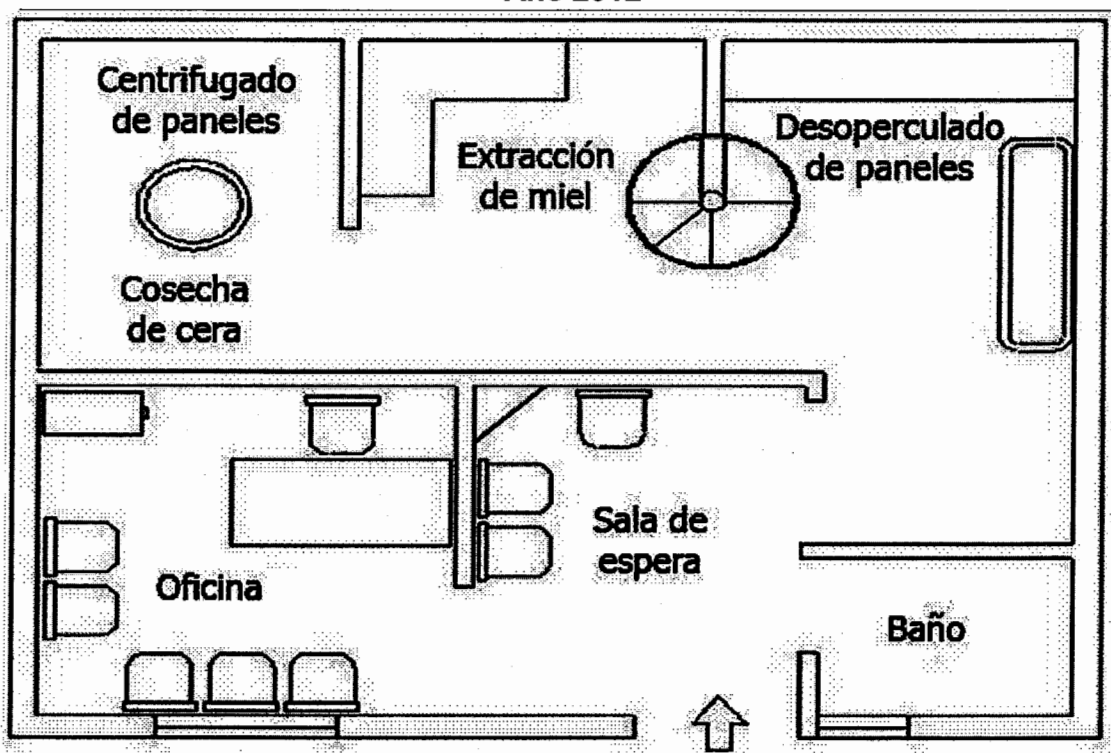
Las instalaciones que se requieren para poder llevar a cabo la producción de la miel de abeja son:

- Bodega de 5x6 metros, construida de block en todo su contorno y un techo de estructura metálica (costanera principalmente), y cubierto con lámina.

- En la construcción se ubicará el área para la extracción de miel, el desoperculado de panales, cosecha de cera y centrifugado de paneles, así también se tendrá una pequeña oficina para realizar tareas administrativas, de los pedidos que se vayan requiriendo y una sala de ventas. Las colmenas estarán alejadas de las oficinas para evitar peligro a los trabajadores.

A continuación se presenta la gráfica de cómo se encuentran distribuidas las instalaciones en el proyecto de miel de abeja.

Gráfica 5
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Proyecto: producción de miel de abeja
Distribución de las instalaciones
Año 2012



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

La distribución de las instalaciones que se presenta, cuenta con la capacidad de ampliarse de acuerdo a las necesidades futuras. La construcción es de 5 metros de ancho x 6 metros de largo.

➤ **Financieros**

Para llevar a cabo el proyecto de miel de abeja es necesaria una inversión fija de Q 88,883.00 este valor está integrado por las instalaciones Q 31,400.00, material biológico Q 37,500.00, equipo apícola Q 6,500.00, herramientas Q 3,375.00, mobiliario y equipo Q 1,783.00, equipo de computación Q 3,325.00 y por último los gastos de organización Q 5,000.00; además una inversión en capital de trabajo de Q 91,266.00 integrados por Q. 28,500.00 de insumos, Q 9,974.00 de mano de obra, Q 3,817.00 de costos indirectos variables, Q 6,960.00 de costos fijos de producción y Q 42,015.00 de gastos de administración. Este apartado se trabajará más adelante a detalle en el estudio financiero.

➤ **Técnicos o materiales**

Son todos los bienes materiales que servirán para llevar a cabo el proyecto de miel y será necesario contar con lo siguiente:

Tabla 5
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Proyecto: producción de miel de abeja
Requerimientos técnicos
Año 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
Instalaciones		
Caja para colmena, tipo langstrot, completa	Unidad	150
Block de soporte	Unidad	300
Bodega (5 x 6 mts.)	Unidad	1
Material biológico		
Colmenas	Unidad	150
Equipo apícola		
Mesa para llenado	Unidad	1
Extractor de miel	Unidad	1
Decantador	Unidad	1
Estampadora artesanal	Unidad	1
Vaciador	Unidad	1
Báscula de plataforma	Unidad	1
Herramientas		
Cuchillo desoperculador	Unidad	2
Espátula	Unidad	2
Cepillo de abeja	Unidad	2
Ahumadores pequeños	Unidad	2
Embudos plásticos	Unidad	1
Cajón desoperculador	Unidad	1
Toneles plásticos	Unidad	3
Overol blanco	Unidad	2
Guantes	Unidad	2
Velos	Unidad	2
Botas	Unidad	2
Insumos		
Azúcar	quintal	85
Vitaminas	litro	16
Mano de obra		
Instalación colmenas	Jornal	6
Mantenimiento y alimentación	Jornal	60
Retiro de alzas y panales	Jornal	6
Desoperculado	Jornal	9
Centrifugado	Jornal	12
Filtrado	Jornal	9
Envasado tonel	Jornal	4
Colocación de alzas y panales	Jornal	6

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En la tabla anterior se detalla el terreno, herramientas, insumos y mano de obra a utilizar para el proyecto, cada uno con su respectiva unidad de medida y cantidad.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Consiste en los aspectos legales y administrativos propuestos para la creación de una cooperativa que estará encargada de verificar el funcionamiento y la factibilidad del proyecto de producción de miel de abeja.

5.6.1 Justificación

San Vicente Pacaya es un municipio que posee riqueza en flora, fauna y clima frío en la parte norte. Sus pobladores se dedican en la mayor parte a la actividad agrícola y como actividad secundaria se propone la producción apícola.

Aunque existe un productor apícola en el municipio, actualmente se pretende desarrollar proyectos con la participación de una asociación de apicultores reconocidos a nivel departamental, para la producción de miel de abeja.

Por lo anterior, se hace necesaria la creación de una cooperativa, que promueva estrategias para el desarrollo social, político y económico del municipio.

5.6.2 Objetivos

Son los que se pretende alcanzar, derivado de la necesidad de estructurar una organización eficiente y sencilla para lograr una buena administración, se clasifican de la siguiente forma:

5.6.2.1 General

Crear una estructura organizacional adecuada, eficaz y eficiente para el manejo de los recursos humanos, económicos y físicos necesarios para la viabilidad de la producción de miel de abeja.

5.6.2.2 Específicos

- Establecer los niveles jerárquicos necesarios para el funcionamiento de la organización propuesta.
- Administrar los aportes y los recursos provenientes de los asociados.
- Crear normas que permitan mejorar los procesos de extracción de miel, para proveer un producto de primera calidad que permita posesionarlos en el mercado local y regional.

5.6.3 Tipo y denominación

Como parte del proceso de formalización de la organización se denominará: "COPMIEB, R.L." Cooperativa de Producción de Miel El Bejucal, el cual consistirá en una organización de estructura formal que utilizará un sistema de organización lineal, debido a que la autoridad se delegará en forma vertical, que se adapta fácilmente a las necesidades de la organización.

Los asociados también participan en el proceso de la organización, se puede verificar los niveles de jerarquía necesarios para la fluidez de la información, su estructura es de forma sencilla y la administración puede verificar que se está cumpliendo con las metas fijadas para el año de la producción.

5.6.4 Marco jurídico

Conjunto de normas jurídicas y de conducta que rigen las actividades de constitución y funcionamiento de la cooperativa, se clasifican en externas e internas:

5.6.4.1 Normas internas

Son normas que regulan el funcionamiento interno de la Cooperativa de Producción de Miel El Bejucal, como lo son el acta de la constitución, manual de organización y manual de normas y procedimientos.

5.6.4.2 Normas externas

La cooperativa se regirá bajo las disposiciones establecidas de las leyes jurídicas que se detallan a continuación.

- Constitución Política de la República de Guatemala. Reformada por Acuerdo legislativo No. 18-93 del 17 de noviembre de 1993.
- Ley General de Cooperativas, Decreto número 82-78 del Congreso de la República de Guatemala.
- Código de Comercio y sus reformas. Decreto número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala.
- Código de Trabajo y sus reformas. Decreto 1441 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta (Decreto número 26-92) y sus reformas (Decreto Número 4-2012) del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado (Decreto número 27-92) y sus reformas (Decreto Número 4-2012) de Congreso de la República de Guatemala.
- Código Municipal, Decreto número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- Disposiciones para la emisión de licencias sanitarias de funcionamiento relacionadas con la miel de abeja, Acuerdo Ministerial número 355-2006 del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

5.6.5 Estructura de la organización

La Cooperativa de Producción de Miel El Bejucal "COPMIEB, R.L.", tiene como principal objetivo optimizar la producción en beneficio directo de quienes la trabajan.

Estará integrada por veinte asociados, que se registrarán en su organización y funcionamiento por las disposiciones de ley; tendrán personalidad jurídica propia y distinta de sus asociados, al estar inscritas en el registro de cooperativas.

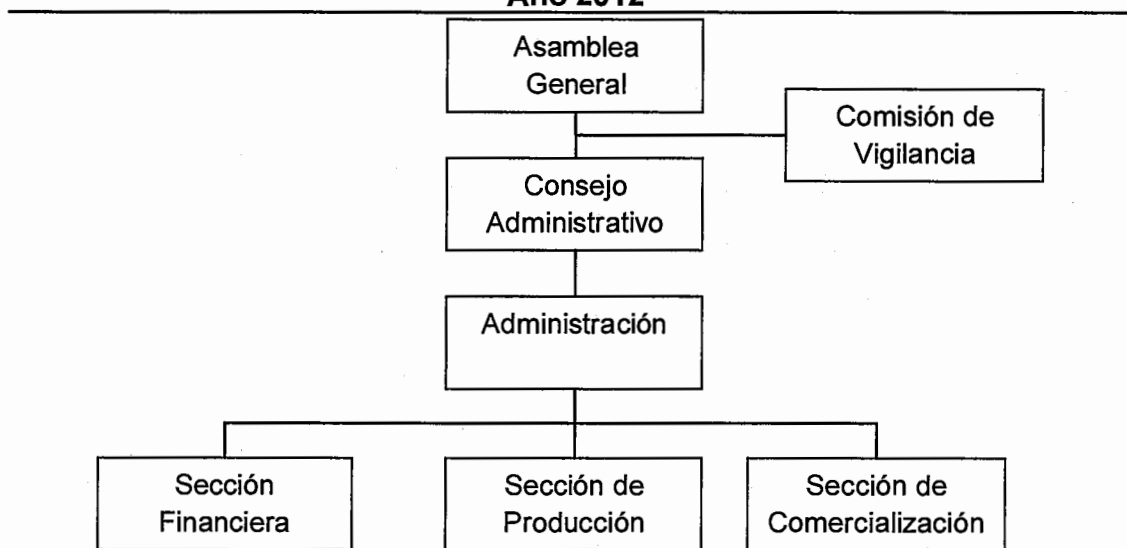
➤ Sistema de la organización

La cooperativa de producción de miel de abeja, comprende un beneficio económico y desarrollo productivo de sus integrantes, es un sistema de tipo funcional, en donde se describe el nombre de cada puesto dentro de la organización.

➤ Diseño de la organización

Determina la estructura de la cooperativa de miel, a continuación se detalla el organigrama estructural propuesto:

Gráfica 6
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Cooperativa de Producción de Miel El Bejucal
Organigrama estructural
Año 2012



Fuente: elaboración propia en base a Decreto No. 82-78, Ley General de Cooperativas.

La estructura propuesta en la gráfica anterior muestra el objetivo de determinar el grado de autoridad y delimitación de responsabilidad, de cada una de las unidades administrativas descritas dentro de la cooperativa.

➤ **Funciones básicas en las unidades administrativas**

En este apartado se describen las funciones que cada órgano tendrá a su cargo y mediante las cuales será más efectiva la realización y control de los puestos de trabajo. A continuación se detallan las principales funciones de cada órgano:

– Asamblea general

Constituye el órgano supremo de la cooperativa y es la que regula todos los acuerdos para el buen funcionamiento de la misma, está conformada por los asociados. Dentro de sus funciones comprenden las siguientes: discutir, aprobar o improbar los estados financieros y los informes de la administración y de la

Comisión de Vigilancia; elegir a los miembros titulares y suplentes del Consejo de Administración y Comisión de Vigilancia; modificar los estatutos, sancionar o remover a los miembros del Consejo de Administración y Comisión de Vigilancia; acordar la fusión de la cooperativa a otras iguales y su afiliación a organizaciones cooperativas de grado superior; conocer las causas de disolución de la cooperativa y acordar cuándo procede nombrar la comisión liquidadora.

-Comisión de vigilancia

Es el órgano de control y fiscalización de la cooperativa, forma los estatutos, determinarán el número de miembros y el quórum para adoptar decisiones. Entre las funciones principales están: controlar y fiscalizar; practicar la realización de auditorías o instruir al Consejo de Administración para que contrate servicios profesionales para el efecto, o solicitar este servicio al Instituto Nacional de Cooperativas –INACOP-; presentar a la Asamblea General el informe de las actividades realizadas; revisar los registros contables; practicar cortes de caja y arqueo de valores.

-Consejo administrativo

Constituye el órgano administrativo de dirección de la cooperativa, los estatutos determinarán la manera en que ejercerá la representación legal, dentro de sus funciones principales están: ejecutar las decisiones tomadas por la Asamblea General; delegar funciones específicas a la Gerencia General; presidir las asambleas ordinarias y extraordinarias según sea el caso y ejercer la representación legal de la cooperativa.

-Administración

Es la unidad encargada de organizar, planear, coordinar, supervisar, controlar, integrar las actividades financieras, comerciales y productivas de la cooperativa,

las funciones que ejerce son: delegar funciones específicas a los departamentos de contabilidad, producción y comercialización; coordinar a través de los órganos superiores la mejor participación de todos los integrantes de la cooperativa.

–Sección financiera

Es el órgano encargado de administrar y llevar el buen control de los informes financieros que deben entregar a la Gerencia. Las funciones que ejercen son: actividades de presupuesto, pronósticos financieros, administración del efectivo, administración del crédito, análisis de inversiones y la obtención de fondos.

–Sección de producción

Representa al órgano encargado de solicitar, instruir y capacitar al personal de producción de miel de abeja, así como los insumos que requieren para el buen desempeño de las actividades.

–Sección de comercialización

Es el órgano que se encarga de la colocación del producto en mercados competitivos. Las funciones principales que ejerce son: contactar a clientes, mantener informado a los departamentos de finanzas y producción acerca de los precios de insumos, herramientas para el proceso de la actividad de la cooperativa; conocer los precios de la producción en el momento preciso, para la colocación de los mismos; analizar y buscar los mejores mercados demandantes como parte de la expansión del producto en los años del proyecto.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Todo proyecto debe contar con estudios de prefactibilidad, que permitan conocer el entorno financiero del proyecto de producción de miel de abeja, medir la rentabilidad de la inversión y asegurar la solvencia de la empresa, por medio del

análisis de los siguientes componentes: inversión fija, capital de trabajo, financiamiento, estado de resultados, presupuesto de caja y estado de situación financiera.

5.7.1 Inversión fija

Comprende la adquisición de todos los activos tangibles e intangibles de carácter permanente y necesarios para la puesta en marcha del proyecto.

Está constituida por los siguientes elementos: instalaciones, las cuales constituyen uno de los rubros más importantes del proyecto. Será necesaria la construcción de una bodega para almacenar y guardar el producto recolectado, equipo apícola, herramientas e insumos, además una oficina. El terreno para la construcción de la bodega y oficina es de 5 x 6 metros, en el cual se atenderá a los clientes y proveedores, estará equipada con sus servicios básicos necesarios, así como mobiliario y equipo respectivo.

A continuación se presenta el cuadro que contiene el detalle de la inversión fija y sus valores:

Cuadro 46
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Proyecto: producción de miel de abeja
Inversión fija
Año 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.
Tangibles				83,883
Instalaciones				31,400
Caja para colmena, tipo langstrot, completa	Unidad	150	150	22,500
Block de soporte	Unidad	300	3	900
Bodega (5 x 6 mts.)	Unidad	1	8,000	8,000
Material biológico				37,500
Colmenas	Unidad	150	250	37,500
Equipo apícola				6,500
Mesa para llenado	Unidad	1	550	550
Extractor de miel	Unidad	1	1,500	1,500
Decantador	Unidad	1	1,800	1,800
Estampadora artesanal	Unidad	1	500	500
Vaciador	Unidad	1	800	800
Báscula de plataforma	Unidad	1	1,350	1,350
Herramientas				3,375
Cuchillo desoperculador	Unidad	2	100	200
Espátula	Unidad	2	50	100
Cepillo de abeja	Unidad	2	35	70
Ahumadores pequeños	Unidad	2	75	150
Embudos plásticos	Unidad	1	75	75
Cajón desoperculador	Unidad	1	50	50
Toneles plásticos	Unidad	3	500	1,500
Overol blanco	Unidad	2	250	500
Guantes	Unidad	2	110	220
Velos	Unidad	2	125	250
Botas	Unidad	2	130	260
Mobiliario y equipo				1,783
Escritorio secretarial	Unidad	1	750	750
Silla secretarial	Unidad	1	240	240
Sillas plásticas	Unidad	5	35	175
Engrapadora	Unidad	1	18	18
Archivo de metal	Unidad	1	500	500
Calculadora	Unidad	1	100	100
Equipo de computación				3,325
Computadora	Unidad	1	3,000	3,000
Impresora	Unidad	1	325	325
Intangibles				5,000
Gastos de organización				5,000
Total				88,883

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El cuadro anterior muestra los recursos de carácter permanente que son necesarios para llevar a cabo el proyecto, el total de la inversión fija asciende a Q88,883.00 (100%), este valor está integrado por las instalaciones 35%, material biológico 42%, equipo apícola 7%, herramientas 4%, mobiliario y equipo 2%, equipo de computación 4% y por último los gastos de organización 6%.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Está constituida por los costos y gastos necesarios en que los asociados de la cooperativa deben incurrir para lograr la producción y comercialización de miel de abeja, incluyendo los gastos administrativos, hasta que el proyecto pueda generar sus propios ingresos, esto sucede durante el primer año.

El cuadro siguiente contiene los rubros de la inversión en capital de trabajo para la ejecución del proyecto.

Cuadro 47
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Proyecto: producción de miel de abeja
Inversión en capital de trabajo
Año 2012

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.
Insumos				28,500
Azúcar	Quintal	60	275	16,500
Cera estampada	Libras	150	70	10,500
Vitaminas	Litro	10	150	1,500
Mano de obra				9,974
Instalación colmenas	Jornal	6	68	408
Mantenimiento y alimentación	Jornal	60	68	4,080
Retiro de alzas y panales	Jornal	6	68	408
Desoperculado	Jornal	9	68	612
Centrifugado	Jornal	12	68	816
Filtrado	Jornal	9	68	612
Envasado tonel	Jornal	4	68	272
Colocación de alzas y panales	Jornal	6	68	408
Bonificación incentivo		112	8.33	933
Séptimo día		8,549	6	1,425
Costos indirectos variables				3,817
Cuota patronal IGSS 11.67%		0.1167	9,041	1,055
Prestaciones laborales 30.55%		0.3055	9,041	2,762
Costos fijos de producción				6,960
Honorarios apicultor		12	500	6,000
Alquiler de terreno		12	80	960
Gastos de administración				42,015
Sueldo administrador	Mensual	12	2,040	24,480
Bonificación incentivo		12	250	3,000
Cuota patronal IGSS 11.67%		0.1167	24,480	2,857
Prestaciones laborales 30.55%		0.3055	24,480	7,479
Agua y luz		12	100	1,200
Honorarios contador		12	250	3,000
Total				91,266

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Como se puede observar en el cuadro anterior, el total de inversión en capital de trabajo es de Q91,266.00 (100%); integrado por 31% en insumos, que intervienen directamente en la producción, entre estos, azúcar que servirá para alimentación artificial cuando no haya floración, cera estampada y medicamentos para una adecuada obtención de miel; mano de obra 11% que

incluye el pago de jornales; costos indirectos variables 4%, representado por pago de prestaciones laborales y cuotas patronales; costos fijos de producción 8%, comprende honorarios del apicultor y alquiler de terreno; finalmente los gastos de administración 46%, los cuales representan el rubro en el que más se invierte.

5.7.3 Inversión total

Es el total de la inversión que se requiere para la realización del proyecto de producción de miel de abeja, la cual está integrada por la inversión fija y la inversión en capital de trabajo, ésta se detalla a continuación:

Cuadro 48
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Proyecto: producción de miel de abeja
Inversión total
Año 2012
(Cifras en quetzales)

Descripción	Parcial	Total
Inversión fija		88,883
Instalaciones	31,400	
Material biológico	37,500	
Equipo apícola	6,500	
Herramientas	3,375	
Mobiliario y equipo	1,783	
Equipo de computación	3,325	
Gastos de organización	5,000	
Inversión en capital de trabajo		91,266
Insumos	28,500	
Mano de obra	9,974	
Costos indirectos variables	3,817	
Costos fijos de producción	6,960	
Gastos de administración	42,015	
Total		180,149

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Aquí se resume la inversión necesaria la cual será financiada en su totalidad por los asociados, 49% es representado por la inversión fija y 51% equivale a la inversión en capital de trabajo.

5.7.4 Financiamiento

Son los recursos que se disponen para poner en marcha el proyecto, los cuales pueden ser internos y externos. Para obtener financiamiento de carácter interno, los asociados deberán aportar la cantidad de Q180,149.00; éstos serán recuperados durante la vida útil del proyecto, visualizado en la parte de evaluación financiera; de esta manera se limitará el uso del financiamiento externo ya que el valor de la inversión no es muy alta y la pueden absorber los asociados.

Cuadro 49
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Proyecto: producción de miel de abeja
Fuentes de financiamiento
Año 2012
(Cifras en quetzales)

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Total recursos
Inversión fija	88,883		88,883
Instalaciones	31,400		31,400
Material biológico	37,500		37,500
Equipo apícola	6,500		6,500
Herramientas	3,375		3,375
Mobiliario y equipo	1,783		1,783
Equipo de computación	3,325		3,325
Gastos de organización	5,000		5,000
Inversión en capital de trabajo	91,266		91,266
Insumos	28,500		28,500
Mano de obra	9,974		9,974
Costos indirectos variables	3,817		3,817
Costos fijos de producción	6,960		6,960
Gastos de administración	42,015		42,015
Total	180,149		180,149

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Para el funcionamiento se requiere que los veinte asociados aporten Q9,008.00 cada uno; en una sola entrega al inicio del proyecto, ya que dicha aportación servirá para cubrir los costos y gastos en que se incurrirán al ponerlo en marcha.

5.7.5 Estados financieros

Son utilizados para dar a conocer la información económica y financiera, a una fecha o período determinado; a continuación se presentan los estados financieros proyectados para la propuesta de este proyecto.

5.7.5.1 Hoja técnica del costo directo de producción

Aquí se muestra todos los insumos, mano de obra y costos indirectos variables que serán utilizados para la producción de un quintal de miel.

A continuación se muestra la hoja técnica para la producción de un quintal de miel.

Cuadro 50
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Proyecto: producción de miel de abeja
Hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de miel
Año uno
(Cifras en quetzales)

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.
Insumos				190.00
Azúcar	Quintal	0.40000	275	110.00
Cera estampada	Libras	1.00000	70	70.00
Vitaminas	Litro	0.06667	150	10.00
Mano de obra				66.49
Instalación colmenas	Jornal	0.04000	68	2.72
Mantenimiento y alimentación	Jornal	0.40000	68	27.20
Retiro de alzas y panales	Jornal	0.04000	68	2.72
Desoperculado	Jornal	0.06000	68	4.08
Centrifugado	Jornal	0.08000	68	5.44
Filtrado	Jornal	0.06000	68	4.08
Envasado tonel	Jornal	0.02667	68	1.81
Colocación de alzas y panales	Jornal	0.04000	68	2.72
Bonificación incentivo		0.74667	8.33	6.22
Séptimo día		56.99307	6	9.50
Costos indirectos variables				25.45
Cuota patronal IGSS 11.67%		0.00078	9,041	7.03
Prestaciones laborales 30.55%		0.00204	9,041	18.41
Total costo directo de producción				281.94

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se detalla cada uno de los elementos del costo para un quintal de miel, en el cual se observa que los insumos representan 67%, mano de obra 23% y el restante 9% costos indirectos variables.

5.7.5.2 Costo directo de producción

Representa el conjunto de recursos que intervienen en la producción de miel de abeja, entre éstos están; insumos, mano de obra y costos indirectos variables. A continuación se presenta la proyección del costo directo de producción de miel de abeja.

Cuadro 51
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Proyecto: producción de miel de abeja
Estado de 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
Insumos	28,500	28,500	28,500	28,500	28,500
Azúcar	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500
Cera estampada	10,500	10,500	10,500	10,500	10,500
Vitaminas	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Mano de obra	9,974	9,439	9,439	9,439	9,439
Instalación colmenas	408				
Mantenimiento y alimentación	4,080	4,080	4,080	4,080	4,080
Retiro de alzas y panales	408	408	408	408	408
Desoperculado	612	612	612	612	612
Centrifugado	816	816	816	816	816
Filtrado	612	612	612	612	612
Envasado tonel	272	272	272	272	272
Colocación de alzas y panales	408	408	408	408	408
Bonificación incentivo	933	883	883	883	883
Séptimo día	1,425	1,348	1,348	1,348	1,348
Costos indirectos variables	3,817	3,612	3,612	3,612	3,612
Cuota patronal IGSS 11.67%	1,055	998	998	998	998
Prestaciones laborales 30.55%	2,762	2,614	2,614	2,614	2,614
Total costo directo de producción	42,291	41,552	41,552	41,552	41,552
Producción en quintales	150	150	150	150	150
Costo unitario por quintal	281.94	277.01	277.01	277.01	277.01

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se observa que el costo de producción para 150 quintales de miel de abeja para el primer año es de Q42,291.00 integrado por: insumos 67%, mano de obra 24% y los costos indirectos variables 9%. Existe una mínima variación a partir del segundo año y esto se debe al rubro de la instalación de colmenas que es únicamente para el año uno, la producción anual se mantiene constante para los cinco años que durará el proyecto.

5.7.5.3 Estado de resultados

Permitirá a los asociados conocer en un momento determinado si obtienen ganancia o pérdida. A continuación se presenta el estado de resultados proyectado para los cinco años de vida útil del proyecto.

Cuadro 52
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Proyecto: producción de miel de abeja
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 (150 qq x Q 1,100.00)	165,000	165,000	165,000	165,000	165,000
(-)Costo directo de producción	42,291	41,552	41,552	41,552	41,552
Ganancia marginal	122,709	123,448	123,448	123,448	123,448
(-) Costos fijos de producción	13,796	13,796	13,796	13,796	12,952
Honorarios apicultor	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Alquiler de terreno	960	960	960	960	960
Depreciación instalaciones	942	942	942	942	942
Depreciación material biológico	3,750	3,750	3,750	3,750	3,750
Depreciación equipo apícola	1,300	1,300	1,300	1,300	1,300
Depreciación herramientas	844	844	844	844	
(-) Gastos de administración	45,108	45,108	45,108	44,000	44,000
Sueldo administrador	24,480	24,480	24,480	24,480	24,480
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal IGSS 11.67%	2,857	2,857	2,857	2,857	2,857
Prestaciones laborales 30.55%	7,479	7,479	7,479	7,479	7,479
Agua y luz	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Honorarios contador	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Depreciación instalaciones	628	628	628	628	628
Depreciación mobiliario y equipo	357	357	357	357	357
Depreciación equipo de computación	1,108	1,108	1,108		
Amortización gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Ganancia en operaciones antes del ISR	63,805	64,544	64,544	65,653	66,496
(-) Impuesto sobre la renta 5% sobre ventas	8,250	8,250	8,250	8,250	8,250
Ganancia neta	55,555	56,294	56,294	57,403	58,246

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se observa que la ganancia aumenta año con año derivado al decremento de las depreciaciones, generadas por el desgaste físico de la inversión fija, los otros gastos son constantes en cada período.

Para la determinación y pago del ISR, se consideró el régimen general establecido en el artículo 44 de la Ley del impuesto sobre la renta, Decreto 26-92, en el cual se establece una tarifa del 5% sobre el total de ventas, mismas

que serán iguales para los años que durará el proyecto y se estima que se pagará Q41,250.00 por los cinco años, en este régimen se tendrá un pago menor de Q59,513.00, el cual representa un 59% de ahorro en comparación si se trabajara con el régimen optativo del 31%, que establece el artículo 72 de la misma ley. Derivado a que la legislación ha tenido cambios y podría seguir cambiando, habrá que aplicar la que esté vigente cuando se lleve a cabo el proyecto.

5.7.5.4 Presupuesto de caja

En el presupuesto de caja se muestran los ingresos y egresos que se estiman tener durante los cinco años del proyecto y al final de cada año determinar la disponibilidad de efectivo con el que se cuenta y que los mismos sean suficientes para cubrir todas las obligaciones adquiridas. A continuación se presenta el presupuesto de caja proyectado.

Cuadro 53
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Proyecto: producción de miel de abeja
Presupuesto de caja
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	345,150	322,439	388,662	454,885	521,108
Saldo inicial		157,438	223,661	289,884	356,107
Aportación inicial	180,149				
Ventas	165,000	165,000	165,000	165,000	165,000
Egresos	187,711	98,777	98,777	98,777	98,777
Instalaciones	31,400				
Material biológico	37,500				
Equipo apícola	6,500				
Herramientas	3,375				
Mobiliario y equipo	1,783				
Equipo de computación	3,325				
Gastos de organización	5,000				
Insumos	28,500	28,500	28,500	28,500	28,500
Mano de obra	9,974	9,439	9,439	9,439	9,439
Costos indirectos variables	3,817	3,612	3,612	3,612	3,612
Costos fijos de producción	6,960	6,960	6,960	6,960	6,960
Gastos de administración	42,015	42,015	42,015	42,015	42,015
Impuesto sobre la renta	7,562	8,250	8,250	8,250	8,250
Saldo final	157,438	223,661	289,884	356,107	422,330

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se establece el movimiento de efectivo durante el período en el que incurrirá el proyecto de producción de miel, así mismo se observa que al final de cada año el movimiento de ingresos será mayor, ya que hay más disponibilidad de efectivo; por lo cual solo en el primer año habrá requerimiento de financiamiento interno, en los años subsiguientes, el movimiento será generado por las ventas de la producción, no habrán mas aportaciones de los asociados. Como el valor del impuesto sobre la renta se paga al siguiente mes al que fue generado, en el primer año solo se cancelará hasta el mes de noviembre, quedando pendiente el pago de diciembre para efectuarlo en enero del siguiente año.

5.7.5.5 Estado de situación financiera

Refleja la situación financiera del proyecto, muestra los bienes y obligaciones adquiridos durante los cinco años de vida útil del proyecto, lo cual permitirá tomar decisiones a los asociados en la adquisición de obligaciones, está integrado por activo, pasivo y patrimonio neto. A continuación se presenta el estado de situación financiera.

Cuadro 54
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Proyecto: producción de miel de abeja
Estado de situación financiera proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Activo					
Activo no corriente	78,954	69,026	59,097	50,277	42,300
Instalaciones	31,400	31,400	31,400	31,400	31,400
(-) Depreciación acumulada	(1,570)	(3,140)	(4,710)	(6,280)	(7,850)
Material biológico	37,500	37,500	37,500	37,500	37,500
(-) Depreciación acumulada	(3,750)	(7,500)	(11,250)	(15,000)	(18,750)
Equipo apícola	6,500	6,500	6,500	6,500	6,500
(-) Depreciación acumulada	(1,300)	(2,600)	(3,900)	(5,200)	(6,500)
Herramientas	3,375	3,375	3,375	3,375	
(-) Depreciación acumulada	(844)	(1,688)	(2,531)	(3,375)	
Mobiliario y equipo	1,783	1,783	1,783	1,783	1,783
(-) Depreciación acumulada	(357)	(713)	(1,070)	(1,426)	(1,783)
Equipo de computación	3,325	3,325	3,325		
(-) Depreciación acumulada	(1,108)	(2,216)	(3,325)		
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)
Activo corriente	157,438	223,661	289,884	356,107	422,330
Caja y bancos	157,438	223,661	289,884	356,107	422,330
Total activo	236,392	292,687	348,981	406,384	464,630
Patrimonio y pasivo					
Patrimonio	235,705	291,999	348,294	405,696	463,943
Aportación de los asociados	180,149	180,149	180,149	180,149	180,149
Ganancia del ejercicio	55,555	56,294	56,294	57,403	58,246
Ganancias acumuladas		55,555	111,850	168,144	225,547
Pasivo no corriente					
Pasivo corriente	688	688	688	688	688
ISR por pagar	688	688	688	688	688
Total patrimonio y pasivo	236,392	292,687	348,981	406,384	464,630

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se muestra el patrimonio con el que cuenta la cooperativa, se puede observar el crecimiento de la ganancia neta, las obligaciones adquiridas para los cinco años que durará el proyecto es el pago de ISR, el cual es constante y la disponibilidad de efectivo para cancelar dichas obligaciones.

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Utilizada para establecer la rentabilidad del proyecto, la cual se analiza con una serie de fórmulas que demuestran la viabilidad financiera y evalúa hasta que punto el proyecto es rentable.

El objetivo principal es medir el impacto económico del proyecto para bienestar de la comunidad.

Se evaluarán los resultados obtenidos y se analizarán valores basados en herramientas simples y complejas, lo cual permitirá una visualización rápida de los resultados esperados.

5.8.1 Punto de equilibrio

Se utiliza en la planeación financiera, es la técnica que servirá para determinar el punto en el que no habrá pérdida ni ganancia; es decir, el momento en el cual las ventas alcanzan el nivel para cubrir los gastos fijos. Este punto puede estar representado en valores y unidades de ventas mínimas, como se muestra a continuación.

➤ Punto de equilibrio en valores

Se determina por el monto de gastos fijos y porcentaje de ganancia marginal del proyecto.

$$\frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ ganancia marginal}} = \frac{58,904}{0.743692} = \text{Q. 79,205}$$

En la fórmula anterior se determinó que las ventas del punto de equilibrio para cubrir los costos y gastos para no obtener pérdida ni ganancia serán de Q79,205.00, las cuales representan 48% del total de las ventas.

➤ **Punto de equilibrio en unidades**

Aquí se establece la cantidad de unidades mínimas a vender para mantener el punto de equilibrio.

$$\frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de venta}} = \frac{79,205}{1,100} = 72 \text{ quintales}$$

De acuerdo a los datos anteriores, se determinó que se tienen que vender 72 quintales de miel a un precio de Q1,100.00 para mantener el punto de equilibrio.

➤ **Prueba del punto de equilibrio**

En ésta se comprueba si los ingresos de las unidades mínimas a vender sobrepasan los costos de las mismas.

Ventas en punto de equilibrio	72	x	1,100	=	79,205
(-) Costos variables en punto de equilibrio	72	x	282	=	20,301
Ganancia marginal					58,904
(-) Costos y gastos fijos					58,904
Utilidad neta					<u><u>58,904</u></u>

El punto de equilibrio anterior sirve para cubrir la totalidad de los costos fijos Q58,904.00 (74%) y solo una parte de los gastos variables que son Q20,301.00 (26%) del total de Q79,205.00, luego de esto, las ventas que se obtengan serán para cubrir el resto de los gastos variables.

Después del punto de equilibrio, por cada quetzal que se obtenga de las ventas siempre habrá ganancia, pero no toda la venta será ganancia, debido a que, por

cada quetzal habrá que restarle únicamente los gastos variables de cada quintal vendido, ya que en el punto de equilibrio se cubrieron el total de gastos fijos.

➤ **Margen de seguridad**

Se refiere al total de ventas que se puede dejar de realizar durante un periodo, sin incurrir en pérdidas.

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

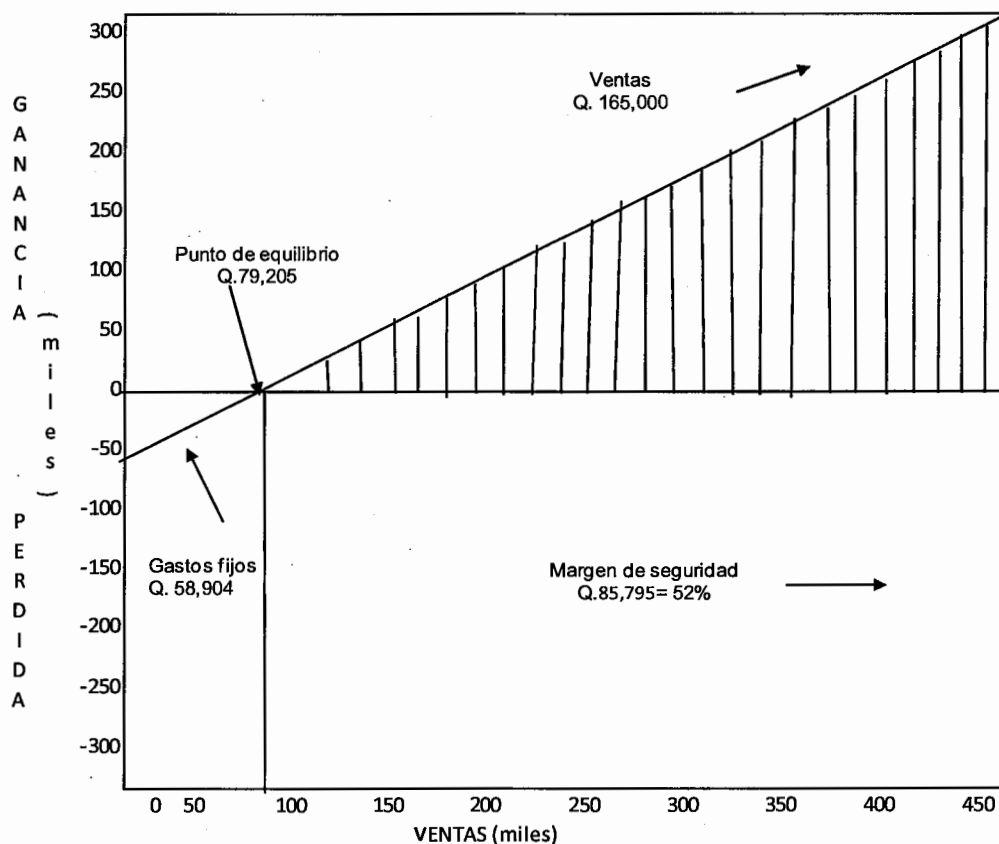
Ventas	165,000	100%
(-)Punto de equilibrio	<u>79,205</u>	<u>48%</u>
(=)Margen de seguridad	85,795	52%

En este proyecto se deben obtener Q79,205.00 de ventas para cubrir los costos y gastos, esto es equivalente a 72 quintales vendidos al precio de Q1,100.00 cada uno y se estableció un margen de seguridad del 52% que representa un total de Q85,795.00 en relación al total de las ventas anuales.

➤ **Gráfica del punto de equilibrio**

En esta gráfica se representa el punto donde se igualan tanto los ingresos y los egresos del proyecto, donde el productor no tendrá pérdida ni ganancia, permite tener una visión más amplia de la situación financiera en que se desarrolla la producción.

Gráfica 7
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento de Escuintla
Proyecto: producción de miel de abeja
Punto de equilibrio
Para el año uno



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En la gráfica anterior se puede observar que las ventas totales alcanzan la cifra de Q165,000.00, dichas ventas generaron gastos fijos por Q58,904.00 y gastos variables de Q20,301.00. El punto de equilibrio se alcanza con Q79,205.00 que equivale al 48% del total de las ventas, en dicha cifra se cubrió la totalidad de los gastos fijos y de los gastos variables solamente la parte proporcional al costo de las unidades vendidas.

5.8.2 Flujo neto de fondos

La proyección del flujo neto de fondos es determinada por los años que durará el proyecto, se obtiene del estado de resultados proyectado y se analiza con el objetivo de establecer la diferencia entre ingresos y egresos. El cual se presenta a continuación:

Cuadro 55
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento Escuintla
Proyecto: producción de miel de abeja
Flujo neto de fondos
(Cifras en quetzales)

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos	165,000	165,000	165,000	165,000	207,300
Ventas	165,000	165,000	165,000	165,000	165,000
Valor de rescate					42,300
Egresos	99,516	98,777	98,777	98,777	98,777
Costo directo de producción	42,291	41,552	41,552	41,552	41,552
Costos fijos de producción	6,960	6,960	6,960	6,960	6,960
Gastos de administración	42,015	42,015	42,015	42,015	42,015
Impuesto sobre la renta	8,250	8,250	8,250	8,250	8,250
Flujo neto de fondos	65,484	66,223	66,223	66,223	108,523

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Se observa que en cada año, no se incluyen las depreciaciones y amortizaciones debido a que no representan desembolsos monetarios. La proyección muestra la generación de excedente de ingresos sobre egresos desde el primer año de funcionamiento y evalúa la viabilidad del mismo.

5.8.3 Valor actual neto

Es un método que toma en cuenta el valor del dinero en el tiempo en los flujos netos de fondos. Consiste en determinar la diferencia entre ingresos y egresos actualizados, descontados a la tasa de descuento convenida. Para poder establecer el VAN es necesario partir del flujo neto de fondos actualizado, utilizando la técnica de actualización que proporciona una base más correcta para evaluar los proyectos de inversión.

➤ **Tasa de rendimiento mínima aceptada**

La tasa de rendimiento mínima aceptada –TREMA- establece el límite inferior sobre el que se puede invertir, para el proyecto se consideró una tasa de 18%, la cual será aplicada para su evaluación, se toma como base el porcentaje que pagarían los bancos del sistema si se invirtiera en ellos (14%) y la tasa de inflación interanual (4%).

A continuación se presenta el cuadro correspondiente al valor actual neto.

Cuadro 56
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento Escuintla
Proyecto: producción de miel de abeja
Valor actual neto
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo neto de fondos	Factor de actualización 18%	Valor actual neto
0	180,149		180,149	(180,149)	1.00000	(180,149)
1		165,000	99,516	65,484	0.84746	55,495
2		165,000	98,777	66,223	0.71818	47,560
3		165,000	98,777	66,223	0.60863	40,305
4		165,000	98,777	66,223	0.51579	34,157
5		207,300	98,777	108,523	0.43711	47,436
	180,149	867,301	674,775	192,527		44,805

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

El valor actual neto es de Q44,805.00 para una inversión de Q180,149.00, con base de 18% utilizado como factor de actualización. El resultado es mayor a cero, lo que permite concluir que se genera mayor rendimiento que el mínimo esperado, da como consecuencia la aceptación del proyecto, lo que significa que después de cubrir la inversión, costos y gastos de operación el proyecto generará ganancia.

5.8.4 Relación beneficio costo

Permite determinar la eficiencia para utilizar los recursos financieros durante la ejecución del proyecto. Consiste en relacionar el total de los valores actuales de los ingresos entre el total de los valores actuales de los egresos a una tasa de actualización dada.

Si el resultado es igual o mayor que la unidad, el proyecto de inversión deberá aceptarse, de lo contrario deberá rechazarse, un resultado menor a la unidad indica que los ingresos no cubren los egresos y el proyecto no es viable.

A continuación se muestra el cuadro correspondiente a la relación beneficio costo.

Cuadro 57
Municipio de San Vicente Pacaya, departamento Escuintla
Proyecto: producción de miel de abeja
Relación beneficio costo
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización 18%	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	180,149		180,149	1.00000		180,149
1		165,000	99,516	0.84746	139,831	84,336
2		165,000	98,777	0.71818	118,501	70,940
3		165,000	98,777	0.60863	100,424	60,119
4		165,000	98,777	0.51579	85,105	50,948
5		207,300	98,777	0.43711	90,613	43,176
	180,149	867,301	674,775		534,474	489,669

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{534,474}{489,669} = 1.091500$$

Como el resultado obtenido de la relación beneficio costo 1.091500 es mayor que uno, el proyecto es aceptable y los ingresos actualizados superan los egresos actualizados, el cual permite cubrir la totalidad de costos y gastos.

5.8.5 Tasa interna de retorno

Es el indicador financiero por medio del cual se conocerá la cantidad o valor monetario que retorna al capital, con respecto a la inversión realizada. Mide la rentabilidad del proyecto a través de igualar el flujo neto de ingresos y egresos sin considerar la tasa de costo de oportunidad y representará una tasa de interés que permitirá la recuperación de la inversión; cuanto mayor sea la tasa de retorno mayor será la rentabilidad del proyecto, tal como se muestra en el siguiente cuadro.

Cuadro 58
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento Escuintla
Proyecto: producción de miel de abeja
Tasa interna de retorno
(Cifras en quetzales)

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento 27.80%	Flujo neto de fondos actualizado	Tasa de descuento 27.81 %	Flujo neto de fondos actualizado	TIR 27.8050 %	Flujo neto de fondos actualizado
0	(180,149)	1.00000	(180,149)	1.00000	(180,149)	1.00000	(180,149)
1	65,484	0.78247	51,239	0.78241	51,235	0.78244	51,237
2	66,223	0.61226	40,546	0.61217	40,540	0.61222	40,543
3	66,223	0.47908	31,726	0.47897	31,719	0.47902	31,722
4	66,223	0.37487	24,825	0.37475	24,817	0.37481	24,821
5	108,523	0.29332	31,832	0.29321	31,820	0.29327	31,826
	192,527		19		(19)		0

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

En el cuadro anterior se muestra que la TIR es del 27.8050% y en relación con la TREMA que es 18%, se determina que el proyecto es aceptable ya que el porcentaje es mayor al rendimiento mínimo aceptado.

5.8.6 Período de recuperación de la inversión

Indica el tiempo necesario para acumular los flujos netos hasta recuperar la inversión realizada.

El cuadro siguiente muestra la recuperación que se tendrá al transcurrir el tiempo estipulado para la ejecución del proyecto.

Cuadro 59
Municipio de San Vicente Pacaya, Departamento Escuintla
Proyecto: producción de miel de abeja
Periodo de recuperación de la inversión
(Cifras en quetzales)

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	180,149		
1		55,495	55,495
2		47,560	103,055
3		40,305	143,361
4		34,157	177,518
5		47,436	224,954

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2012.

Total de inversión	180,149
(-) Recuperación al cuarto año	177,518
(=) Monto pendiente de recuperar	2,632

$$2,632 \quad / \quad 47,436 = 0.055485285$$

$$0.055485285 \quad x \quad 12 \quad = \quad 0.665823425$$

$$0.665823425 \quad x \quad 30 \quad = \quad 19.9747$$

PRI = 4 años y 20 días

La inversión es recuperable en cuatro años y veinte días, lo que muestra que el proyecto es rentable, por lo que en este tiempo cada asociado ya habrá recuperado el total de su inversión.

5.9 IMPACTO SOCIAL

Son varios los beneficios sociales que se obtendrán con la implementación del proyecto producción de miel de abeja. Entre éstos se tiene la creación de una cooperativa de 20 productores, la cual fortalecerá la organización social y productiva del municipio al generar desarrollo para dicha comunidad.

La elaboración de este producto contribuirá a la diversificación de la producción pecuaria en la aldea San José el Bejucal, donde será una fuente creadora de empleo aprovechando la mano de obra, utilizando 112 jornales, para un valor anual equivalente de Q9,974.00 y prestaciones laborales por un valor de Q3,817.00.

Los beneficios que permiten la flora y la fauna también son utilizados para la realización de la actividad.

CONCLUSIONES

Como resultado del diagnóstico socioeconómico, de la identificación de las potencialidades productivas y el estudio de las propuestas de inversión, se describen las siguientes conclusiones:

1. El municipio posee una riqueza natural, tanto en su suelo, bosques y su clima, estas condiciones permiten el desarrollo de diferentes proyectos que pueden llevarse a cabo en beneficio de la economía de la población en general.
2. En el área rural del municipio de San Vicente Pacaya existe poca diversidad de comercios y servicios, debido a la falta de infraestructura vial y servicios básicos, que contribuyen al desarrollo de las comunidades, lo que provoca que los habitantes se vean obligados a acudir a lugares aledaños para adquirir artículos para satisfacer sus necesidades.
3. Como resultado del trabajo realizado se confirma la presencia de los tres sectores económicos principales del municipio, donde el sector primario es el de mayor relevancia por su participación en la economía del lugar, dado que la actividad agrícola es la fuente principal de ingresos y de empleo para la comunidad.
4. La falta de organización de los panaderos, constituye una limitante, debido a que individualmente no tienen la misma cantidad de bienes, producción y personalidad jurídica que les sirva de respaldo para solicitar financiamiento.
5. El financiamiento de la producción de pan, está principalmente constituido por un 10.98% por fuentes internas, las cuales sirven para el pago de mano de obra y las fuentes externas ascienden a un 89.02% utilizado para la compra de materiales y para sufragar los costos indirectos variables.

6. La panadería es la actividad artesanal con mayor presencia en la economía del municipio, superando por completo a las unidades producidas por las otras actividades. Éste es el producto que genera mayores ingresos, ya que su producción es diaria debido a la alta demanda, al contrario de la blockera, la herrería, la carpintería, la sastrería y la talabartería, que se dan solo por pedidos o por temporadas.

7. Se determinó que los productores de pan no cuentan con una tecnología adecuada ni reciben asistencia técnica para mejorar los procesos, aunque el aprendizaje va de generación en generación, de cualquier modo la tecnificación es fundamental para el progreso de cualquier actividad.

8. Los resultados obtenidos por medio del estudio financiero y la evaluación financiera sí como el estudio de mercado, indican que la propuesta de inversión de la producción de miel de abeja es viable, debido a que el municipio cuenta con los recursos naturales necesarios para el desarrollo, lo que permite la diversificación de las actividades productivas, incrementa las fuentes de trabajo y los ingresos de los habitantes de la población.

RECOMENDACIONES

Se determinan en base a las conclusiones y se indican las que presentan una posible solución a la problemática identificada en la investigación, se plantean las siguientes recomendaciones:

1. Aprovechar las condiciones naturales existentes en el municipio de San Vicente Pacaya, tales como su suelo, bosques y su clima; además de otros recursos y de esta manera las organizaciones existentes puedan proporcionar ayuda técnica y financiera a los pobladores, para incentivar la producción de otros cultivos y generar más fuentes de trabajo.
2. Que los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODES-, soliciten a la municipalidad mejoras en la infraestructura vial y la introducción de los servicios básicos necesarios, para promover el desarrollo de comercios tendientes a cubrir las necesidades del área rural.
3. Organizar a los agricultores en grupos legalmente reconocidos, ya que forman parte del sector más representativo en la economía del municipio, para optimizar y administrar de una mejor manera los recursos y buscar mejores alternativas de producción y comercialización de sus productos y de esa forma mejorar su nivel de vida.
4. Que los productores de pan se organicen en cooperativas u otra forma de organización, por los beneficios que se obtienen a través de ellas, como los son: facilidad de contratación de préstamos; obtención de recursos por aportaciones de los asociados; compra de insumos en cantidades mayores a precios favorables, con lo cual se reducen los costos y se obtienen mayores rendimientos en la producción, lo que mejorará su nivel de ingresos.

5. Se les recomienda a los productores de pan del municipio de San Vicente Pacaya, que acudan al Banco de Desarrollo Rural, S. A., a requerir toda la información relacionada a los préstamos que otorgan, ya que al estar debidamente asesorados podrán solicitarlos y serán de gran utilidad para mejorar la producción y por consiguiente obtener mayores ganancias, mejorar sus nivel de vida y con ello contribuir al desarrollo económico.
6. Se les recomienda a los productores de las otras actividades artesanales que promocionen y mejoren la calidad de sus productos, para que con ello puedan mejorar sus ingresos y forma de vida.
7. Es necesario organizar una cooperativa, para contratar personas especializadas que les enseñen a realizar el proceso productivo con nuevas aplicaciones y conocimientos avanzados para mejorar sus productos, ya que teniendo un desarrollo técnico se obtendría una producción de mejor calidad y generaría mejores empleos e ingresos familiares.
8. Que los productores de la aldea San José El Bejucal, lleven a cabo el proyecto de producción de miel de abeja, por considerar que el mismo ofrece una buena alternativa de inversión, los beneficios económicos que obtendrían y que contribuye al desarrollo económico a favor de los habitantes del lugar.

BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos. (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). Editorial Praxis, primera edición. Guatemala, 2012. 176 pp.

- ASOCIACIÓN DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS Y SOCIALES –ASIES-. Mapas de Pobreza y Desigualdad en Guatemala 2005. Pág. 5-6.

- BACA URBINA, GABRIEL. Evaluación de Proyectos. Editorial McGraw-Hill, cuarta edición. México, 2001. 435 pp.

- BUONOMO, MARIELA. Revista Mesoamérica en Movimiento. Secretaria Mesoamericana del Grito de los Excluidos. Número 04/2010. Página 12.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio. Decreto Número 2-70. Jiménez & Ayala Editores. Guatemala, 2004. 202 pp.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal. Decreto Número 12-2002, Jiménez & Ayala Editores. Guatemala, 2004.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Salud. Decreto Número 90-97, Guatemala 1997. 49 pp.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo. Decreto Número 1441. Impreso en Librería Jurídica. Guatemala, 1999. Y sus reformas según Decreto Número 35-98. 264 pp.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto Número 11-2002, Guatemala, 2002. 72 pp.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto Sobre la Renta. Decreto Número 26-92, Guatemala, 1992. Y sus reformas según Decretos Números 61-94, 36-97 y 117-97. 92 pp.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley De Bancos y Grupos Financieros. Decreto 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala 2002. Art. 5.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley General de Cooperativas. Decreto Número 82-78. Acuerdo Gubernativo número 7-79. Ediciones Arriola. Guatemala, 2005. 46 pp.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, Ley Orgánica del Presupuesto. Decreto número 101-97 del Congreso de la República de Guatemala 1997. Art. 8.
- ENCUESTA NACIONAL DE CONDICIONES DE VIDA –ENCOVI- (en línea) 2011. Consultado el 14 de junio de 2012. Disponible en: <http://www.conred.gob.gt/np/encovi/documentos/pobreza>.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994. Guatemala, 1995. Páginas 389
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002. Guatemala, 2003. 438 pp.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. III Censo Nacional Agropecuario 1979. Guatemala, 1980. 496 pp.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-. IV Censo Nacional Agropecuario 2003. Guatemala, 2004. 503 pp.
- MELENDRERAS, TRISTÁN Y LUÍS CASTAÑEDA. Aspectos Generales para Elaborar una Tesis Profesional o una Investigación Documental. Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala. Segunda edición. Guatemala, 1998. 104 pp.
- MINISTERIO DE FINANZAS PÚBLICAS. Manual de Administración Financiera Integrada Municipal, Guatemala 2006. Pág. 66.
- SECRETARÍA GENERAL DE PLANIFICACIÓN -SEGEPLAN-. Plan de Desarrollo Municipal PDM del Municipio de San Vicente Pacaya, Escuintla Guatemala. Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de San Vicente Pacaya. Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. Dirección de Planificación Territorial. Guatemala: SEGEPLAN, 2010. (Serie PDM SEGEPLAN: CM 01).