

**MUNICIPIO DE SAN GASPAR IXCHIL  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE POLLO)  
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA”**

**HARIEL FRANCISCO SUNÚN CHITAY**

**TEMA GENERAL**

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

**MUNICIPIO DE SAN GASPAR IXCHIL  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

**TEMA INDIVIDUAL**

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE POLLO)  
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2015**

2015

(c)

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

**SAN GASPAR IXCHIL – VOLUMEN 5**

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

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

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

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE POLLO)  
Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA”**

**MUNICIPIO DE SAN GASPAR IXCHIL  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

**INFORME INDIVIDUAL**

**Presentado a la Honorable Junta Directiva y al**

**Comité Director**

**del**

**Ejercicio Profesional Supervisado de**

**la Facultad de Ciencias Económicas**

**por**

**HARIEL FRANCISCO SUNÚN CHITAY**

**previo a conferírsele el título**

**de**

**CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

**en el Grado Académico de**

**LICENCIADO**

**Guatemala, octubre de 2015**

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



**FACULTAD DE CIENCIAS  
ECONOMICAS**

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12  
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 13 de noviembre de 2015, según Acta No. 28-2015 Punto CUARTO inciso 4.3, subinciso 4.3.42 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE POLLO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA", municipio de San Gaspar Ixchil, departamento de Huehuetenango.

Presentó **HARIEL FRANCISCO SUNÚN CHITAY**

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

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

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

Atentamente,

**"ID Y ENSEÑAR A TODOS"**

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



EV.

*Ingrid*  
PRENSADO

## **ACTO QUE DEDICO**

- A DIOS:** Por permitirme estar con vida, brindarme salud y sabiduría. Para poder terminar esta meta en mi vida profesional.
- A MI MADRE:** Maria De La Cruz Chitay, por sus enseñanzas y consejos que fueron la base para lograr esta meta y gratitud por darme la vida y ser ejemplo de lucha y trabajo.
- A MIS HERMANOS:** Martin y Carmelina por brindarme su amor y apoyo incondicional en todo momento.
- A MI FAMILIA EN GENERAL:** Con mucho cariño, amor y respeto.
- A MIS AMIGOS:** Por su apoyo y cariño durante esta etapa de mi vida.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Mi centro de enseñanza en especial a la Facultad de Ciencias Económicas.

## ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN		i
<b>CAPÍTULO I</b>		
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS</b>		
<b>1.1</b>	<b>MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	1
1.1.3	Antecedentes históricos	2
1.1.4	Localización y extensión	3
1.1.5	Clima	5
1.1.6	Orografía	5
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	6
<b>1.2</b>	<b>DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA</b>	<b>6</b>
1.2.1	División política	6
1.2.2	División administrativa	7
<b>1.3</b>	<b>RECURSOS NATURALES</b>	<b>9</b>
1.3.1	Hídricos	9
1.3.2	Bosques	10
1.3.3	Suelos	11
1.3.4	Fauna	11
1.3.5	Flora	11
<b>1.4</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>12</b>
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	12
1.4.1.1	Total de población por número de hogares	12
1.4.1.2	Tasa de crecimiento poblacional	12
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	13
1.4.2.1	Población por sexo	14
1.4.2.2	Población por edad	14
1.4.2.3	Población por pertenencia étnica	14
1.4.2.4	Estructura de la población por área geográfica	14
1.4.3	Densidad poblacional	14
1.4.4	Población económicamente activa -PEA-	15
1.4.4.1	Población por sexo	15
1.4.4.2	Población por área geográfica	16
1.4.4.3	Población por actividad productiva	16
1.4.5	Migración	16
1.4.5.1	Inmigración	16



1.4.5.2	Emigración	17
1.4.6	Vivienda	17
1.4.7	Ocupación y salarios	17
1.4.8	Niveles de ingreso	17
1.4.9	Pobreza	18
1.4.9.1	Pobreza extrema	19
1.4.9.2	Pobreza no extrema	19
1.4.9.3	Pobreza total	19
1.4.10	Desnutrición	19
1.4.11	Empleo	20
1.4.12	Subempleo	20
1.4.13	Desempleo	20
<b>1.5</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	21
1.5.1	Educación	21
1.5.2	Salud	21
1.5.3	Agua	22
1.5.4	Energía eléctrica	22
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	23
1.5.6	Sistema de tratamiento de aguas servidas	23
1.5.7	Sistema de recolección de basura	23
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	23
1.5.9	Letrinización	24
1.5.10	Cementerios	24
<b>1.6</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	24
1.6.1	Unidades de mini-riegos	24
1.6.2	Centros de acopio	25
1.6.3	Mercados	25
1.6.4	Vías de acceso	25
1.6.5	Puentes	25
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	26
1.6.7	Telecomunicaciones	26
1.6.8	Transporte	26
1.6.9	Rastros	26
<b>1.7</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	27
1.7.1	Organizaciones sociales	27
1.7.2	Organizaciones productivas	27
<b>1.8</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	27
1.8.1	Instituciones estatales	28

1.8.2	Instituciones municipales	28
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales (ONG)	28
1.8.4	Privadas	29
1.8.5	Instituciones internacionales	29
<b>1.9</b>	<b>REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>29</b>
<b>1.10</b>	<b>ANÁLISIS DE RIESGOS</b>	<b>30</b>
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	30
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	31
<b>1.11</b>	<b>DIAGNÓSTICO MUNICIPAL</b>	<b>33</b>
1.11.1	Diagnóstico administrativo municipal	33
1.11.1.1	Planeación	33
1.11.1.2	Organización	33
1.11.1.3	Dirección	33
1.11.1.4	Integración	34
1.11.1.5	Control	34
1.11.2	Diagnóstico financiero	34
1.11.2.1	Presupuesto	35
1.11.2.2	Contabilidad integrada	39
1.11.2.3	Tesorería	43
1.11.2.4	Préstamos y donaciones	44
<b>1.12</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>44</b>
1.12.1	Flujo comercial	44
1.12.2	Flujo financiero	45

## CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

<b>2.1</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>46</b>
2.1.1	Tenencia de la tierra	46
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	47
2.1.2.1	Cultivos permanentes	48
2.1.2.2	Cultivos temporales	48
2.1.3	Concentración de la tierra	48
2.1.4	Coefficiente de Gini	50
2.1.5	Curva de Lorenz	51
<b>2.2</b>	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>53</b>
2.2.1	Actividad agrícola	54

2.2.2	Actividad pecuaria	55
2.2.3	Actividad artesanal	57
2.2.4	Actividad agroindustrial	58

### **CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

<b>3.1</b>	<b>ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO</b>	<b>60</b>
3.1.1	Financiamiento	60
3.1.2	Crédito	60
3.1.2.1	Crédito agrícola	61
3.1.2.2	Crédito pecuario	61
3.1.2.3	Crédito avícola	61
3.1.2.4	Otros créditos	61
3.1.3	Objetivos del crédito	62
3.1.4	Importancia del crédito	62
3.1.5	Clasificación del crédito	62
3.1.5.1	Por su destino	63
3.1.5.2	Por su finalidad	64
3.1.5.3	Por su garantía	65
3.1.5.4	Por su plazo	66
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	67
3.1.6.1	Requisitos a cumplir	67
3.1.6.2	En el sistema bancario	68
3.1.6.3	Otras instituciones	71
3.1.7	Condiciones del crédito	71
3.1.7.1	Plazos	72
3.1.7.2	Tasa de interés	72
3.1.7.3	Garantías	73
3.1.7.4	Otros	74
<b>3.2</b>	<b>FUENTES DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>75</b>
3.2.1	Recursos propios	75
3.2.1.1	Capital de los productores	75
3.2.2	Recursos ajenos	76
3.2.2.1	Bancarios	76
3.2.2.2	Extrabancarios	77
<b>3.3</b>	<b>MARCO LEGAL APLICABLE</b>	<b>77</b>

3.3.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros	77
3.3.2	Ley y Reglamento de Instituciones Financieras	77
3.3.3	Ley de Supervisión Financiera	78
3.3.4	Ley Monetaria	78
3.3.5	Ley Orgánica del Banco de Guatemala	78
3.3.6	Ley de Almacenes Generales de Depósito	79
3.3.7	Código de Comercio	79
3.3.8	Leyes fiscales	79
3.3.8.1	Ley del Impuesto Sobre Productos Financieros	79
3.3.8.2	Ley del Impuesto al Valor Agregado	80
3.3.8.3	Ley de Actualización Tributaria. Libro I Impuesto sobre la Renta	80
3.3.9	Otras leyes	80
3.3.9.1	Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos	80

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA**

<b>4.1</b>	<b>PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO</b>	<b>81</b>
4.1.1	Volumen y valor de la producción	82
4.1.2	Financiamiento a la producción	83
<b>4.2</b>	<b>FINANCIAMIENTO DEL ENGORDE DE POLLO</b>	<b>84</b>
4.2.1	Fuentes de financiamiento	85
4.2.2	Características tecnológicas	86
4.2.3	Destino de los fondos	86
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	86
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	87
4.2.5.1	Del mercado financiero	87
4.2.5.2	Del productor	88
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo del producto	89
4.2.7	Asistencia técnica	89
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	89
4.2.7.2	Contratada por parte de las unidades económicas	90
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	90

**CAPÍTULO V**  
**PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA**

<b>5.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>91</b>
<b>5.2</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>91</b>
<b>5.3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>92</b>
5.3.1	General	92
5.3.2	Específicos	92
<b>5.4</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>93</b>
5.4.1	Identificación del producto	93
5.4.2	Oferta	95
5.4.3	Demanda	96
5.4.4	Precio	99
5.4.5	Comercialización	99
<b>5.5</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>102</b>
5.5.1	Localización	103
5.5.2	Tamaño	103
5.5.3	Volumen y valor de la producción	103
5.5.4	Proceso productivo	104
5.5.5	Requerimientos técnicos	106
<b>5.6</b>	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL</b>	<b>107</b>
5.6.1	Justificación	108
5.6.2	Objetivos	108
5.6.3	Tipo y denominación	109
5.6.4	Marco jurídico	110
5.6.5	Estructura de la organización	111
<b>5.7</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>113</b>
5.7.1	Inversión fija	113
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	115
5.7.3	Inversión total	116
5.7.4	Financiamiento	117
5.7.5	Estados financieros	119
5.7.5.1	Costo directo de producción	119
5.7.5.2	Estado de resultados	121
5.7.5.3	Presupuesto de caja	122
5.7.5.4	Estado de situación financiera proyectado	123
5.7.6	Evaluación financiera	124
5.7.6.1	Punto de equilibrio	124

5.7.6.2	Flujo neto de fondos	127
5.7.6.3	Valor actual neto	127
5.7.6.4	Relación beneficio costo	128
5.7.6.5	Tasa Interna de retorno	129
5.7.6.6	Período de recuperación de la inversión	130
<b>5.8</b>	<b>IMPACTO SOCIAL</b>	<b>131</b>
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>133</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>135</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>137</b>
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Análisis de Población, Años 1994 – 2013.	13
2	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Análisis de Población Económicamente Activa, Años 1994 – 2013.	15
3	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos, Período 2009 – 2013 (cifras en quetzales).	36
4	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos, Período 2009-2013 (cifras en quetzales).	38
5	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Estado de Resultados, Período 2011 – 2013 (cifras en quetzales).	40
6	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Estado de Situación Financiera, Período 2011 – 2013 (cifras en quetzales).	42
7	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Régimen y tenencia de la tierra, Años 1979, 2003 y 2013.	46
8	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Uso de la Tierra según Tamaño de Finca, Años 1979, 2003 y 2013.	47
9	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Concentración de la Tierra, Años 1979, 2003 y 2013.	49
10	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Actividades Productivas, Año 2013.	54
11	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Producción Agrícola, Superficie, Volumen y Valor de la Producción por Estrato, Año 2013.	55
12	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Producción Pecuaria, Volumen y Valor de la Producción según tamaño de Finca y Producto, Año 2013.	56
13	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Volumen y Valor de la Producción Artesanal por Tamaño de Empresa, Año 2013.	57

14	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Producción Pecuaria, Volumen y Valor de la Producción según Tamaño de Finca y Producto, Año 2013.	82
15	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Financiamiento de la Producción Pecuaria según encuesta, Año 2013 (cifras en quetzales).	84
16	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Fuentes de Financiamiento de la Producción Pecuaria según encuesta, Año 2013 (cifras en quetzales).	85
17	Municipios de San Gaspar Ixchil, Huehuetenango, Cuilco y Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Oferta Histórica y Proyectada de Miel de Abeja, Período 2009 – 2018 (en quintales)	95
18	Municipios de San Gaspar Ixchil, Huehuetenango, Cuilco y Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Miel de Abeja, Período 2009 – 2018.	96
19	Municipios de San Gaspar Ixchil, Huehuetenango, Cuilco y Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Consumo Aparente Histórica y Proyectado de Miel de Abeja, Período 2009 – 2018 (en quintales).	97
20	Municipios de San Gaspar Ixchil, Huehuetenango, Cuilco y Colotenango, Departamento de Huehuetenango, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Miel de Abeja, Período 2009 – 2018 (en quintales).	98
21	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Márgenes de Comercialización, Año 2013.	102
22	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Superficie, Volumen y Valor de la Producción anual proyectada, Años 2014 – 2018.	104
23	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja (una cosecha), Inversión Fija, Año 2013 (cifras en quetzales).	114
24	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Inversión en Capital de Trabajo (una cosecha), Año 2013 (cifras en quetzales).	115
25	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Inversión Total, Año 2013 (cifras en quetzales).	117



26	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Fuentes de Financiamiento, Año 2013 (cifras en quetzales).	118
27	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Plan de Amortización del Préstamo, Año 2013 (cifras en quetzales).	119
28	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Costo Directo de Producción Proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año (cifras en quetzales).	120
29	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Estado de Resultados Proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año (cifras en quetzales).	121
30	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Presupuesto de Caja, Al 31 de diciembre de cada año (cifras en quetzales).	122
31	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Estado de Situación Financiera Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año (cifras en quetzales).	123
32	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Flujo Neto de Fondos –FNF- (cifras en quetzales).	127
33	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Valor Actual Neto –VAN- (cifras en quetzales).	128
34	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Relación Beneficio Costo (cifras en quetzales).	128
35	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Tasa Interna de Retorno –TIR- (cifras en quetzales).	129
36	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Período de Recuperación de la Inversión (cifras en quetzales).	131

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, División Política, Años 1994, 2002 y 2013.	7
2	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Niveles de Pobreza, Años 2002, 2006, 2011 y 2013.	18
3	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Matriz de Riesgos, Año 2013.	31
4	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Matriz de Vulnerabilidades, Año 2013.	32
5	Composición de la Miel de Abeja por Cada 100 Gramos, Año 2013.	94
6	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Proceso de Comercialización, Año 2013.	99
7	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Propuesta de Comercialización Institucional, Año 2013.	100
8	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto Producción de Miel de Abeja, Requerimientos Técnicos, Año 2013.	106

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Organigrama Municipal, Año 2013.	8
2	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Curva de Lorenz, Años 1979, 2003 y 2013.	52
3	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Propuesta Canales de Comercialización, Año 2013.	101
4	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Flujograma del Proceso Productivo, Año 2013.	105
5	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Estructura Organizacional, Año 2013.	112
6	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Punto de Equilibrio, Año 2013.	126

## ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Localización Geográfica, Año 2013.	4

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>
1	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, División Política. Año 2013.
2	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Bosques. Año 2013.
3	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Vías de Acceso. Año 2013.
4	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Depreciaciones y Amortizaciones.
5	Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Miel de Abeja, Cálculo de Método de Mínimos Cuadrados, Importaciones Histórica y Proyectada, Año 2013.

## INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, a través del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, genera en los practicantes el interés por el estudio de la situación socioeconómica de los habitantes a través de la investigación de campo, a efecto de conocer la realidad de los residentes de los municipios del área rural. Esto con el fin de tener una visión específica de las necesidades observadas y en consecuencia formular alternativas de solución que brinde beneficio a las comunidades.

El estudio que aborda el tema individual: es el “FINANCIAMIENTO DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE POLLO) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA”. Investigación que se desarrolló en el Municipio de San Gaspar Ixchil del Departamento de Huehuetenango, producto del trabajo de campo que se realiza del 01 al 31 de octubre de 2013, el cuál persigue los siguientes objetivos:

- Conocer la situación socioeconómica actual del Municipio, en particular lo económico, social y cultural.
- Conocer la asistencia financiera que existe en el municipio de San Gaspar Ixchil, para establecer las fuentes donde se pueda obtener créditos. Al mismo tiempo observar el papel que éste juega en la inversión de la producción de bienes y servicios. Tener conocimiento de los problemas financieros que afrontan los productores del Municipio.
- Así mismo dar a conocer los beneficios sociales y económicos, que se obtendrán al implementar el “PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA” el que se considera factible de acuerdo al análisis financiero y administrativo realizado en el presente informe.

Previo a la realización del trabajo de campo, el grupo de practicantes de EPS, realizo el seminario preparatorio, con el fin de enriquecer los conocimientos teóricos, destinados a orientar al practicante hacia el tema a investigar, se llevó a cabo una visita preliminar al Municipio durante la tercer semana del mes de septiembre y el trabajo de campo en el mes de octubre de 2013.

En el desarrollo la investigación se utilizó el método científico en sus tres fases: Indagadora, demostrativa y expositiva, dentro de las técnicas utilizadas se puede mencionar: la observación directa e indirecta, entrevistas e interpretación de la información recabada, a través de los cuestionarios de entrevista y la boleta de encuesta, para lo cual se aplicó el método de muestreo aleatorio simple, donde se obtuvo una muestra de 468 hogares.

El contenido general del presente documento se integra en cinco capítulos, que se describen a continuación:

Capítulo I, describe las características socioeconómicas del Municipio como lo son el marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal y el flujo comercial y financiero.

Capítulo II, se refiere a la estructura agraria y producción del Municipio como lo es la tenencia de la tierra, uso actual y potencial de la tierra, concentración de la tierra, coeficiente de Gini, la curva de Lorenz, así como las actividades productivas propias del Municipio.

Capítulo III, comprende la estructura del financiamiento y sus aspectos generales como lo es la definición del financiamiento, el crédito, objetivos del crédito, importancia del crédito, clasificación del crédito, procedimientos básicos para obtener créditos, condiciones del crédito, las fuentes de financiamiento y el marco legal aplicable al financiamiento en Guatemala.

Capítulo IV, contiene aspectos relativos al financiamiento de la producción pecuaria, engorde de pollos, del Municipio como lo es financiamiento del engorde de pollos, fuentes de financiamiento, niveles tecnológicos, destino de los fondos, asistencia crediticia, y las limitaciones del financiamiento.

Capítulo V, identifica los aspectos relacionados con el proyecto de producción de miel de abeja propuesto, comprende descripción del proyecto, justificación, objetivos, estudio de mercado, estudio técnico, estudio administrativo legal, estudio financiero y el impacto social del proyecto.

Finalmente y con base en el análisis de las variables estudiadas se determinan las conclusiones y recomendaciones de la investigación, así mismo se presenta la bibliografía de las fuentes consultadas para el desarrollo del presente diagnóstico.

Durante el período de investigación, se dispuso del apoyo incondicional de autoridades municipales, especialmente de los COCODE de la localidad, instituciones gubernamentales y sociedad civil, a quienes se extiende el más sincero agradecimiento y reconocimiento por la colaboración brindada, aspecto fundamental para efectuar la serie de actividades programadas durante el trabajo de campo.



# **CAPÍTULO I**

## **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS**

En este capítulo se enmarca los aspectos socioeconómicos del municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, se definen las siguientes variables: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos y gestión ambiental y la percepción general sobre las características del Municipio.

### **1.1. MARCO GENERAL**

La presente variable desarrolla los aspectos generales del Municipio, entre los cuales se describen: el contexto nacional y departamental, los antecedentes históricos, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos.

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

La República de Guatemala posee una extensión territorial de 108,889 km cuadrados, limita al oeste y norte con México; al sur con el océano Pacífico; al este con Belice y el mar Caribe; al sureste con Honduras y El Salvador, la República se encuentra organizada en 8 regiones, 22 departamentos y 338 municipios, su capital es la Ciudad de Guatemala.

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

El Departamento de Huehuetenango está situado en la región Nor-occidental del país y limita al norte y oeste, con México, al sur con los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango y Totonicapán; y al este con el departamento de El Quiché.

Se ubica a una distancia de 264 kilómetros de la Ciudad Capital, a una altura de 1,901 metros sobre el nivel del mar, presenta una topografía variada con montañas y cimas que superan los 3,850 metros y tierras bajas que descienden hasta los 300 metros sobre el nivel del mar.

En la actualidad el Departamento cuenta con 32 municipios.

### **1.1.3. Antecedentes históricos**

Los primeros datos que se encuentran del Municipio mencionan en “La relación con la Audiencia de Guatemala con motivo de la cobranza de las penas de cámara en los años 1558 a 1577, se enumera entre los pueblos del partido de Huehuetenango incluido en los pueblos del partido de Totonicapán, con el nombre de: San Gaspar Ixchil; que se deriva de San Gaspar en honor al Rey San Gaspar de los Santos Reyes, Ixchil que significa Los Chilares.

En la relación geográfica del partido de Huehuetenango escrita por don Joseph de Olaverreta, teniente de alcalde mayor de dicho partido en 1740, y en el testimonio de estos autos para dar cuenta a su Majestad el 27 de agosto de 1742, dice de San Gaspar Ixchil lo siguiente:

San Gaspar Ixchil, dista once leguas de la cabecera, es templado en llano a las orillas de un río muy grande que pasan por hamaca, hay muchos árboles frutales y algún ganado vacuno, siembran maíz, chile, frijol y piñas, se compone de cuatro tributarios y medio. Según consta en su título de propiedad antigua se trata de un Municipio bastante extenso, pero a partir de la independencia de Guatemala el territorio fue cercenado constantemente por los municipios vecinos hasta reducirlo a la actual extensión territorial de 31 kilómetros cuadrados”.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Mérida Vásquez, Cesar Julio. Huehuetenango: Historia, Geografía, Cultura, Turismo. Centro Nacional de Libros de Texto y Material didáctico, Editorial José de Pineda Ibarra, Ministerio de Educación, Guatemala 1984, Págs. 216, 217, 218.

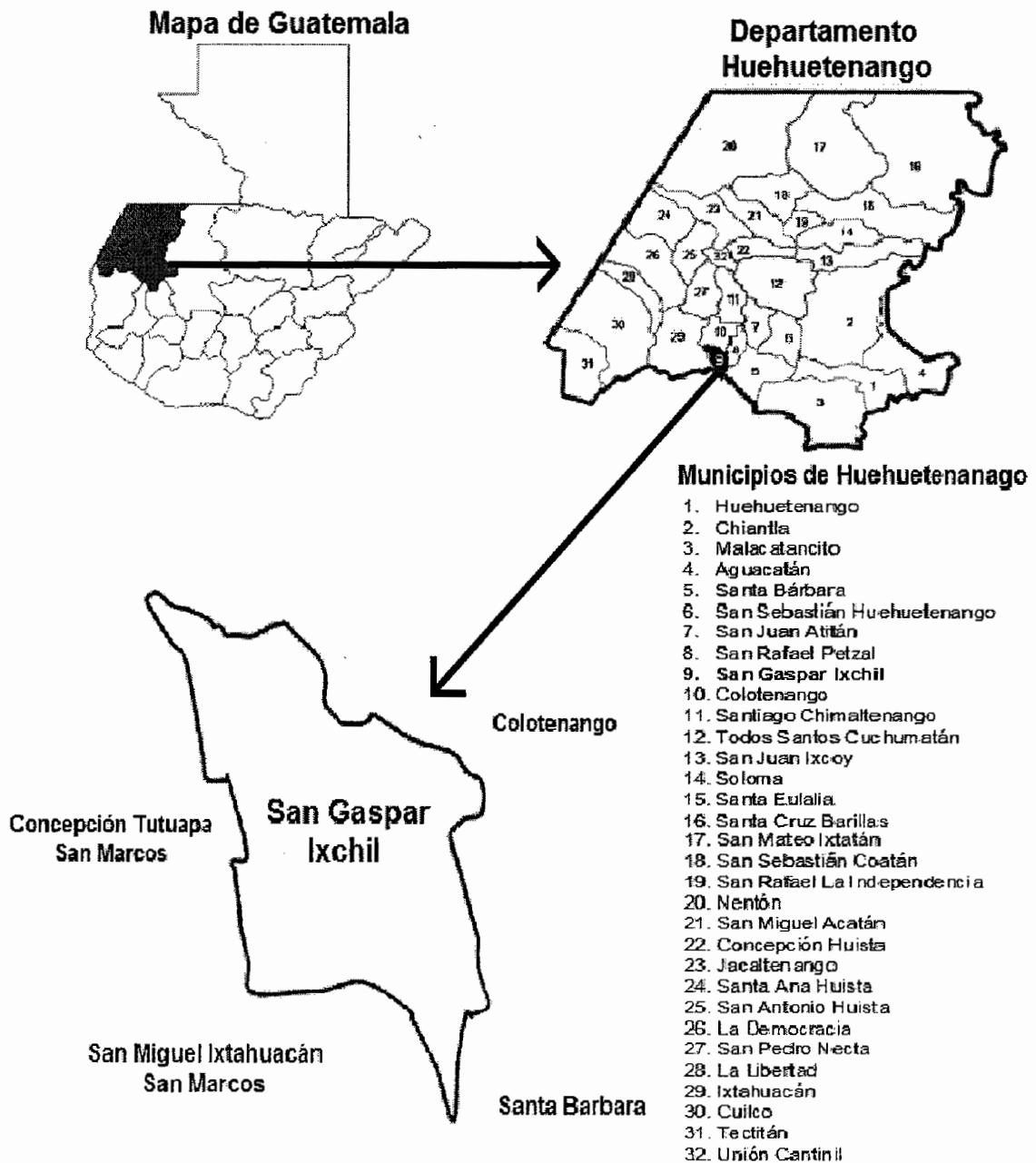
#### **1.1.4. Localización y extensión**

El Municipio de San Gaspar Ixchil pertenece al Departamento de Huehuetenango y se encuentra ubicado en el área sur del territorio departamental, a una altitud promedio de 1,500 metros sobre el nivel del mar, latitud 15° 23' 16", longitud 91° 43' 37". Está situado a una distancia de 33 kilómetros de la Cabecera Departamental y a 299 kilómetros de la capital de la República.

San Gaspar Ixchil es el segundo municipio más pequeño que tiene el Departamento de Huehuetenango ya que tiene una extensión territorial de 34.41 kilómetros cuadrados. Supera en 10 Kilómetros al municipio más pequeño del Departamento, San Rafael Petzal.

En la página siguiente se presenta mapa que localiza al Municipio y sus colindancias:

**Mapa 1**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Localización Geográfica**  
**Año 2013**



Fuente: elaboración propia, con imagen proporcionada por la Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN-.

El acceso al Municipio, desde la Capital de Guatemala, debe realizarse por la carretera CA-1, a la altura del Kilómetro 286 existe un desvío hacia la izquierda, punto en el que se localiza un rótulo que identifica y orienta el camino hacia los municipios de Cuilco, San Idelfonso Ixtahuacán, Colotenango y San Gaspar Ixchil, en dicha área inicia la carretera RN-07 la cual atraviesa las calles del municipio de Colotenango. Se recorren ocho kilómetros y se llega al desvío donde inicia la carretera RD-17 ahí se localiza la entrada principal al municipio de San Gaspar Ixchil, la que conduce a la Cabecera Municipal a través de un descenso de cinco kilómetros, en carretera completamente asfaltada.

#### **1.1.5. Clima**

El Municipio cuenta con un clima cálido con una temperatura anual entre 13 y 25 grados centígrados, en las aldeas de Tierra Colorada, Manajá y La Cumbre por su altura el clima se torna un poco más frío, alrededor de los 12 a 15 grados centígrados, la humedad relativa es del 41%, con una velocidad del viento de 4 a 10 kilómetros por hora. Debido a que el Municipio se localiza en un valle, no es afectado por fenómenos naturales como huracanes ni destrozos de cultivos ya que se encuentra rodeado por altas montañas y valles.

#### **1.1.6. Orografía**

El Municipio es relativamente pequeño, está rodeado por las faldas del cerro Tutuapa y de montañas del municipio de Santa Barbara, los cuales se extienden a través de la Sierra de Los Cuchumatanes, que comprenden la topografía del Municipio. El casco urbano y los centros poblados del Arenal, Tierra Colorada, Ixpaltzaj, Coxtón, Tuiloj, Chanxác, Buena Vista, Llano Grande y La Planada se encuentran en superficies planas y semi-inclinadas, las cuales son utilizadas para el cultivo agrícola de la población, mientras La Vega, La Cumbre, Manajá, Piedra Labrada, Coxtón y Chacpantzé, son terrenos áridos con piedra tipo caliza y arenoso, circunstancia que incide en la infertilidad de los suelos, en tal sentido se destinan más al recurso forestal.

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

Son los valores y aspiraciones que una población expresa a la sociedad. En el Municipio se observa una cultura tradicional, sin embargo es importante tomar en cuenta que el 99% de la población habla Mam, las mujeres conservan el traje típico tradicional en días festivos y días de plaza, sin embargo debido a la emigración de un gran porcentaje de la población a Estados Unidos y México, se ha desvalorizado su cultura y costumbres. La religión predominante es la evangélica, en virtud que el 75% de la población la profesa, la restante es católica, los pobladores conservan sus tradiciones en las fiestas, como el sonar de la marimba y bailes folclóricos.

Del 1 al 6 de enero se realiza la fiesta patronal, dedicada a San Gaspar uno de los tres reyes magos, en la cual realizan actividades como; elección de señorita Ixchil, bailes y procesiones en todo el casco urbano, donde se reúnen la población de las aldeas y caseríos. En las fechas del 16 al 18 de Septiembre celebran las fiestas patronales con desfiles, bailes y zarabandas en el parque municipal.

## **1.2. DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA**

La división política se refiere a la identificación de cada centro poblado y que en conjunto comprende las aldeas, caseríos, parajes y pueblos de un municipio. Mientras que la división administrativa es la figura de cómo se administra el área de gobierno, a través de alcaldías, alcaldías auxiliares, mayordomos y cualquier otro cargo relacionado con esta actividad.

### **1.2.1. División política**

La distribución política al año 2013 está integrada por un pueblo, seis aldeas, siete caseríos y un paraje. A continuación se describen los centros poblados para los años 1994, 2002 y 2013.

**Tabla 1**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**División Política**  
**Años 1994, 2002 y 2013**

No.	CENTROS POBLADOS	CENSO 1994	CENSO 2002	INVESTIGACIÓN 2013
1	San Gaspar Ixchil	Pueblo	Pueblo	Pueblo
2	Tuiloj	Caserío	Caserío	Caserío
3	Buena Vista	Caserío	Caserío	Caserío
4	Llano Grande	Caserío	Caserío	Caserío
5	El Arenal	Caserío	Caserío	Caserío
6	Chacpantzé	Paraje	Caserío	Caserío
7	La Vega	Aldea	Aldea	Aldea
8	Ixpaltzaj	Aldea	Aldea	Aldea
9	Chanxác	Aldea	Aldea	Aldea
10	Coxtón	Aldea	Aldea	Aldea
11	Manajá	Aldea	Aldea	Aldea
12	Tierra Colorada	Caserío	Caserío	Caserío
13	La Cumbre	Aldea	Aldea	Aldea
14	Canquioc	Caserío	pertenece a San Marcos	
15	Piedra Labrada			Caserío
16	La Planada			Paraje

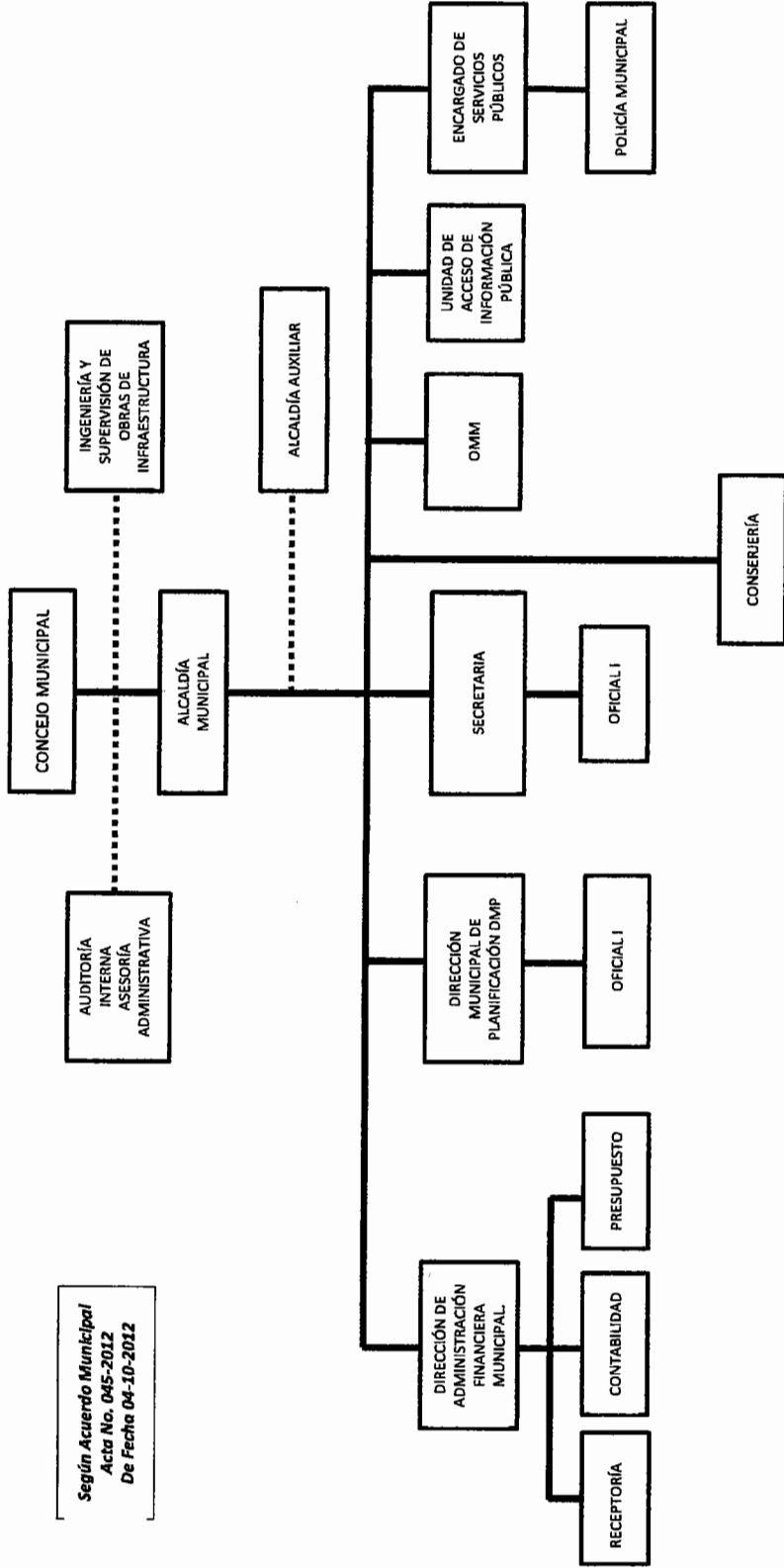
Fuente: Elaboración propia con base en los Censos Nacionales X de Población y V de Habitación años 1994, XI Censo Nacional de Población, VI de Habitación de 2002 del Instituto Nacional de Estadística - INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

### 1.2.2. División administrativa

La representan las autoridades que administran los centros poblados. En San Gaspar Ixchil la autoridad está delegada en el Alcalde Municipal y Consejo Municipal que son elegidos popularmente por los habitantes. Adicionalmente los centros poblados están representados por catorce Alcaldes Auxiliares, además en la Cabecera Municipal existe un cuerpo de Policía Municipal.

La organización municipal del año 2013 se presenta en la siguiente gráfica:

**Gráfica 1**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Organigrama Municipal**  
**Año 2013**



Fuente: elaboración propia con base en datos proporcionados por la Municipalidad de San Gaspar Ixchil.



### **1.3. RECURSOS NATURALES**

Son aquellos elementos que existen en la naturaleza y que el ser humano puede utilizar para su propio beneficio. Los recursos naturales en función a su durabilidad se clasifican en recursos renovables y no renovables, así mismo con las prácticas adecuadas de conservación y uso racional de los mismos, pueden aprovecharse permanentemente. El Municipio, por su ubicación geográfica y extensión territorial, tiene una gran riqueza natural que incluye recursos forestales, suelos, flora y fauna.

#### **1.3.1. Hídricos**

Son aquellas fuentes de agua que abastecen a los centros poblados, tales como ríos, arroyos y nacimientos de agua. Es considerado uno de los recursos naturales renovables más importante para la vida del ser humano. El Municipio se destaca porque el único afluente es el río Cuilco y cuatro arroyos con los que cuenta (Talxixabal, Talcushbanaj, Talucàn y el Talshitaw).

El río Cuilco "Surge del río Grijalva que recorre del lado de Guatemala en su mayor parte y una proporción mínima en México. Se origina en la Sierra Madre, al norte de Cajolá, donde se conoce como río Blanco. El cual se une al río Las Manzanas, que a su vez se une al río San Isidro, para formar el río Cuilco.

Recorre los departamentos de Huehuetenango y San Marcos en dirección al norte hasta cruzar la frontera con México (aproximadamente a 15°26'3"N 92°6'25"O). Continuando su recorrido hacia el norte hasta desembocar en el embalse de la presa de La Angostura, siendo uno de los embalses artificiales más grandes de México. La cuenca del río Cuilco tiene una extensión de 2,274 kilómetros

cuadrados en Guatemala”.<sup>2</sup> Sirve de límite entre el Municipio y el departamento de San Marcos.

### **1.3.2. Bosques**

Los bosques son sistemas compuestos de árboles, arbustos, hierbas, suelo, luz solar, aire, agua y animales que se condicionan mutuamente. Los bosques pueden clasificarse en naturales y artificiales. Entre los principales tipos de bosques encontrados en el Municipio se encuentran:

- **Bosques coníferos**

Comprenden una superficie de 293.22 ha. que representa un 10.5436% del territorio Departamental, se encuentran presentes en las aldeas Tuiloj, Manajá, Tierra Colorada y Piedra Labrada, podemos encontrar especies de cipres, araucaria, roble, palo blanco, manzana, aguacate, naranja, limonar, etc. Según el contexto del bosque conífero se encuentra localizado en altitudes que oscilan de 1,000 a 2,000 msnm, su temperatura promedio es de entre 18 y 24 grados centígrados.

- **Bosques mixtos**

En el Municipio este tipo de bosques se caracteriza por vegetación leñosa, generalmente se encuentran distribuido en toda el área de los centros poblados el cual cuenta con especies templadas tales como pino, ciprés, conacaste, paterna, palo blanco, casuarina, pimienta entre otros. Comprenden una extensión de 499.05ha. representando el 17.9450% del territorio Departamental.

El principal problema que presenta el recurso bosque en el Municipio es la deforestación por la tala de árboles, ya sea para uso doméstico o para ampliar la

---

<sup>2</sup> Principales Ríos de Guatemala, (en línea). Consultado el 19 de Octubre 2014. Disponible en: <http://www.insivumeh.gob.gt/hidrologia/rios%20de%20guate.htm#>.

frontera agrícola. En la actualidad la Municipalidad cuenta con un programa de reforestación en las aéreas que presentan este problema, cabe mencionar que la cobertura forestal del Municipio es de 619.56 ha.

### **1.3.3. Suelos**

“El suelo es un cuerpo natural desarrollado de minerales y de materia orgánica en descomposición, que cubre una capa relativamente delgada sobre la superficie de la tierra. Es el medio natural en el cual las plantas germinan y se desarrollan.”<sup>3</sup>

Se estableció que en el área, existe una variedad de tipos de suelos principalmente en los centros poblados de: La Cumbre, Tierra Colorada, La Vega, Tuiloj, Manaja, Coxtón y Chacpantzé; con predominancia de los suelos franco arcillosos a pedregosos. Se pudo observar la existencia de suelos propios para la explotación de cultivo de hortalizas, granos básicos y frutales, sin embargo por no contar con el recurso agua, la población no está motivada y cultiva únicamente granos básicos como maíz y frijol para la subsistencia familiar.

### **1.3.4. Fauna**

Es el conjunto de especies animales que existentes en el Municipio, los cuales se dividen es especies silvestres y domesticas; siendo los más importantes: zopilotes, gavilán, gorrión, codorniz, conejos, tacuazín, comadreja y ratón.

### **1.3.5. Flora**

El Municipio cuenta con especies nativas y otras que han sido introducidas en la región entre las cuales se pueden mencionar las siguientes: ciprés, frutales, araucaria, jacaranda y pino que es el que predomina en la mayoría de los bosques y centros poblados.

---

<sup>3</sup> Simmons Shaffer CH., Tarano J. M. y Pinto J. H. 1959. Clasificación de reconocimiento de suelos de la República de Guatemala. 5ª. Ed. Editorial José de Pineda Ibarra. 1000 p.

## **1.4. POBLACIÓN**

Constituye el recurso más importante y dinámico que posee el lugar, si se toma en cuenta el doble aspecto de productor y consumidor. La importancia de realizar el análisis de población, radica en que el recurso humano es el elemento fundamental en el proceso de desarrollo. Al relacionarlo con otros factores de la producción da origen a bienes y servicios indispensables para la satisfacción de las necesidades de una determinada sociedad.

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

Este indicador establece la población total, el número de hogares y la tasa de crecimiento poblacional del Municipio investigado.

#### **1.4.1.1 Total de población por número de hogares**

Constituida por la representatividad que tiene cada población de acuerdo a su número de habitantes, situación que permite comprender el tamaño de cada uno. De acuerdo a la investigación realizada, actualmente existe un total de 6965 pobladores lo que equivale a un total de 1393 hogares en el Municipio.

El caserío Tierra Colorada presenta la mayor concentración de habitantes con un 11.1% de la población total del Municipio, seguido por aldea La Cumbre con un 10.6% de la población total. La Cabecera Municipal cuenta con un 10.3% de representatividad de la población total del Municipio.

#### **1.4.1.2 Tasa de crecimiento poblacional**

De acuerdo al Censo de Población y Habitación del Instituto Nacional de Estadística correspondiente al año 2002, San Gaspar Ixchil, contaba con una población de 5,809 personas y en sus proyecciones para el año 2013, se estima una población de 7,055 personas, circunstancia que evidencia un crecimiento neto

de 1,246 habitantes y un incremento anual promedio del 1.80% en los últimos 12 años.

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

Es necesario considerar indicadores poblacionales indispensables para su análisis tales como: sexo, edad, pertenencia étnica, área geográfica, población económicamente activa, pobreza, datos que permiten obtener una visión ampliada de las condiciones generales de la población.

El cuadro siguiente presenta el análisis de la población según sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica del Municipio:

**Cuadro 1**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Análisis de Población**  
**Años 1994 – 2013**

<b>Descripción</b>	<b>Censo 1994</b>		<b>Censo 2002</b>		<b>Investigación 2013</b>	
	<b>Habitantes</b>	<b>%</b>	<b>Habitantes</b>	<b>%</b>	<b>Habitantes</b>	<b>%</b>
<b><u>Población por sexo</u></b>						
Hombres	2,393	49.0	2,747	47.0	3,621	52.0
Mujeres	2,492	51.0	3,062	53.0	3,344	48.0
<b>Total</b>	<b>4,885</b>	<b>100.0</b>	<b>5,809</b>	<b>100.0</b>	<b>6,965</b>	<b>100.0</b>
<b><u>Población por área</u></b>						
Urbana	580	12.0	523	9.0	722	10.0
Rural	4,305	88.0	5,286	91.0	6,243	90.0
<b>Total</b>	<b>4,885</b>	<b>100.0</b>	<b>5,809</b>	<b>100.0</b>	<b>6,965</b>	<b>100.0</b>
<b><u>Población por grupo étnico</u></b>						
Indígena	4,790	98.0	5,801	99.8	6,918	99.3
No Indígena	95	2.0	8	0.2	47	0.7
<b>Total</b>	<b>4,885</b>	<b>100.0</b>	<b>5,809</b>	<b>100.0</b>	<b>6,965</b>	<b>100.0</b>
<b><u>Población por edad</u></b>						
0 a 14 años	2,491	51.0	3,007	52.0	2,550	36.0
15 a 64 años	2,247	46.0	2,611	45.0	4,256	62.0
(+) 65 años	147	3.0	191	3.0	159	2.0
<b>Total</b>	<b>4,885</b>	<b>100.0</b>	<b>5,809</b>	<b>100.0</b>	<b>6,965</b>	<b>100.0</b>

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

#### **1.4.2.1 Población por sexo**

La estructura de la población por sexo indica la participación de cada género en las actividades que contribuyen al desarrollo del Municipio. Los hombres conforman el 52% del total de la población y las mujeres el 48% en la actualidad.

#### **1.4.2.2 Población por edad**

La distribución de la población está formada predominantemente por personas jóvenes, misma que se encuentra entre los rangos de 0 a 14 años, que integra la población escolar y representa el 36% de la población total, seguido por la población comprendida entre 15 a 64 años, rango de la población en edad productiva, representa el 62% de la población del Municipio.

#### **1.4.2.3 Población por pertenencia étnica**

Como se muestra en el cuadro anterior en el Municipio predomina significativamente la población indígena localizada en las áreas urbanas y rural, constituida por el 99.86% del total de la población, mientras que solamente el 0.14% representa la población no indígena, la cual proviene de departamentos aledaños y se incorpora a la comunidad. El 98% de los habitantes del Municipio, es eminentemente bilingüe, en virtud que se habla español y mam.

#### **1.4.2.4 Estructura de la población por área geográfica**

La distribución de habitantes según el área geográfica del Municipio, presenta un 10% de población que habita en el área urbana y un 90% de población en el área rural actualmente.

#### **1.4.3 Densidad poblacional**

De acuerdo a la población estimada en las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística para el año 2013, el total de la población es de 7055 habitantes, sobre este dato la densidad poblacional es de 201 personas por kilómetro cuadrado.

#### 1.4.4 Población económicamente activa –PEA-

Es la población que se encuentra en edad de trabajar y que está empleada o en busca de empleo. En este informe se considera las personas a partir de los siete a sesenta y cuatro años, debido a que los habitantes se involucran en actividades productivas a temprana edad.

En el siguiente cuadro se presenta la distribución de población económicamente activa dividida por sexo, área geográfica y rama de actividad productiva, se considera a las personas en edad de trabajar ocupadas o en busca de empleo.

**Cuadro 2**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Análisis de Población Económicamente Activa**  
**Años 1994 – 2013**

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Investigación 2013	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<b>Por sexo</b>						
Hombres	1,086	92.2	637	82.4	1,034	51.6
Mujeres	91	7.8	136	17.6	970	48.4
<b>Total</b>	<b>1,177</b>	<b>100.0</b>	<b>773</b>	<b>100.0</b>	<b>2,004</b>	<b>100.0</b>
<b>Por área</b>						
Urbana	143	12.2	134	17.3	207	10.3
Rural	1,034	87.8	639	82.7	1,797	89.7
<b>Total</b>	<b>1,177</b>	<b>100.0</b>	<b>773</b>	<b>100.0</b>	<b>2,004</b>	<b>100.0</b>
<b>Por actividad</b>						
Agrícola	1,113	94.6	676	87.5	1,820	90.8
Pecuario	19	1.6	6	0.8	2	0.1
Artesanal	11	0.9	10	1.3	9	0.5
Servicios	0	0.0	32	4.1	124	6.2
Comercio	34	2.9	49	6.3	49	2.4
<b>Total</b>	<b>1,177</b>	<b>100.0</b>	<b>773</b>	<b>100.0</b>	<b>2,004</b>	<b>100.0</b>

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

##### 1.4.4.1. Población por sexo

De acuerdo a la investigación de campo realizada en 2013, y datos presentados en el cuadro anterior se determinó que la PEA es del 28% del total de la población del Municipio. Es importante resaltar que las mujeres aportan mano de obra en

tiempos de cosechas, actividad secundaria ya que su actividad principal radica en las actividades del hogar, por ello se considera a la mujer dentro de la PEA debido a que desde temprana edad trabajan en distintas actividades principalmente la agrícola.

#### **1.4.4.2. Población por área geográfica**

Como se puede observar la población económicamente activa del área urbana representa un 10.3% y la población del área rural representa un 89.7%, comparando con los censos de los años 1994 y 2002 la PEA del área urbana como del área rural se mantiene constante.

#### **1.4.4.3. Población por actividad productiva**

En el cuadro anterior, se puede observar que la actividad que predominaba en los años 1994 y 2002 es la agrícola con un 94.6% y un 87.5% respectivamente, situación similar a la información obtenida en la investigación de campo 2013 con un 90.8%, las otras actividades son representativas, aunque la actividad de servicios y comercio ha tenido un crecimiento considerable en los últimos años.

### **1.4.5 Migración**

Es importante indicar que las migraciones hacia Estados Unidos y México son significativas, lo cual se ve reflejado en un 41% del total de la población que ha emigrado según investigación de campo realizada en el 2013 dicho porcentaje influye en la economía de los hogares debido a las remesas familiares que envían.

#### **1.4.5.1. Inmigración**

Según investigación de campo realizada en 2013, refleja que el 1% del total de la población encuestada ha inmigrado de municipios y departamentos aledaños.



#### **1.4.5.2. Emigración**

La movilización de residencia habitual de personas desde un lugar de origen o de partida, hacia un destino que implica atravesar los límites de una división geográfica. La migración temporal se realiza en ciertas épocas del año principalmente a diferentes estados de México y departamentos de la costa sur de Guatemala, entre los primeros días de septiembre a marzo y representa el 17% del total de migrantes. La migración permanente es en su mayoría a Estados Unidos, según la investigación, la población que migra bajo este concepto es del 24% del total de la población encuestada y que ha emigrado.

#### **1.4.6 Vivienda**

El Municipio muestra evidentemente un crecimiento considerable de la tenencia de local de habitación, durante el período comprendido del 2002 al 2013, según los datos obtenidos a través de la investigación realizada en el 2013, indica que el 94% de los habitantes cuenta con habitación propia, el 2% lo tiene en alquiler, el 3% tienen habitación prestada y el 1% por otros medios, es importante mencionar que del total de viviendas existen varias que se encuentran deshabitadas debido a que los propietarios se encuentran en la costa sur, Estados Unidos, y México, que dejaron sus casas encomendadas a familiares y amigos.

#### **1.4.7 Ocupación y salarios**

La base de producción en el Municipio es la agricultura, predomina por encima de las actividades pecuarias y artesanales, dicha actividad agrícola está remunerada en un rango de Q. 35.00 a Q.40.00 por jornal, ingreso que lo destinan para cubrir sus necesidades básicas, esta remuneración se encuentra por debajo del salario mínimo de Q 71.40.

#### **1.4.8 Niveles de ingreso**

Los ingresos de las personas varían de acuerdo a su actividad, a su nivel de tecnología y conocimientos aplicados en los cultivos, a la migración y remesas del

exterior que puedan recibir. Los niveles de ingresos para los hogares del Municipio, en su mayoría está en un rango de Q.1.00 a Q. 1,350.00, 79.7% del total de hogares, lo cual afecta en el nivel de vida de los pobladores y es una de las razones por las cuales optan en emigrar a otros países para mejorar su nivel de vida, porque no les es suficiente para cubrir los gastos de la canasta básica.

#### 1.4.9 Pobreza

El Municipio presenta altos porcentajes de pobreza y pobreza extrema, esto está relacionado con una población económicamente activa que se dedican principalmente a las actividades económicas primarias del sector, específicamente actividades agrícolas de subsistencia, siendo los principales cultivos el maíz y el frijol, dedicados exclusivamente para el autoconsumo.

La tabla siguiente presenta los niveles de pobreza del municipio de San Gaspar Ixchil.

**Tabla 2**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Niveles de Pobreza**  
**Años 2002, 2006, 2011 y 2013**

<b>Descripción</b>	<b>Pobreza no extrema (%)</b>	<b>Pobreza extrema (%)</b>	<b>Pobreza total (%)</b>
<b>ENCOVI 2006</b>			
República de Guatemala	35.80	15.20	51.00
Departamento de Huehuetenango	49.30	22.00	71.30
<b>ENCOVI 2011</b>			
República de Guatemala	40.38	13.33	53.71
Departamento de Huehuetenango	50.91	9.59	60.50
<b>MAPA DE POBREZA 2002</b>			
Municipio de San Gaspar Ixchil	32.30	64.90	97.20
Departamento de Huehuetenango	48.00	30.30	78.30
<b>MAPA DE POBREZA RURAL 2011</b>			
Municipio de San Gaspar Ixchil	56.30	33.10	89.40
Departamento de Huehuetenango	56.30	11.30	67.60
<b>ENCUESTA 2013</b>			
Municipio de San Gaspar Ixchil	17.80	79.70	97.50

Fuente: elaboración propia con base en datos de Encuesta Nacional de Condiciones de Vida ENCOVI años 2006 y 2011, Mapa de Pobreza 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

#### **1.4.9.1. Pobreza extrema**

Es el nivel de pobreza en el que se encuentran las personas que no alcanzan a cubrir el costo de consumo mínimo de alimentos. Según muestra el cuadro anterior el Municipio presenta, de acuerdo con el Mapa de Pobreza 2002 un 64.90%, en la investigación realizada el 79.7%, de la población total afectada por este fenómeno. Cabe destacar que el Municipio presenta altos índices de pobreza extrema comparados a nivel departamental y nacional, para el año 2002 el Departamento presenta un 30.3%, el año 2006 un 22% y a nivel nacional 15.2%, el año 2011 un 9.59% y nacional un 13.33% de la población total.

#### **1.4.9.2. Pobreza no extrema**

Es el nivel en el que se clasifican a las personas que alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos pero no el costo mínimo adicional calculado para otros bienes y servicios básicos. La pobreza no extrema que presenta el Municipio es de acuerdo con el Mapa de Pobreza 2002 el 32.3% y el estudio realizado un 17.8% de la población total que vive en este nivel de pobreza.

#### **1.4.9.3. Pobreza total**

En este apartado es fundamental considerar los porcentajes de la población en pobreza extrema y no extrema. En función de ello el Municipio presenta los siguientes niveles, de acuerdo con el Mapa de Pobreza 2002 un 97.20% y la investigación realizada un 97.5% de la población total afectada por algún nivel de pobreza. Comparado a nivel departamental y nacional se presenta una gran diferencia en los índices de pobreza general para el Municipio lo que afecta el desarrollo de la población del mismo.

#### **1.4.10. Desnutrición**

La desnutrición es causa de distintos tipos de enfermedades. Una de las principales causas que afecta al Municipio es la falta de recursos económicos,

dicho Municipio presenta una tasa del 74.70% de desnutrición, debido a que no cubren la alimentación diaria promedio. Situación que se refleja en aspectos tales como retardo en el crecimiento, talla y peso bajo de los habitantes, especialmente niños en edad de cero a nueve años de edad.

#### **1.4.11 Empleo**

La población se dedica en su mayoría a actividades agrícolas, el 65% del total de la población se dedica a estas actividades. Las oportunidades de empleo son escasas por no contarse con una apropiada infraestructura comercial, el 6.19% de la población se dedica a las actividades de servicios tanto formales como informales. El siguiente sector está constituido por la población que se dedica a las actividades artesanales con el 0.45%, aun así la población se ve en la necesidad de buscar empleos temporales fuera del Municipio, adicional los productores del lugar emplean mano de obra familiar.

#### **1.4.12 Subempleo**

La situación del subempleo en el Municipio es del 43% de la población, se ha incrementado con el transcurso de los años, existen personas capacitadas para una determinada ocupación, cargo o puesto de trabajo pero que no ejercen dichos cargos porque carecen de oportunidades de empleo, por tal motivo se dedican a otras actividades como la agricultura.

#### **1.4.13 Desempleo**

El desempleo en el Municipio representa una tasa de 17.5%, los cuales realizan actividades y no reciben remuneración, es decir no están en relación de dependencia directa.

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

Son los servicios mínimos básicos necesarios que requiere la población para su subsistencia y desarrollo social. Comprenden educación, salud, agua potable, drenajes, extracción de basura, tratamientos de desechos sólidos, energía eléctrica residencial y alumbrado público.

### **1.5.1. Educación**

La educación es una variable y herramienta de suma importancia para el desarrollo humano en una sociedad. Los niveles de escolaridad en el Municipio son: pre-primaria, primaria y básicos. No existen centros educativos para nivel diversificado y superior; por ello la mayoría de adolescentes y niños terminan únicamente el nivel primario, además que deben involucrarse a las actividades agrícolas a temprana edad para apoyar a los ingresos del hogar.

### **1.5.2. Salud**

El Municipio cuenta con dos centros de salud, los cuales prestan servicios 365 días del año, 24 horas del día. Proporcionan servicios de consulta general, control y vacunación de infantes, partos y atención a madres en periodo de gestación

El Municipio se ve afectado en cobertura de salud, está retirado para algunos centros poblados principalmente en el caso de aldea Manajá, caserío Chacpantzé y caserío Buena Vista, debido a que para llegar al casco urbano deben recorrer diez kilómetros a pie; por lo anterior, a las comunidades debido el acceso por medio de carreteras, les es más fácil viajar hacia el centro de salud de la cabecera del municipio de Colotenango.

El centro de salud del casco urbano cuenta con cinco enfermeras profesionales, once auxiliares de enfermería, una nutricionista, una trabajadora social, un inspector de saneamiento, una educadora social, un piloto de ambulancia, un

técnico de salud rural, una consultora municipal de salud, un asistente de información, un digitador móvil y un auxiliar de bodega. En el centro de salud del caserío Tierra Colorada cuenta únicamente con dos auxiliares de enfermería, una educadora social y un digitador móvil.

### **1.5.3. Agua**

Recurso de vital importancia para el Municipio. Las autoridades municipales han ejecutado proyectos de mejoramiento para obtención de agua, sin embargo, no cuentan con agua potable, a excepción de la Cabecera Municipal; sino únicamente entubada. No poseen sistema de tratamiento y cloración por desacuerdo de los habitantes; esto contribuye a la incidencia de enfermedades intestinales en comunidades.

La aldea Manajá y el caserío Ixpaltzaj cuentan con nacimiento propio en la comunidad. A partir del 2013 en la Cabecera Municipal se cobra Q100 por hogar y, en las aldeas y caseríos entre Q50 a Q70 anuales. Actualmente 86% de hogares goza del servicio de agua entubada, el casco urbano es el único que cuenta con agua potable.

### **1.5.4. Energía eléctrica**

Es un servicio público indispensable para el desarrollo de comunidades, Energuate es la entidad que presta éste servicio al Municipio. En la Cabecera Municipal pagan de Q300 a Q400 mensuales por hogar, porque poseen aparatos eléctricos, aldeas y caseríos pagan aproximadamente de Q50 a Q60 mensuales por hogar.

Se determinó que dos comunidades Piedra Labrada y La Vega actualmente no cuentan con servicio de energía domiciliar por no contar con presupuesto para cableado, colocación de postes y dificultad en las vías de acceso para instalación.

El 53% de hogares del Municipio no goza de energía eléctrica por falta de recurso económico y las cuotas de pago son elevadas de acuerdo a los ingresos que obtienen mensualmente.

#### **1.5.5. Drenajes y alcantarillados**

De acuerdo a resultados obtenidos durante el análisis de centros poblados, se determinó que 16% de los hogares cuenta con drenajes, y no existen alcantarillados en aldeas y caseríos del Municipio. La Cabecera Municipal reporta sistema de drenaje, donde las aguas servidas desembocan en una fosa y luego desembocan hacia el Río Cuilco.

#### **1.5.6. Sistema de tratamiento de aguas servidas**

El crecimiento acelerado de la población y la falta de planta de tratamiento de aguas servidas o residuales en el Municipio, hace que la contaminación incremente, afectando al medio ambiente y salud de la población. La Cabecera cuenta con tres fosas en orillas del río Cuilco, los cuales almacenan aguas negras de casas ubicadas en el casco urbano, las fosas se tratan y limpian cada seis meses.

#### **1.5.7. Sistema de recolección de basura**

No existe servicio de recolección de basura municipal, la población quema los desechos sólidos y los desechos orgánicos son utilizados como abono para cultivos. Se estableció que el 89% de la población quema la basura, 10% la entierra en patios traseros de viviendas y el 1% utiliza otras formas para desecharlas.

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

El Municipio no cuenta con ninguna clase de tratamiento para los desechos sólidos comunes y contaminantes, todos son depositados a orillas del río Cuilco y luego quemados, sin ningún tipo de tratamiento.

### **1.5.9. Letrinización**

En 2002 el 75% de hogares no contaban con ningún tipo de servicio sanitario, el 21% tenía pozo o letrina y 4% baño lavable. Actualmente 72% de hogares poseen pozo ciego o letrina y 28% no cuenta con ningún servicio.

### **1.5.10. Cementerios**

El cementerio principal está ubicado en el casco urbano, es administrado por la Municipalidad proporcionándole servicio de mantenimiento, limpieza y seguridad. También existe cementerio en caserío Chacpantzé, aldea Manajá y caserío Tierra Colorada, alcaldías auxiliares velan por el mantenimiento de instalaciones, chapeo y fumigación de los mismos.

## **1.6. INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Es el conjunto de obras y servicios que intervienen en el mejoramiento y desarrollo de las actividades productivas de un departamento, municipio o centro poblado, favoreciendo al bienestar general de sus habitantes; de las actividades desarrolladas por la comunidad, la principal es la agricultura, en segundo y tercer lugar se encuentra la producción pecuaria y artesanal respectivamente.

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

Datos recabados de la investigación de campo, muestran que la población utiliza la lluvia para la irrigación de sus cultivos, también existen riegos artificiales los cuales son utilizados en mínima escala; dichos unidades de riego, se encuentran ubicadas en aldea Buena Vista, aldea Ixpaltzaj, y caserío el Arenal; en los cuales se utilizan bombas de agua para alimentar los sistemas de riego, utilizando los métodos de riego por aspersión y por goteo, especialmente para los cultivos de tomate, chile pimiento y almácigos de café.



### **1.6.2. Centros de acopio.**

En la actualidad no existen centros de acopio en el Municipio ya que las cosechas se destinan directamente al autoconsumo y en mínima parte se comercializan hacia los mercados locales o a intermediarios.

### **1.6.3. Mercados**

En el Municipio existen dos edificios que albergan los mercados locales, el principal se encuentra en la Cabecera Municipal y el segundo en la aldea Tierra Colorada; sin embargo los mismos son utilizados únicamente en los días de mercado de cada localidad.

### **1.6.4. Vías de acceso**

La principal vía de comunicación es la carretera principal RD-17, la cual se encuentra con pendientes pronunciadas, con muchas curvas cerradas y en doble vía lo cual representa un riesgo para el traslado de personas y productos, sin embargo existen algunas vías de acceso que comunican a la Cabecera Municipal con sus centros poblados. Pese a que los pobladores de cada aldea o caserío se encuentran organizados juntamente con la comuna, para darle mantenimiento a las vías de comunicación, las mismas presentan deterioro, el cual se agudiza principalmente durante la estación lluviosa, debido a la condición arenosa de gran parte del Municipio.

### **1.6.5. Puentes**

Los puentes forman parte de la infraestructura relacionada a las vías de acceso, el principal es llamado "San Gaspar Ixchil", construido en el año 2006, el puente tiene una longitud de 106 metros y 8 metros de ancho, la estructura del puente es de hierro y material de concreto.

En lo referente a pasos peatonales existen cuatro puentes colgantes, uno ubicado entre la aldea La Vega y el caserío el Arenal, un segundo puente se encuentra ubicado en la aldea Ixpaltzaj y los otros dos se encuentran ubicados en la aldea Coxtón, estos puentes colgantes se encuentra elaborados con cables de grueso calibre, tensados y con tablonces de madera.

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

De los quince centros poblados del Municipio, trece cuentan con servicio de energía eléctrica, quedando sin este servicio las comunidades de caserío Piedra Labrada y aldea La Vega. En el Municipio no se cuenta con energía eléctrica comercial e Industrial, únicamente con energía eléctrica residencial.

#### **1.6.7. Telecomunicaciones**

El Municipio no cuenta con líneas telefónicas residenciales fijas, sino que únicamente se comunican por medio de aparatos celulares, existe poca cobertura de parte de las empresas que brindan este servicio.

#### **1.6.8. Transporte**

El transporte en la región son los buses extraurbanos de la línea Hermosillo que proceden de la Cabecera Departamental, con área de carga y descarga en el parque municipal, a razón de dos viajes durante el día.

#### **1.6.9. Rastros**

En la actualidad no existen rastros dentro del Municipio, ya que la producción de los diferentes tipos de ganado es mínima, y se utiliza como medio de trabajo o para autoconsumo de los pobladores.

## **1.7. ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

La importancia de las organizaciones sociales y productivas radica en que permiten el desarrollo comunitario de los centros poblados, asimismo, son la base para el desarrollo integral y fortalecimiento de la organización del Municipio.

### **1.7.1. Organizaciones sociales**

Son las asociaciones de personas que tienen como objetivo el logro del bienestar y desarrollo social de los habitantes de una comunidad, entre estas se puede mencionar algunas existente en el Municipio como: Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE-, Consejos Municipales de Desarrollo – COMUDE-, Comités Pro-mejoramiento, Comités de Padres de Familia, de desarrollo local, de energía eléctrica, de agua potable, de mejoramiento y mantenimiento de caminos, entre otros.

### **1.7.2. Organizaciones productivas**

Son las organizaciones que aglutinan personas con el propósito de apoyarse mutuamente en sus fines en forma colectiva, para desarrollar proyectos que tienen relación con la agricultura, la producción pecuaria, artesanal y la utilización de sus recursos naturales; pueden ser lucrativas o no lucrativas.

En el lugar se pudo comprobar que no existe organización productiva, ya que no hay gremios ni asociaciones de productores.

## **1.8. ENTIDADES DE APOYO**

Son instituciones del Gobierno y organizaciones no gubernamentales que brindan apoyo a la población; entre ellas se encuentran:

### **1.8.1. Instituciones estatales**

Se encargan de velar por la justicia, orden, educación, registro de identificación personal, procesos electorales y políticos de pobladores con el fin de cumplir leyes impuestas por el Estado en el Municipio y cubrir áreas urbana y rural, se mencionan: Juzgado de Paz: Dependencia del Organismo Judicial; Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA); Sub-delegación del Registro de Ciudadanos, Tribunal Supremo Electoral (TSE); Centro de Salud; Programa de Control de la Mosca del Mediterráneo (MOSCAMED); Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA); Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN); Ministerio de Educación (MINEDUC); Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN); Ministerio de Desarrollo Social (MIDES).

### **1.8.2. Instituciones municipales**

Constituidas por la Municipalidad, entidad autónoma encargada de velar por el bienestar de habitantes, impulsar desarrollo, salud, educación, infraestructura, vivienda y vigilar que se cumplan las leyes. Según información recabada, se encontró una entidad de apoyo municipal que brinda ayuda a la comunidad femenina en forma específica La Oficina Municipal de la Mujer (OMM): Se creó por la necesidad de atender de forma eficiente y eficaz las demandas específicas de mujeres indígenas y no indígenas que habitan en territorio municipal.

### **1.8.3. Organizaciones no gubernamentales (ONG):**

Estas organizaciones proporcionan ayuda a la sociedad sin ánimo de lucro en educación, salud, seguridad alimentaria, asistencia técnica, actividades productivas y desarrollo comunitario.

Entre estas instituciones se pueden mencionar: Project Concern International (PCI): Institución dedicada a erradicar la desnutrición en Guatemala, enfocándose a la niñez estudiantil más vulnerable de comunidades del área rural; Asociación

de Desarrollo Integral Mira y Esperanza (ADIVES): El trabajo que realiza es prestación de servicios integrales en salud, enfocándose en comunidades más postergadas.

#### **1.8.4. Privadas**

Entre entidades privadas que se encuentran ubicadas en el Municipio existe únicamente una entidad bancaria, Banco de Desarrollo Rural, S.A. (Banrural) la cual presta servicios de depósitos monetarios, préstamos. Compra y venta de moneda extranjera.

#### **1.8.5. Instituciones internacionales**

Según información recabada, no se encontraron entidades de apoyo internacionales que brinden ayuda a la comunidad.

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

Se refiere a la inversión necesaria a implementar en el Municipio ya sea gubernamental o privada, dirigida específicamente al desarrollo de la comunidad.

Los requerimientos sociales necesarios que presenta el Municipio son: Tratamiento de aguas servidas, alcantarillado y drenaje, recolección y tratamiento de basura, alumbrado público y energía domiciliar, agua potable en las comunidades que se encuentran ubicadas en la parte montañosa del Municipio. En cuanto a los requerimientos productivos que se necesitan: Sistemas y unidades de riego, centros de acopio para los productores, asistencia técnica en producción, construcción y mejoramiento de las vías de acceso.

## **1.10. ANÁLISIS DE RIESGOS**

Se refiere a la necesidad de identificar los distintos riesgos y vulnerabilidades que presente el Municipio, en cuanto a riesgos pueden ser naturales, socio naturales o antrópicos, y las vulnerabilidades a factores económicos, ambientales, físicos, culturales, sociales o políticos.

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

El Análisis de Riesgo implica el conocimiento preciso de dos factores fundamentales en torno a los elementos en riesgo del Municipio, en primer lugar lo que se conoce como amenazas o factor externo de riesgo, y en segundo lugar las vulnerabilidades o factor interno de riesgo. Para poder cuantificar el nivel de riesgo es necesario ponderarlo de la siguiente forma: alta (A), media (M) y baja (B). Para lo cual se logra la combinación, amenaza – vulnerabilidad que provocan los riesgos. A continuación se detallan los riesgos encontrados en el Municipio, en la siguiente tabla:

**Tabla 3**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Matriz de Riesgos**  
**Año 2013**

Clasificación	Descripción	Clase	Ubicación
Naturales	- Tormentas	A	Área urbana y área rural
	- Desbordes e inundaciones	A	
	- Incendios forestales	A	
	- Daños por sismos o terremotos	M	
	- Deslizamientos	A	
	- Hundimientos o grietas	M	
	- Daños por fuertes vientos	B	
	- Erosión de suelos	M	
	- Bajas temperaturas o heladas	B	
	- Granizo	B	
	- Temporales de lluvia	B	
Socio naturales	- Incendios forestales	A	Área urbana y área rural
	- Derrumbes	A	
	- Sequías	M	
	- Construcción en áreas inestables	A	
	- Epidemias y enfermedades	B	
	- Deslizamientos	A	
	- Plagas	M	
	- Variabilidad o cambio climático	B	
Antrópicos	- Deforestación	A	Área urbana y área rural
	- Contaminación por desechos líquidos	A	
	- Contaminación por desechos sólidos (basura)	A	
	- Sustancias agroquímicas	A	
	- Epidemias	B	
	- Incendios forestales	A	
	- Derrumbes	A	
	- Conflictos entre comunidades	A	
	- Delincuencia	B	
	- Inseguridad ciudadana	B	
	- Migración	M	
	- Pérdidas culturales	M	
	- Contribución al desgaste de la capa de ozono	M	
	- Desintegración familiar	A	
- Construcciones colapsables	A		

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

### 1.10.2. Matriz de vulnerabilidades

Las vulnerabilidades del municipio de San Gaspar Ixchil, corresponde a la predisposición o susceptibilidad física, económica, política o social que tiene cada una de las comunidades de ser afectada, en caso se manifieste un fenómeno peligroso de origen natural o causado por el hombre.

A continuación se describen los factores e indicadores de vulnerabilidad más relevantes del Municipio:

**Tabla 4**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Matriz de Vulnerabilidades**  
**Año 2013**

<b>Factor</b>	<b>Descripción</b>	<b>Causa/Efecto</b>	<b>Ubicación</b>
Ambiental y ecológico	Deforestación por consumo de leña para cocinar.	Degradación del suelo y contaminación ambiental.	Área urbana y área rural
Físico	Viviendas en laderas, material de construcción débil, falta de drenajes.	Provoca la pérdida de casas y vidas humanas, la falta de drenajes provoca contaminación.	Área urbana y área rural
Económico	Bajo ingreso familiar, falta de organización para la administración de riesgo.	La falta de interés ante cualquier amenaza por la necesidad de trabajar de tener donde vivir, comer entre otros.	Área urbana y área rural
Ideológico o cultural	Insuficiente transmisión de valores culturales hacia las nuevas generaciones frena el desarrollo social.	El nivel de educación de los padres de familia es muy bajo y de generación en generación se los han inculcado.	Área urbana y área rural
Social	Malos hábitos e higiene.	No contar con un manejo de basura adecuado y el conocimiento de procesos de higiene.	Área urbana y área rural
Políticos	Autonomía y capacidad de gestión negociación y concertación.	Falta de interés y de recursos económicos.	Área urbana y área rural
Institucional	Falta de organización para la Gestión del Riesgo.	No contar con los recursos económicos para organizar y minimizar cualquier riesgo.	Área urbana y área rural
Comunitario	En los centros de salud, no cuentan con medicinas para poder atender a la población del área urbana y rural.	Falta de interés de las instituciones encargadas que deben de abastecer las diferentes unidades de salud.	Área urbana y área rural
Inexperiencia del tema	Falta de conocimiento respecto a desastres.	No contar con cursos de capacitación.	Área urbana y área rural

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



## **1.11. DIAGNÓSTICO MUNICIPAL**

En esta sección se desarrolla el diagnóstico municipal desde el punto de vista administrativo y financiero.

### **1.11.1. Diagnostico administrativo municipal**

Determina las principales causas y efectos de problemas administrativos, necesarios para su análisis y en función del mismo proponer alternativas de solución. Se desarrolló conforme a las fases del proceso administrativo: planeación, organización, integración, dirección y control.

#### **1.11.1.1. Planeación**

En esta fase del proceso se identificó una serie de debilidades en la gestión municipal, en tal sentido 68% de los colaboradores aducen desconocer los planes, visión y objetivos, en consecuencia dificulta el cumplimiento de metas, políticas y directrices, al carecer de estas guías de acción administrativa, los colaboradores desempeñan funciones sobre la base del empirismo, en virtud de no disponer con reglamento interno de trabajo.

#### **1.11.1.2. Organización**

Es la acción de estructurar e integrar los recursos y órganos involucrados en la ejecución, establecer relaciones, atribuciones y responsabilidades.

Bajo esas premisas se estableció que la estructura organizacional existente al momento de la investigación, no es reconocida, por ende la totalidad de colaboradores indicaron que no disponen por escrito las funciones, atribuciones, responsabilidades y niveles jerárquicos.

#### **1.11.1.3. Dirección**

Constituye la fase del proceso administrativo que se ocupa de las operaciones mediante la cooperación del esfuerzo de los colaboradores.

Es menester señalar que los colaboradores de la municipalidad desconocen los aspectos esenciales de motivación entre compañeros o sub-alternos, consecuencia de una cultura organizacional carente de principios básicos de trabajo en equipo.

#### **1.11.1.4. Integración**

Establece primordialmente la función del registro de personas así como el reclutamiento, selección, promoción, compensación, capacitación del personal. En atención a lo indicado se constató que de 25 colaboradores, 60 % alcanzó el nivel básico, situación que incide en la escasa efectividad de los procesos.

#### **1.11.1.5. Control**

El único órgano que realiza supervisión es la Dirección Municipal de Proyectos, para evaluación de los avances y conclusión de obras, porque así lo requiere la Contraloría General de Cuentas y el Ministerio de Finanzas, para el efecto utilizan varios sistemas SICOIN GL, SIAF-MUNI, GUATECOMPRAS con asignación de usuario y códigos que restringen el acceso a los portales en mención.

#### **1.11.2. Diagnóstico financiero**

Comprende el análisis de la situación financiera municipal de los servicios públicos, permite observar y proponer estrategias que mejoran el proceso de captación de los ingresos y ejecución presupuestaria de egresos. La Unidad de Administración Financiera Integrada Municipal –AFIM–, encargada de ejercer autoridad a través de la coordinación, dirección y supervisión del personal a su cargo. Según el artículo 97 Administración Financiera Integrada Municipal, Código Municipal Decreto Número 12-2002, para efectos de integrar a las municipalidades en el proceso de administración y consolidación financiera del sector público.

### **1.11.2.1. Presupuesto**

Instrumento operativo por medio del cual se determinan y proyectan las fuentes de ingresos que permiten financiar autorizaciones de gastos para un período anual, con el propósito de ejecutar los distintos programas de gobierno y alcanzar sus objetivos y metas, todo enfocado a satisfacer necesidades básicas de la población.

- **Formulación presupuestaria**

Corresponde a la unidad de Administración Integrada Municipal -AFIM-, en coordinación con la Oficina Municipal de Planificación -OMP-, dictar las normas técnicas de la formulación del anteproyecto, el cual será formulado por el señor Alcalde Municipal, en concordancia con las políticas vigentes.

En el cuadro siguiente se analiza la formulación presupuestaria de ingresos y egresos de los años 2009 a Septiembre 2013.

**Cuadro 3**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos**  
**Período 2009 - 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%
<b>Ingresos</b>										
<b>Ingresos propios</b>	<b>78,508</b>	<b>0.59</b>	<b>88,506</b>	<b>0.86</b>	<b>126,881</b>	<b>1.15</b>	<b>90,000</b>	<b>0.80</b>	<b>73,300</b>	<b>0.53</b>
Ingresos tributarios	15,959	0.12	9,967	0.10	10,000	0.09	11,500	0.10	12,000	0.09
Ingresos no tributarios	12,995	0.10	28,900	0.28	67,150	0.61	30,500	0.27	55,200	0.40
Venta de bienes y servicios	40,839	0.30	44,238	0.43	28,506	0.26	21,900	0.19	1,900	0.01
Ingresos de operación	2,107	0.02	1,920	0.02	17,725	0.16	23,100	0.21	3,700	0.03
Renta de propiedad	6,608	0.05	3,481	0.03	3,500	0.03	3,000	0.03	500	0.00
<b>Transferencias</b>	<b>10,622,275</b>	<b>78.10</b>	<b>9,651,641</b>	<b>94.81</b>	<b>10,317,290</b>	<b>93.00</b>	<b>10,316,442</b>	<b>91.68</b>	<b>12,289,544</b>	<b>89.54</b>
Corrientes	1,680,996	12.36	1,540,941	15.14	1,173,913	10.58	1,173,912	10.43	1,315,730	9.59
De capital	8,941,279	65.74	8,110,700	79.67	9,143,377	82.42	9,142,530	81.25	10,973,814	79.95
Disminución de otros activos financieros	2,898,235	21.31	440,613	4.33	648,972	5.85	846,269	7.52	1,362,698	9.93
<b>Endeudamiento público interno</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total de ingresos</b>	<b>13,599,018</b>	<b>100</b>	<b>10,180,760</b>	<b>100</b>	<b>11,093,143</b>	<b>100</b>	<b>11,252,711</b>	<b>100</b>	<b>13,725,542</b>	<b>100</b>
<b>Egresos</b>										
<b>Funcionamiento</b>	<b>1,914,846</b>	<b>14.08</b>	<b>2,118,476</b>	<b>20.81</b>	<b>1,496,891</b>	<b>13.49</b>	<b>1,464,084</b>	<b>13.01</b>	<b>1,542,508</b>	<b>11.24</b>
Actividades centrales	1,914,846	14.08	2,118,476	20.81	1,496,891	13.49	1,464,084	13.01	1,542,508	11.24
<b>Inversión</b>	<b>11,684,172</b>	<b>85.92</b>	<b>8,062,284</b>	<b>79.19</b>	<b>9,596,252</b>	<b>86.51</b>	<b>9,788,627</b>	<b>86.99</b>	<b>12,163,462</b>	<b>88.62</b>
Desarrollo urbano rural	4,302,998	31.64	1,739,431	17.09	4,512,635	40.68	1,905,166	16.93	424,987	3.10
Educación	2,098,044	15.43	1,645,468	16.16	2,615,747	23.58	545,313	4.85	1,794,510	13.07
Red vial	3,859,465	28.38	3,730,079	36.64	1,985,680	17.90	6,775,711	60.21	8,523,208	62.10
Gestión de salud y el ambiente	1,423,665	10.47	947,306	9.30	482,190	4.35	562,437	5.00	1,420,757	10.35
<b>Deuda pública</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total egresos</b>	<b>13,599,018</b>	<b>100</b>	<b>10,180,760</b>	<b>100</b>	<b>11,093,143</b>	<b>100</b>	<b>11,252,711</b>	<b>100</b>	<b>13,725,542</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos de presupuestos vigentes de ingresos y egresos 2009, 2010, 2011, 2012, 2013 proporcionados por la Municipalidad de San Gaspar Ixchil, e información presupuestaria de ingresos y egresos vigentes 2013 publicada en el portal de Gobiernos Locales del Ministerio de Finanzas Públicas de Guatemala.

Como muestra el cuadro anterior, el año 2009 se obtuvieron mayores ingresos, debido a ingresos tributarios y venta de bienes y servicios, totalizaron 0.42% del total de los ingresos propios, este mismo año se presentaron mayores egresos, el rubro de mayor relevancia es el de desarrollo urbano y rural. Las transferencias corrientes y de capital se mantienen con poca diferencia en porcentaje en los años estudiados, no existe una considerable variación en las mismas, los gastos de Inversión también son similares año con año.

- **Ejecución presupuestaria**

Es el registro de operaciones de ingresos y egresos para los diferentes gastos de funcionamiento e inversión de proyectos, según la programación presupuestada.

A continuación se presenta la ejecución presupuestaria durante los años 2009, 2010, 2011, 2012 a Septiembre 2013:

**Cuadro 4**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos**  
**Período 2009 - 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	*2013	%
<b>Ingresos</b>										
Ingresos propios	82,002	0.77	92,560	1.03	164,313	1.84	76,972	0.83	43,507	0.50
Ingresos tributarios	16,888	0.16	10,265	0.11	9,485	0.11	13,577	0.15	10,158	0.12
Ingresos no tributarios	13,915	0.13	30,930	0.34	77,295	0.87	57,980	0.62	29,304	0.33
Venta de bienes y servicios	42,663	0.40	45,972	0.52	43,007	0.48	1,949	0.02	1,645	0.02
Ingresos de operación	1,072	0.01	1,819	0.02	33,251	0.37	3,004	0.03	2,400	0.03
Rentas de la propiedad	7,464	0.07	3,574	0.04	1,275	0.01	462	0.01	-	-
<b>Transferencias</b>	<b>10,609,028</b>	<b>99.23</b>	<b>8,813,106</b>	<b>98.97</b>	<b>8,758,714</b>	<b>98.16</b>	<b>9,304,575</b>	<b>99.17</b>	<b>8,787,172</b>	<b>99.50</b>
Corrientes	1,680,996	15.72	1,365,740	15.34	1,096,006	12.28	1,266,263	13.49	1,153,144	13.06
De capital	8,928,032	83.51	7,447,366	83.63	7,662,708	85.88	8,038,312	85.68	7,634,028	86.44
<b>Disminución de otros activos financieros</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Endeudamiento público interno</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total de ingresos</b>	<b>10,691,030</b>	<b>100</b>	<b>8,905,666</b>	<b>100</b>	<b>8,923,027</b>	<b>100</b>	<b>9,381,547</b>	<b>100</b>	<b>8,830,679</b>	<b>100</b>
<b>Egresos</b>										
Funcionamiento	1,721,864	13.10	1,796,835	19.44	1,301,811	14.79	1,362,707	16.52	981,052	11.30
Actividades centrales	1,721,864	13.10	1,796,835	19.44	1,301,811	14.79	1,362,707	16.52	981,052	11.30
<b>Inversión</b>	<b>11,426,787</b>	<b>86.90</b>	<b>7,442,362</b>	<b>80.56</b>	<b>7,498,610</b>	<b>85.21</b>	<b>6,885,829</b>	<b>83.48</b>	<b>7,704,323</b>	<b>88.70</b>
Desarrollo urbano y rural	4,264,876	32.44	1,490,892	16.14	2,817,655	32.02	1,476,272	17.90	424,987	4.89
Educación	2,094,352	15.93	1,621,330	17.55	2,310,510	26.26	520,856	6.32	16,340	0.19
Red vial	3,815,367	29.01	3,519,164	38.09	1,901,066	21.60	4,702,269	57.00	6,226,133	71.68
Gestión de salud y el ambiente	1,252,192	9.52	810,976	8.78	469,379	5.33	186,432	2.26	986,669	11.36
Gastos técnicos	-	-	-	-	-	-	-	-	50,194	0.58
<b>Deuda Pública</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total de egresos</b>	<b>13,148,651</b>	<b>100</b>	<b>9,239,197</b>	<b>100</b>	<b>8,800,421</b>	<b>100</b>	<b>8,248,536</b>	<b>100</b>	<b>8,685,375</b>	<b>100</b>

\* Corte al 30 de septiembre de 2013

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos 2010, 2011, 2012, 2013 proporcionados por la Municipalidad de San Gaspar Ixchil, e información presupuestaria de ingresos y egresos 2013 publicada en el portal de Gobiernos Locales del Ministerio de Finanzas Públicas de Guatemala.

El año de mayores ingresos y egresos fue el 2009, donde 99.23% de ingresos corresponde a las transferencias y 86.90% corresponde a los gastos de inversión obtenidos en el período.

En el año 2012, se obtuvo 99.17% en transferencias y 83.48% en gastos de inversión siendo el año 2009 y 2012 los más relevantes. El año 2013 refleja un total de 99.50% en transferencias mientras los gastos de inversión reflejan Q7,704,323 equivalente a 88.70% del total de gastos.

#### **1.11.2.2. Contabilidad integrada**

La normativa de Contabilidad Integrada Municipal dictada a fin de establecer los procedimientos para el funcionamiento de los elementos que conforman el Sistema de Contabilidad Integrada Gobiernos Locales -SICOIN-GL-. El departamento contable municipal está conformado únicamente por una persona, quien obtiene información directamente de Receptoría, en cuanto a las operaciones económicas financieras.

La Municipalidad adoptó en el año 2008 el sistema -SIAF-MUNI- y en el año 2010 el sistema contable SICOIN-GL, el cual fue implementado a inicios del año 2011 para fortalecer los controles administrativos y financieros municipales. Con la implementación del nuevo sistema, la finalidad de presentar información contable y económica-financiera adecuada, no lleva a cabo sus actividades.

Para los años 2009 y 2010 no se tiene información financiera (estado de resultados y estado de situación financiera) ya que la Municipalidad y el Ministerio de Finanzas Públicas en el Portal de Gobiernos Locales no cuentan con la información requerida.

- **Estado de resultados**

Estado financiero básico que muestra el resultado de las operaciones de una entidad, se toma como base un parámetro de ingresos y gastos efectuados durante un período determinado, generalmente un año.

**Cuadro 5**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Estado de Resultados**  
**Período 2011 - 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	2011	%	2012	%	*2013	%
<b>Ingresos</b>						
Ingresos tributarios	9,485	0.76	13,577	1.02	9,958	0.83
Ingresos no tributarios	77,295	6.13	57,980	4.33	27,304	2.29
Venta de bienes y servicios	76,258	6.05	4,953	0.38	3,855	0.32
Intereses y otras rentas de la propiedad	1,275	0.10	462	0.04		
Transferencias corriente recibidas	1,096,006	86.96	1,266,263	94.27	1,153,144	96.56
<b>Total ingresos</b>	<b>1,260,319</b>	<b>100</b>	<b>1,343,235</b>	<b>100</b>	<b>1,194,261</b>	<b>100</b>
<b>(-) Gastos</b>						
Gastos de consumo	1,218,261	96.66	1,915,829	142.62	1,094,640	91.66
Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad						
Transferencias corrientes otorgadas	28,400	2.26	121,800	9.07	47,467	3.97
Transferencias de capital	-	-	2,508,375	186.74	335,000	28.05
Otras pérdidas						
<b>Total de gastos</b>	<b>1,246,661</b>	<b>98.92</b>	<b>4,546,004</b>	<b>338.43</b>	<b>1,477,107</b>	<b>123.68</b>
<b>Resultado del ejercicio</b>	<b>13,658</b>	<b>1.08</b>	<b>(3,202,769)</b>	<b>(238.43)</b>	<b>(282,846)</b>	<b>(23.68)</b>

\* Corte al 30 de septiembre de 2013

Fuente: elaboración propia, con base en Estados de Resultados proporcionados por la Municipalidad de San Gaspar Ixchil, investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Los períodos 2011 a septiembre 2013 se reporta una diferencia negativa, esto debido a que los egresos superaron 70% y 28% respectivamente a los ingresos por la baja recaudación de arrendamiento de edificios, así como las transferencias de capital al sector privado.

En 2011, los ingresos tributarios provenientes de la recaudación de boleto de ornato representaron 0.76% del total de ingresos, intereses y otras rentas de propiedad, ascendieron a Q1,274 que equivale a 0.10% del total de ingresos.

El rubro que mayor ingreso obtuvo fue Ingresos no tributarios proveniente del arrendamiento de edificios, equipos e instalaciones equivalente a 6.13% del total de ingresos, la venta de bienes y servicios de la administración pública obtuvo en total Q76,258. El rubro de transferencias corriente obtuvo un total de 86.96%. El



rubro gastos de consumo, ascendieron a Q1,218,261 que equivale a 96.66% del total de gastos.

El periodo 2012 tuvo un incremento en ingresos como en egresos, el rubro principal de ingresos fue transferencias recibidas por un monto de Q1,266,263; mientras que en los egresos fue transferencias de capital por un valor de Q2,508,375. El período del 01 de enero al 30 de septiembre de 2013, se registró una baja de ingresos, por falta de cobro en los servicios municipales.

La Municipalidad no registra el saldo de caja del año anterior como parte de los ingresos para el año siguiente, lo cual es estipulado por la Ley Orgánica del Presupuesto Reformada por el Decreto Número 71-98 en el artículo 18 y en el Código Municipal Decreto Número 12-2002 artículo 127. Las pérdidas determinadas en los años 2012 y 2013 fueron absorbidas por el total de los resultados acumulados de ejercicios anteriores.

- **Estado de situación financiera**

Estado financiero que refleja la situación patrimonial por medio de cuentas activas y pasivas que posee la Municipalidad, proporciona datos útiles y confiables para la toma de decisiones correspondientes, generados a través del Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal –SIAF-MUNI- y el sistema de contabilidad integral gobiernos Locales -SICOIN-GL-.

Su propósito es reflejar el estado patrimonial de la comuna a un periodo determinado, debe elaborarse con base a documentos, registros y libros contables con que cuenta, que se identificó a través de un sistema integrado.

A continuación se presenta el estado de situación financiera del período 2011 al 30 de septiembre de 2013 fueron realizados de acuerdo a la información obtenida de la contabilidad en el portal en línea del Ministerio de Finanzas Públicas, Gobiernos Locales.

**Cuadro 6**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Estado de Situación Financiera**  
**Período 2011- 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	2011	%	2012	%	*2013	%
<b>Activo</b>						
<b>Corriente</b>	<b>271,271</b>	<b>0.59</b>	<b>1,440,092</b>	<b>2.84</b>	<b>999,017</b>	<b>1.72</b>
Disponibles	203,693	0.44	829,717	1.64	568,317	0.98
Exigibles	67,578	0.15	610,375	1.20	430,700	0.74
<b>No Corriente</b>	<b>45,603,070</b>	<b>99.41</b>	<b>49,305,601</b>	<b>97.16</b>	<b>57,159,670</b>	<b>98.28</b>
Propiedad, planta y equipo	44,960,033	98.01	48,736,578	96.04	55,771,171	95.89
Intangible	643,037	1.40	569,023	1.12	1,388,499	2.39
<b>Total de activo</b>	<b>45,874,341</b>	<b>100</b>	<b>50,745,693</b>	<b>100</b>	<b>58,158,687</b>	<b>100</b>
<b>Pasivo</b>						
<b>Corriente</b>	<b>41,585</b>	<b>0.10</b>	<b>77,394</b>	<b>0.15</b>	<b>138,667</b>	<b>0.24</b>
Cuentas a pagar a corto plazo	41,585	0.10	77,394	0.15	138,667	0.24
<b>No Corriente</b>			-	-	-	-
Deuda pública a largo plazo	-	-	-	-	-	-
<b>Total de pasivo</b>	<b>41,585</b>	<b>0.10</b>	<b>77,394</b>	<b>0.15</b>	<b>138,667</b>	<b>0.24</b>
<b>Patrimonio municipal</b>						
Transferencias y contribuciones de capital	35,553,664	77.50	43,591,976	85.90	51,226,543	88.08
Resultado del ejercicio	13,658	0.03	(3,202,769)	(6.31)	(282,846)	(0.49)
Resultados acumulados de ejercicios anteriores	10,265,434	22.37	10,279,092	20.26	7,076,323	12.17
<b>Total de patrimonio municipal</b>	<b>45,832,756</b>	<b>99.90</b>	<b>50,668,299</b>	<b>99.85</b>	<b>58,020,020</b>	<b>99.76</b>
<b>Total de pasivo y patrimonio</b>	<b>45,874,341</b>	<b>100</b>	<b>50,745,693</b>	<b>100</b>	<b>58,158,687</b>	<b>100</b>

\* Corte al 30 de septiembre de 2013

Fuente: elaboración propia, con base en los Balances Generales a los años 2011, 2012 y 2013 proporcionados por la Municipalidad de San Gaspar Ixchil, investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el estado de situación financiera anterior, se registra una tendencia de crecimiento dentro de las construcciones en proceso en relación a los años 2011 a septiembre 2013.

El total de activo tuvo un aumento de 10% en relación al 2012 y 2013 respectivamente, se registró un aumento de 1% y 3%, en maquinaria y equipo en relación a los años 2012 y 2013 respectivamente.

### **1.11.2.3. Tesorería**

El objetivo principal del área es mantener la liquidez del Tesoro Nacional, para ello la Municipalidad ha centralizado funciones, manejo y control de los bancos al tesorero municipal.

Las atribuciones de dicha unidad de Administración Financiera Integrada –AFIM- se encuentran estipuladas en el artículo 28 de las Reformas al Código Municipal Decreto Número 22-2010, entre estas se encuentran: recaudar, administrar, controlar y fiscalizar los tributos y todas las demás rentas e ingresos que debe percibir la Municipalidad de conformidad con la ley.

En el área del –AFIM- se encuentra ubicada tesorería, presupuestos, contabilidad y receptoría, la cual se encarga de recibir pagos de arbitrios y tasas municipales, ésta posee tiempos ociosos por el personal que labora, derivado a la poca afluencia de vecinos que llega a realizar pago de arbitrios y contribuciones.

Entre las funciones principales a realizar se encuentran:

- Recaudar los diferentes ingresos que percibe la Municipalidad en concepto de arbitrios, tasas, contribuciones por mejoras, aportes y otros.
- Registrar las diversas etapas de ejecución de ingreso así como el seguimiento de ejecución física.
- Extender a los contribuyentes comprobantes, en su caso recibos correspondientes, autorizados y señalados por la Contraloría General de Cuentas y demás entidades, por la suma que de ellos perciba.
- Ejercer los controles necesarios para depositar diariamente en el sistema bancario los recursos financieros percibidos por diferentes conceptos.

La Municipalidad posee dos cuentas bancarias, una en el Banco Rural de Desarrollo, S.A. y otra en el Crédito Hipotecario Nacional; en estas cuentas firma

el Alcalde y el jefe del –AFIM- quien es la persona encargada del presupuesto y de la revisión de tesorería, fueron registradas en forma mancomunada.

#### **1.11.2.4. Préstamos y donaciones**

La Municipalidad no tiene endeudamiento por razones culturales, en cada período político no se realiza ningún préstamo externo, ya que el Municipio subsiste únicamente con las transferencias del Gobierno Central.

En lo relativo a las donaciones, son solicitadas a organismos nacionales e internacionales para proyectos de inversión específicos, se reciben en el momento de la celebración del contrato con la empresa que se encargará de realizar el proyecto y de acuerdo a los avances de la obra presentada periódicamente.

### **1.12. FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Son todas aquellas transacciones comerciales, financieras de productos y servicios que generan la economía del municipio, los cuales se dan a través de la oferta y la demanda.

#### **1.12.1. Flujo comercial**

El estudio de campo realizado en el Municipio, permitió identificar el flujo comercial existente. Es de hacer resaltar que el mismo es un lugar de escasos recursos, por lo que no demandan demasiados bienes y servicios, solamente los de consumo básico. La demanda de productos que realizan los habitantes del Municipio se hace principalmente a la Cabecera Departamental y a los municipios vecinos como: Colotenango y San Miguel Ixtahuacán. Estos productos que demandan en su mayoría son de primera necesidad tales como: verduras, azúcar, harina, jabones, ropa, zapatos, etc., y otros productos para cultivos agrícolas como fertilizantes, aperos de labranza, etc.

### **1.12.2. Flujo financiero**

El flujo financiero del Municipio se refleja principalmente en el envío de remesas familiares las cuales son utilizadas para pago de préstamos, compra de propiedades y satisfacción de necesidades básicas, siendo esta la actividad de mayor impacto, beneficiando al 45% de la población.

## CAPÍTULO II

### ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

#### 2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La tenencia, uso y concentración de la tierra es un factor importante para el desarrollo y producción del Municipio, en virtud que la actividad predominante de ingresos es la agricultura y también porque la tierra es recurso fundamental en la economía del país, es necesario evaluar los siguientes aspectos.

##### 2.1.1 Tenencia de la tierra

El uso y tenencia de la tierra son factores determinantes en el desarrollo de potencialidades productivas en las comunidades.

**Cuadro 7**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Régimen y tenencia de la tierra**  
**Años 1979, 2003 y 2013**

Tenencia de la tierra	Número de fincas	%	Superficie en manzanas	%
<b>Año 1979</b>				
Propia	361	100.0	1,218.80	100.0
Arrendamiento	0	0.0	0.00	0.0
Otras	0	0.0	0.00	0.0
<b>Total</b>	<b>361</b>	<b>100.0</b>	<b>1,218.80</b>	<b>100.0</b>
<b>Año 2003</b>				
Propia	364	99.2	378.36	99.8
Arrendamiento	0	0.0	0.00	0.00
Colonato	3	0.8	0.94	0.2
Otras	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>367</b>	<b>100.0</b>	<b>379.30</b>	<b>100.0</b>
<b>Año 2013</b>				
Propia	387	96.0	557.00	98.1
Arrendamiento	10	2.5	4.32	0.8
Usufructo	02	0.5	4.96	0.9
Otras	04	1.0	1.12	0.2
<b>Total</b>	<b>403</b>	<b>100.0</b>	<b>567.04</b>	<b>100.0</b>

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

Las formas de tenencia de la tierra en el Municipio son: para el censo 1979, el 100% era propio, para el año 2003 el 99.2% era propio y el 0.8% en colonato lo que denota la primera variación, según datos de encuesta al año 2013, el 96.0% continua siendo propia, el 2.5% arrendada, el 0.5% en usufructo y otros un 1%. En los datos del estudio realizado predomina la microfinca, la cual es identificada con una extensión mayor a una cuerda y menor a una manzana.

### 2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

En la actualidad el uso de la tierra es en su mayoría agrícola, carente de tratamiento y conservación de suelos, utilización inadecuada de fertilizantes y químicos, falta de sistemas de riego, ya que no se cuenta con asesoría técnica y recursos económicos para el buen aprovechamiento del mismo. Esto provoca degradación, desgaste de suelo y muy bajo rendimiento por cuerda cultivada. El siguiente cuadro muestra el uso y aprovechamiento del suelo en el Municipio:

**Cuadro 8**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Uso de la Tierra según Tamaño de Finca**  
**Años 1979, 2003 y 2013**

Uso de suelos	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2013	
	No. de fincas	Superficie manzana	No. de fincas	Superficie manzana	No. de fincas	Superficie manzana
Cultivos permanentes	83	231.4	61	55.5	104	110.6
Cultivos temporales	358	431.2	360	323.7	246	207.3
Pasto	174	409.3	0	0	17	13.1
Bosque	64	134.4	0	0	26	54.7
Otras	22	12.5	1	0.1	98	181.3
<b>Total</b>	<b>701</b>	<b>1,218.8</b>	<b>422</b>	<b>379.3</b>	<b>491</b>	<b>567.0</b>

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

De acuerdo al cuadro anterior el uso que se da a la tierra actualmente en el Municipio es de un 50.0% para cultivos anuales o temporales, un 21.2% para cultivos permanentes y semipermanentes, un 8.8% para pastos y bosques, y las tierras que se encuentran sin uso representan un 20%.

#### **2.1.2.1. Cultivos permanentes**

Entre los cultivos permanentes encontrados y observados se encuentran el Café, así como plantación de aguacate Hass en aldea Tuiloj.

#### **2.1.2.2. Cultivos temporales**

Los productores se dedican exclusivamente a la siembra del maíz y frijol, que utilizan para su consumo, la producción de tomate, miltomate, rábano, cebolla, se da para la venta y para consumo de los pobladores. Anteriormente, el cultivo del tomate era considerado entre los productos más importantes del Municipio, sobre todo en las áreas bajas, debido al tipo de suelo húmedo tropical, que facilita el crecimiento del cultivo y a la cercanía del río Cuilco, sin embargo según mencionan los pobladores, en los últimos años la producción ha disminuido, debido a las plagas y enfermedades propias de esta especie, así como a la falta de asistencia técnica y económica.

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

Comparado el censo agropecuario y encuestas 2013, se determinó que aún prevalece en el Municipio el estrato de microfinca, identificada con extensiones mayores a una cuerda y menor a una manzana.

En la página siguiente se presenta el cuadro comparativo de concentración de la tierra por tamaño de finca en el Municipio:



**Cuadro 9**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Concentración de la Tierra**  
**Años 1979, 2003 y 2013**

Tamaño	Fincas		Superficie (manzanas)		Acumulación %		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Fincas Xi (yi+1)	Superficie Yi ( xi + 1 )
<b>Censo 1979</b>								
Microfincas	187	26.68	65.85	5.40	26.68	5.40	-	-
Subfamiliar	361	51.50	348.73	28.61	78.17	34.01	907.38	422.35
Familiar	149	21.25	708.01	58.09	99.43	92.10	7,200.07	3,382.02
Multifamiliar mediana	4	0.57	96.25	7.90	100.00	100.00	9,942.94	9,210.32
<b>Total</b>	<b>701</b>	<b>100.0</b>	<b>1,218.84</b>	<b>100.00</b>			<b>18,050.39</b>	<b>13,014.69</b>
<b>Censo 2003</b>								
Microfinca	270	73.57	108.06	28.49	73.57	28.49	-	-
Subfamiliar	95	25.89	240.61	63.44	99.46	91.92	6,762.85	2,833.41
Familiar	2	0.54	30.63	8.07	100.00	100.00	9,945.50	9,192.46
<b>Total</b>	<b>367</b>	<b>100.00</b>	<b>379.30</b>	<b>100.00</b>			<b>16,708.35</b>	<b>12,025.87</b>
<b>Año 2013</b>								
Microfinca	261	64.76	139.44	24.59	64.76	24.59	-	-
Subfamiliar	137	34.00	354.80	62.57	98.76	87.16	5,644.94	2,428.58
Familiar	5	1.24	72.80	12.84	100.00	100.00	9,875.93	8,716.14
<b>Total</b>	<b>403</b>	<b>100.00</b>	<b>567.04</b>	<b>100.00</b>			<b>15,520.87</b>	<b>11,144.72</b>

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

En 1979, el 78% de la tierra se encontraba distribuida en microfincas y fincas sub familiares, para 2003 dicho porcentaje se incrementa hasta 99%, condición que se conserva en 2013. El estrato familiar y multifamiliares medianas no presentan variaciones significativas en la concentración, durante los tres períodos analizados, el promedio se encuentra superior a 2.5%, con superficie media de 8% del total, circunstancia que evidencia la eliminación del latifundio.

En los datos del estudio realizado predomina la microfinca, es identificada con una extensión mayor a una cuerda y menor a una manzana y corresponde a 261 hogares de los 468 encuestados, así mismo existen 137 fincas subfamiliares que tienen una extensión mayor de una manzana y menor a diez manzanas.

#### 2.1.4 Coeficiente de Gini

El índice de Gini, es un instrumento que expresa la cuantificación del grado de concentración de la tierra. Indica el cociente del área comprendido entre la curva de Lorenz y la recta de equidistribución. Y se calcula de la siguiente ecuación:

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

Dónde:

$X_i$  = % Acumulado de unidades económicas o fincas.

$Y_i$  = % Acumulado de superficie (extensión en manzanas).

$$CG_{1979} = \frac{18,050.39 - 13,014.69}{100} = 0.5036$$

Coeficiente de Gini 1979: 0.5036

$$CG_{2003} = \frac{16,708.35 - 12,025.87}{100} = 0.4682$$

Coeficiente de Gini 2003: 0.4682

$$CG_{2013} = \frac{15,520.87 - 11,144.72}{100} = 0.4376$$

Coeficiente de Gini 2013: 0.4376

En función de lo planteado, para 1979 el coeficiente se ubica 0.5036, lo que refleja una concentración media, la superficie del Municipio se encuentra en el menor número de unidades económicas o fincas concentradas en las microfincas y fincas familiares.

Los períodos analizados indican que en 2003 el coeficiente se ubica en 0.4682, circunstancia que vuelve a ubicarla en concentración media, aspecto que refleja una continuidad concentrada en los estratos indicados.

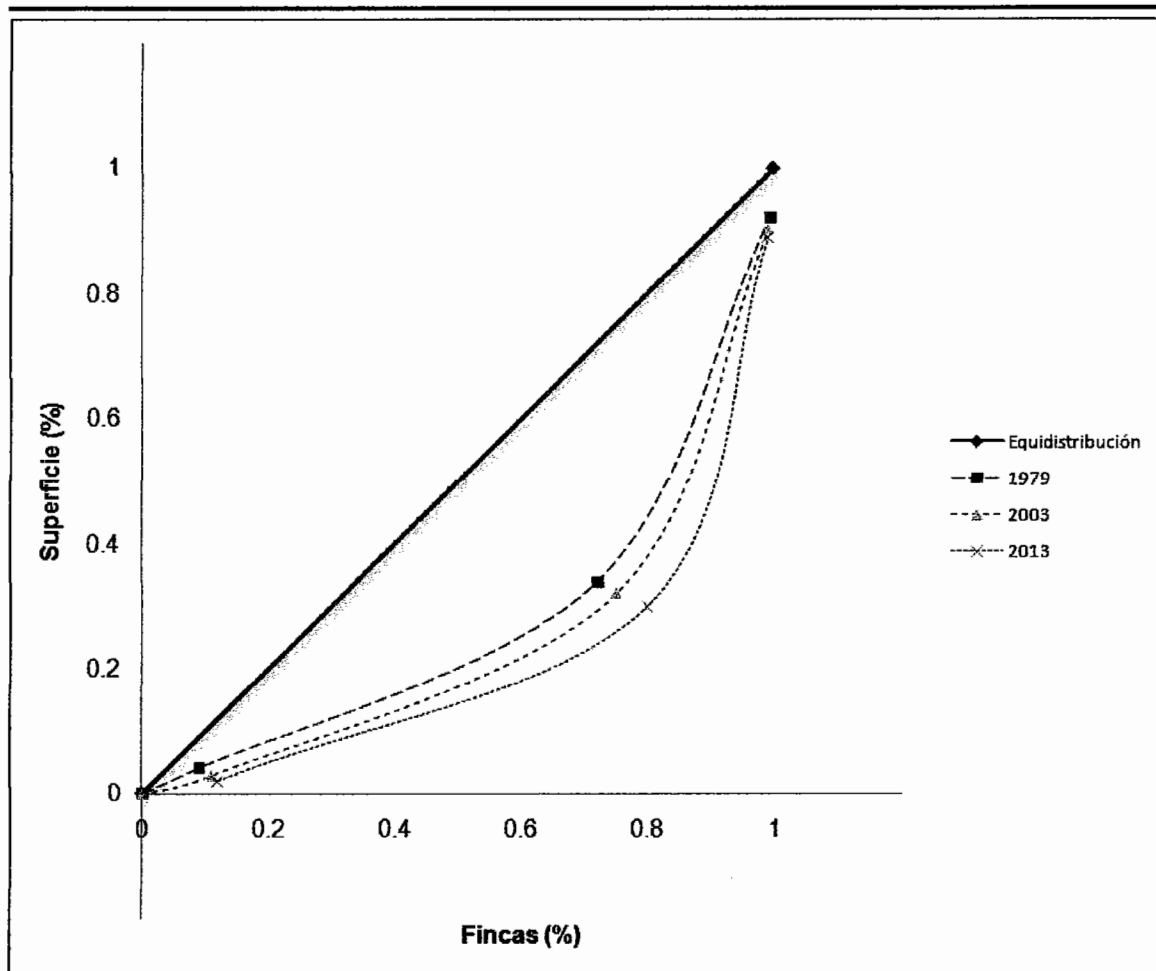
En la investigación se estableció la reducción de siete puntos en la concentración, a pesar de ello, esta valoración se traslada de mediana a ubicarse en baja, si bien la disminución se puede explicar por la urbanización de algunas microfincas en lotificaciones y la distribución que han efectuado los padres de familia en los estratos familiares, aun así la mayor proporción de la tierra continua ubicándose en superficies menores a una manzana, hasta un máximo de 10 manzanas.

#### **2.1.5 Curva de Lorenz**

Es la representación gráfica utilizada para demostrar la desigualdad entre las variables que intervienen en la distribución de la tierra en los censos de 1979, 2003 y encuesta 2013. Se construye a través de la acumulación porcentual de fincas y superficies.

En la página siguiente se presenta gráficamente la Curva de Lorenz para su mayor comprensión.

**Gráfica 2**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil – Departamento de Huehuetenango**  
**Curva de Lorenz**  
**Años 1979, 2003, 2013**



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

Cuanto más distante se encuentra la curva de distribución de la línea de equidistribución, la tierra está más concentrada, también indica que cuanto mayor es el área entre la curva y la diagonal, mayor es la desigualdad en la distribución, por el contrario cuando es de beneficio para la población, se sitúa debajo de la línea diagonal, pero al ubicarse sobre la línea no es provechosa para la población.

Es la representación gráfica utilizada para demostrar la desigualdad entre las variables que intervienen en la distribución de la tierra en los censos de 1979, 2003 y encuesta 2013. Se construye a través de la acumulación porcentual de fincas y superficies.

Según encuesta realizada la tierra está concentrada en unas pocas familias, de los encuestados 12 son quienes cuentan con 7 a 18 manzanas por persona.

## **2.2. ACTIVIDADES PRODUCTIVAS**

Las actividades productivas que son realizadas en el Municipio son: agrícola, artesanal, pecuaria, comercio, servicios y la actividad agroindustrial. La primera se presenta como la principal, debido a que es utilizada por sus pobladores como principal medio de subsistencia. Así también las condiciones de pobreza que existe en la población, influyen en el poco comercio y disminuye la demanda de productos artesanales y pecuarios. Las actividades realizadas en el Municipio son llevadas a cabo con técnicas simples debido al nivel de conocimientos de la población.

A continuación se presenta el cuadro que detalla las actividades productivas y su participación en la economía del Municipio. Los resultados se basan en 468 hogares encuestados, es importante indicar que algunos hogares que se dedican a la actividad agrícola, cultivan y comercializan varios productos a la vez, mientras que otros realizan dos o tres actividades productivas. Es por ello que para el análisis se toman en cuenta en cada cultivo o actividad aunque pertenezcan al mismo hogar como diferente unidad económica.

**Cuadro 10**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Actividades Productivas**  
**Año 2013**

Actividades	Generación de empleo			Valor de la producción Q.	
	(jornales)	personas	%		%
Agrícola	2,216	554	69	1,087,850	51
Pecuaria	140	35	4	218,824	10
Artesanal	-	8	1	224,600	11
Agroindustrial	-	208	26	584,800	28
<b>Totales</b>	<b>2,356</b>	<b>805</b>	<b>100</b>	<b>2,116,074</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

De acuerdo al cuadro anterior, la agricultura representa el 51% de las unidades productivas del Municipio siendo la de mayor representatividad; en cuanto a la generación de empleo el 69% se debe a la actividad agrícola, cabe mencionar que la actividad de comercio y servicios es la que más crecimiento ha presentado con relación a las demás actividades.

### 2.2.1. Actividad agrícola

Los pobladores del Municipio se dedican a la principal actividad económica del País, ya que la mayor parte de los productores se dedican a la agricultura, de acuerdo con los datos del Censo de Población para el año 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, el 94.6% del total de los habitantes se dedicaban a las siembras, mientras que según los datos de la investigación de campo, para el año 2013, esta actividad la realiza el 68.79% de la población. Esto indica que al menos siete de cada diez personas económicamente activas se dedican a la producción agrícola; presenta una disminución con relación al año 2003, debido principalmente al crecimiento de otros sectores tal como el de comercio y servicios y a la emigración de sus habitantes, principalmente a los Estados Unidos de América y a México.

La importancia de la agricultura en el lugar se debe en parte a la costumbre de su pueblo que está relacionado con la dieta alimenticia, así como sus conocimientos en la agricultura, el clima y localización del lugar.

A continuación se presenta el cuadro que muestra la producción agrícola del Municipio:

**Cuadro 11**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil- Departamento de Huehuetenango**  
**Producción Agrícola**  
**Superficie, Volumen y Valor de la Producción por Estrato**  
**Año 2013**

<b>Estrato/ producto</b>	<b>Cantidad unidades</b>	<b>Extensión Mz.</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen</b>	<b>Precio Q.</b>	<b>Valor Q.</b>
<b>Microfincas</b>						
Maíz	325	166.0	Quintal	1,610	135.0	217,350
Frijol	127	44.0	Quintal	176	450.0	79,200
Café	23	24.0	Quintal	845	150.0	126,750
Tomate	17	6.0	Caja	1,426	100.0	142,600
Otros	10	12.9		3,209	11.46	36,775
<b>Subfamiliares</b>						
Maíz	46	70.6	Quintal	685	135.0	92,475
Frijol	7	2.1	Quintal	8	450.0	3,600
Café	30	69.0	Quintal	2,594	150.0	389,100
<b>Totales</b>	<b>585</b>	<b>394.6</b>		<b>10,553</b>		<b>1,087,850</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El análisis correspondiente establece que la mayor proporción de cultivos se ubica en las microfincas, aproximadamente 253 manzanas se distribuyen entre los cultivos de subsistencia como maíz, frijol, café y tomate entre otros, equivalente a 55% de los ingresos totales y el 45% corresponde al estrato subfamiliar, con la presencia de tres de los productos ubicados en el primer apartado.

### 2.2.2. Actividad pecuaria

Otras de las actividades a las que se dedica la población del Municipio es a la producción pecuaria aunque en una menor escala, constituyendo una actividad secundaria pero que de alguna forma contribuye en la economía del Municipio ya que son utilizados para como medio de trabajo o para alimentación de las familias.

En el cuadro siguiente, se presentan los principales productos pecuarios del Municipio.

**Cuadro 12**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Producción Pecuaria**  
**Volumen y Valor de la Producción según Tamaño de Finca y Producto**  
**Año 2013**

<b>Estrato producto</b>	<b>Unidades económicas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Vol. total</b>	<b>Precio cabeza Q.</b>	<b>Valor de la producción en Q.</b>
<b>Microfinca</b>					
<b>Ganado bovino</b>	<b>9</b>		<b>20</b>		<b>69,800</b>
Toros		Cabeza	4	6,500	26,000
Vacas		Cabeza	2	5,800	11,600
Novillos		Cabeza	3	3,200	9,600
Novillas		Cabeza	2	3,200	6,400
Temeros		Cabeza	3	1,800	5,400
Temeras		Cabeza	6	1,800	10,800
Pollo	131	Unidad	3,339	36	120,204
Ganado porcino	5	Cabeza	15	950	14,250
Ganado caprino	10	Cabeza	41	350	14,350
Ganado cunículo	1	Cabeza	11	20	220
<b>Sub-total</b>	<b>147</b>		<b>3406</b>		<b>149,024</b>
<b>TOTAL</b>	<b>156</b>		<b>3,426</b>		<b>218,824</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En la actividad pecuaria se reportan cinco productos, de los cuales la actividad avícola representa un 54.93% del total de la producción, siendo utilizados para el autoconsumo y en un porcentaje menor para la venta a los vecinos; la crianza de ganado bovino representa un 31.90% de la producción pecuaria del Municipio, siendo utilizado en su mayoría como animales de carga y trabajo, y para eliminar la maleza de los terrenos.

La crianza de ganado caprino corresponde a un 6.56% del total de la producción, la crianza de ganado porcino presenta un 6.50% de la producción, y el ganado



cunículo un 0.10%. Este tipo de ganado es producido exclusivamente para alimentación de los pobladores que se dedican a su crianza.

### 2.2.3. Actividad artesanal

La producción artesanal del Municipio es bastante escasa, en el cuadro siguiente se presenta la producción artesanal:

**Cuadro 13**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Volumen y Valor de la Producción Artesanal por Tamaño de Empresa**  
**Año 2013**

<b>Producto</b>	<b>Unidades productivas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen de producción</b>	<b>Precio Q.</b>	<b>Valor de producción Q.</b>
<b>Pequeño artesano</b>					
Tejidos típicos	7	Unidad	102	2,000	204,000
<b>Mediano artesano</b>					
<b>Herrería</b>	<b>1</b>				
Puertas		Unidad	12	1,300	15,600
Ventanas		Unidad	10	500	5,000
<b>Sub-total</b>	<b>1</b>		<b>22</b>		<b>20,600</b>
<b>Totales</b>	<b>8</b>		<b>124</b>		<b>224,600</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En la actividad artesanal, la producción de Güipiles ocupa el 88% del la producción, la herrería y panadería ocupan el 8.9% y el 3.1% del total de la producción del Municipio.

Dentro de la comunidad existen siete talleres artesanales, que se dedican a la elaboración de güipiles bordados y estos son elaborados exclusivamente bajo encargo. La capacidad de producción por taller es de un güipil bordado aproximadamente en 20 o 25 días y conlleva aproximadamente cinco horas al día, actividad que genera un volumen de producción de 102 güipiles por año, los

talleres coincidieron que el valor unitario de venta es de Q2,000, circunstancia que proporciona un valor de producción estimado en Q204,000 anuales.

La producción de puertas y ventanas es realizada por una herrería, que cubre las necesidades de la comunidad, sin embargo cuenta con una persona asalariada que asiste en el oficio de ayudante de herrería, la producción aproximada anual es de 12 unidades de puertas y 10 unidades de ventanas, el precio unitario de venta del primer producto se cotiza en Q1,300 y las ventanas en Q500, la integración de ambos productos genera Q20,600 anuales.

#### **2.2.4. Actividad agroindustrial**

La actividad agroindustrial se identifica por la producción de café pergamino, la que es realizada por pequeñas empresas familiares dedicadas a la conversión del café cerezo a pergamino. Según datos obtenidos para el producto final, se requieren cinco quintales de café cerezo (cada quintal de café cereza equivale a 20% de un quintal de pergamino), a fin de obtener un quintal de café pergamino. En este proceso es necesario efectuar el secado del pergamino, en cuya actividad básicamente se utiliza la luz solar.

La producción del café pergamino en el Municipio, es realizada por pequeñas empresas familiares en una extensión de 93 manzanas, obteniendo una producción total de 688 quintales de café pergamino, a un precio de venta de Q850 cada uno, con valor total de Q584,800 anuales. En la producción de café pergamino, de acuerdo a los datos obtenidos en la encuesta, se identificó la existencia de 53 unidades productivas en el Municipio, que para el período 2013, cultivaron una extensión aproximada de 93 manzanas entre microfincas y subfamiliares, de los cuales, 25% corresponden al primer estrato y 75% al segundo.

Durante el período de cosecha, los caficultores recolectan un total aproximado de 3,439 quintales de café cerezo, situación que permite el beneficiado de 688 quintales de café pergamino. En 2013, el precio por quintal a nivel nacional es establecido por la Asociación Nacional del Café (ANACAFE) y Federación de Cooperativas de Cafetaleros de Guatemala (FEDECOCAGUA), el cual durante el período de análisis se estima en Q850 por quintal; destacándose las fluctuaciones propias del tipo de producto, en virtud que el mismo debe ajustarse a los precios internacionales.

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

El financiamiento es el mecanismo por medio del cual una persona o empresa obtienen recursos para un proyecto específico que puede ser adquirir bienes y servicios, pagar proveedores, etc. Por medio del financiamiento las empresas pueden mantener una economía estable, planear a futuro y expandirse.

#### **3.1. ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO**

Es el conjunto de recursos monetarios financieros para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios.

##### **3.1.1. Financiamiento**

Cantidad necesaria de dinero para la realización de una actividad o proyecto de persona, ente público o empresa, puede hallarse en forma de recursos propios o ajenos.

“Acción por la que una persona, sociedad u organismo público consigue capital para su creación o funcionamiento. La financiación se puede efectuar con fondos o recursos propios o con recursos ajenos”<sup>4</sup>.

##### **3.1.2. Crédito**

“Es el dinero que se pide a préstamo a los bancos u otras instituciones, e incluso a personas naturales, por el que se paga un interés y que se debe devolver en cuotas, en un plazo determinado”<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> Martín Ámez Fernando. Diccionario de Contabilidad y Finanzas. Edición Cultural, S.A. Pág. 102. Madrid, España, 1999.

<sup>5</sup> Banco De América Central-CREDOMATIC. Libro Maestro de la Educación Financiera –Un Sistema Para Vivir Mejor -. Pág. 255. Costa Rica, 2008.

Desde el punto de vista financiero, "el crédito es una operación o transacción de riesgo en la que el acreedor (prestamista) confía a cambio de una garantía en el tomador del crédito o deudor (prestatario), con la seguridad de que este último cumplirá en el futuro con sus obligaciones de pagar el capital recibido, más los intereses pactados tácitamente".<sup>6</sup>

#### **3.1.2.1. Crédito agrícola**

Es el crédito destinado exclusivamente para financiar la producción agrícola, es utilizado para la obtención de insumos, pago de mano de obra y gastos indirectos, que se requieren en el proceso productivo de un determinado cultivo.

#### **3.1.2.2. Crédito pecuario**

Es el crédito destinado al sector pecuario para complementar los recursos necesarios para las actividades de crianza y engorde de ganado bovino, porcino o caprino.

#### **3.1.2.3. Crédito avícola**

Es el crédito destinado para la adquisición y pago de todos los costos y gastos necesarios para la crianza y engorde de aves, producción de huevos, mejoramiento de instalaciones, compra de equipo y otros gastos relacionados con la actividad avícola.

#### **3.1.2.4. Otros créditos**

Son los créditos destinados para fomentar la actividad artesanal, actividad de comercio y servicios y otras actividades productivas.

---

<sup>6</sup> Ayala Villegas, Sabino. 2005. "Los créditos financieros." Consultado el 05 de marzo de 2014 de <http://www.gestiopolis.com/canales5/fin/loscrefinan>.

### **3.1.3. Objetivos del crédito**

Entre los objetivos del crédito se pueden mencionar los siguientes:

Proporcionar los recursos financieros bajo las condiciones más favorables, a través del sistema financiero del país.

Proporcionar una liquidez adecuada que permita una independencia comercial y un movimiento estable de fondos así como buscar una mayor productividad y rentabilidad.

Buscar la productividad de los fondos y de las inversiones utilizándolos con eficiencia y rendimiento.

### **3.1.4. Importancia del crédito**

La importancia del crédito radica en la función que este desempeña dentro de una actividad económica al brindar apoyo en el momento oportuno al inversionista o productor, 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, estos siempre serán escasos y su uso racional y oportuno, incidirán en obtener éxito en cualquier inversión.

### **3.1.5. Clasificación del crédito**

En Guatemala las entidades que proporcionan financiamiento, están enfocadas a proveer recursos económicos para actividades productivas, que tienen diferentes

finalidades; éste factor define las garantías y los plazos a los cuáles son proporcionados. A continuación se describe la clasificación del crédito:

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

El financiamiento que se proporciona está designado para desarrollar distintas actividades productivas, que se describen a continuación:

##### **- Comercial**

Este tipo de crédito es exclusivamente para el sector comercial, es decir que se utilizará para la compra de bienes muebles e inmuebles, así como la importación de bienes de muebles.

##### **- Producción**

Son los créditos destinados a financiar las actividades productivas agropecuarias e industriales, esta clase de crédito puede dividirse en crédito de avío y crédito refaccionario. Los créditos de avío son utilizados para cubrir los gastos originados por la compra de insumos, compra de forrajes, pago de mano de obra y gastos diversos en las actividades agropecuarias, que generalmente son a corto plazo, mientras que el crédito refaccionario es utilizado para la compra e instalación de maquinaria y equipo dentro de la planta, generalmente éste crédito es a largo plazo.

##### **- Servicios**

Este crédito es utilizado principalmente para financiar actividades que representan prestación de servicios, como lo es el servicio de transporte, almacenaje, hospedaje, distribución de agua, etc.

- **Consumo**

Es el crédito utilizado para cubrir necesidades personales y del hogar tales como: construcción, alimentación, educación, salud, vestuario, etc.

- **Otros**

Por la diversidad del servicio del sistema financiero, existe toda una gama de créditos especializados como el destinado para la construcción de vivienda, infraestructura social y transferencia de tecnología, es decir, cualquier otro destino que por su especificación particular o individual no se incluye dentro de las clasificaciones anteriores aunque es importante mencionar que dentro de esta clasificación tenemos los pagos de deudas.

### **3.1.5.2. Por su finalidad**

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

- **Inversión en capital de trabajo**

Este crédito es el que cubre todos los costos de operación y funcionamiento de la actividad productiva sea esta comercial, industrial o de servicios, sin incluir la adquisición de bienes de capital. Está constituido por la compra de insumos, los gastos en mano de obra, costos indirectos variables y gastos fijos.

- **Inversión fija**

Es el crédito utilizado para la adquisición de activos tangibles (terrenos, equipo, vehículos, etc.) e intangibles (patentes, marcas, diseños, nombres, asistencia técnica, gastos de instalación, estudios diversos) 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 de la negociación realizada y se clasifican en: fiduciaria, prendaria, hipotecaria y mixtas.

De acuerdo con el artículo 51 del Decreto Número 19-2002. Ley de Bancos y Grupos Financieros “Los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria, o una combinación de éstas, u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la ley.

Los créditos sujetos a garantía real no podrán exceder del setenta por ciento del valor de las garantías prendarias, ni del ochenta por ciento (80%) del valor de las garantías hipotecarias”.

#### **- Fiduciarios**

Son aquellos que otorgan los bancos y generalmente son a corto plazo, están garantizados por el compromiso que adquiere el deudor de cancelar dicho préstamo el cual respalda con su firma en un contrato entre él y el banco otorgante; normalmente un segundo fiador (codeudor) avala también con su firma el pago del préstamo en la fecha o fechas convenidas comprometiéndose a pagar por el deudor en caso de incumplimiento de éste.

#### **- Prendarios**

Son aquellos que se obtienen mediante escritura y es respaldada con garantía de bienes muebles adquiridos con el crédito o bien con otros bienes muebles propiedad del deudor, 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, valores inmobiliarios, 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 General de la Propiedad. Estos son valuados previamente para analizar si representan garantía suficiente de acuerdo al monto del crédito.

- **Mixtos**

Esta clase de créditos requiere de dos o más garantías, se combinan las garantías mencionadas anteriormente, existen los préstamos fiduciarios prendarios, en donde el préstamo esta respaldo por una firma codeudora y por bienes muebles; también están los préstamos fiduciarios hipotecarios en el cual una parte del préstamo lo respalda una firma fiduciaria y otra parte por un bien inmueble debidamente escriturado.

**3.1.5.4. Por su plazo**

Estos créditos están clasificados de acuerdo al espacio temporal en el cual debe cumplirse la obligación por parte del deudor y a recibir los beneficios pactados entre ambas partes por parte del acreedor, de acuerdo al plazo los créditos pueden clasificarse en corto, mediano y largo plazo.

- **Corto**

Generalmente estos créditos son aquellos donde el tiempo para cancelarlos es de un año o menos de un año, el destino en la mayoría de los casos son para cubrir gastos personales para el caso de personas individuales, cuando el préstamo es para personas jurídicas estos son destinados para cubrir los costos del capital de trabajo.

- **Mediano**

Son aquellos créditos que se liquidan en un plazo de entre uno a cinco años, son utilizados en la mayoría de los casos por pequeños y medianos empresarios para adquirir maquinaria y equipo, aunque en ocasiones estos créditos son utilizados para financiar la producción de bienes y servicios.

- **Largo**

Estos se caracterizan porque el tiempo para liquidarlos es mayor a los cinco años, y son utilizados para cubrir gastos permanentes, así como, para adquirir bienes inmuebles como edificios y terrenos, estos créditos por las condiciones en las que se conceden son utilizados únicamente por grandes empresas con la capacidad de pago necesaria.

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

Cualquier institución bancaria, financiera, cooperativa o cualquier otra que concede créditos, solicitan una serie de formalidades que debe llenar cualquier aspirante, con el objetivo que la institución que lo concede tenga la garantía de que recuperará el capital invertido en la concesión del crédito.

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

De acuerdo al artículo 50 del Decreto Número 19-2002. Ley de Bancos y Grupos Financieros. Indica 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. Asimismo, deberán hacer un seguimiento adecuado a la evolución de la capacidad de pago del deudor o deudores durante la vigencia del financiamiento.

Los bancos exigirán a los solicitantes de financiamiento y a sus deudores, como mínimo, la información que determine la Junta Monetaria mediante disposiciones de carácter general que dicte para el efecto.

Si con posterioridad a la concesión del financiamiento el banco comprobare falsedad en la declaración y documentación proporcionada por el deudor o deudores, podrá dar por vencido el plazo y exigir extrajudicialmente o judicialmente el cumplimiento inmediato de la obligación”.

#### **3.1.6.2. En el sistema bancario**

Con relación a los requisitos en el sistema bancario de acuerdo al artículo 52 del Decreto Número 19-2002. Ley de Banco y Grupos Financieros. Indica:

“El banco deberá requerir del deudor toda la información y acceso que le permita continuamente evaluar la capacidad de pago de éste. La Superintendencia de Bancos podrá, cuando lo estime necesario, evaluar la capacidad de pago de los deudores, para cuyo efecto el banco deberá poner a disposición de la misma, la información y toda la documentación que ésta le requiera.

Toda prórroga debe ser expresa. El plazo del crédito no se entenderá prorrogado por la simple espera o el hecho de recibir abonos al principal o el pago total o parcial de los intereses vencidos”.

En el municipio de San Gaspar Ixchil la única institución bancaria que existe y que otorga financiamiento a productores del área rural y urbana es el Banco de Desarrollo Rural, Sociedad Anónima (BANRURAL). Cabe mencionar que los créditos otorgados por el banco han sido exclusivamente para actividades agrícolas, cultivo de café y tomate, no así para actividades pecuarias, debido a que no se da la producción de algún tipo de ganado con fines directamente comerciales.

BANRURAL solicita los siguientes requisitos para la concesión de créditos:

- **Crédito amigo productor**

Crédito destinado para actividades de agricultura, ganadería o silvicultura. Las garantías pueden ser fiduciarias, solidarias, prendarias, hipotecarias o mixtas, y los fondos son destinados para la compra de activos fijos, compra de insumos, compra de ganado o mejora de instalaciones. Los requisitos para este crédito son los siguientes:

- **Productor**

- DPI.
- Recibo de agua, luz o teléfono.
- Carné del Número de Identificación Tributaria.
- Estado de cuenta de otros bancos (de los últimos 3 meses).
- Documentos según garantía.
- Fotocopia de la escritura del terreno del lugar de la inversión.

- **Ganaderos**

- DPI.
- Recibo de agua, luz o teléfono.
- Carné del Número de Identificación Tributaria.

- Estado de cuenta de otros bancos (de los últimos 3 meses).
- Documentos según garantía.
- Fotocopia de la matrícula de fierro.
  
- **Silvicultores (productor forestal)**
  - DPI.
  - Recibo de agua, luz o teléfono.
  - Carné del Número de Identificación Tributaria.
  - Estado de cuenta de otros bancos (de los últimos 3 meses).
  - Documentos según garantía.
  - Resolución de aprobación del proyecto por el INAB (Si fuera inicio de plantación).
  - Licencia de aprovechamiento forestal (si fuera exportación).

- **Crédito Amigo Empresario**

Crédito destinado al pequeño o mediano empresario, con garantías fiduciaria, solidaria, prendaria, hipotecaria o mixta. Los destinos de los fondos del crédito son exclusivamente para capital de trabajo. Los requisitos para este crédito son los siguientes:

- **Microempresa**
  - DPI.
  - Recibo de agua, luz o teléfono.
  - Carné del Número de Identificación Tributaria.
  - Estado de cuenta de otros bancos (de los últimos 3 meses).
  - Documentos según garantía.
  
- **Pequeña o mediana empresa**
  - DPI.

- Recibo de agua, luz o teléfono.
- Carné del Número de Identificación Tributaria.
- Estado de cuenta de otros bancos (de los últimos 3 meses).
- Documentos según garantía.
- Fotocopia de Patente de Comercio.
- Estados Financieros.
- Fotocopia de últimos pagos de impuestos.

### **3.1.6.3. Otras instituciones**

En el Municipio no existen otras instituciones que otorguen créditos a los productores, en el municipio de Huehuetenango por ser cabecera del Departamento existen cooperativas, las cuales en determinado momento pueden brindar créditos a los productores del Municipio, bajo condiciones especiales, los requisitos que solicitan para otorgar un crédito son:

- Estabilidad mínima laboral de 1 año.
- DPI y fotocopia
- Certificado de ingresos, boletas de pago ó estados de cuenta
- Recibo de agua, luz o teléfono para verificar dirección.
- Presentar solicitud de ser asociado a la Junta Directiva.
- Llenar formulario de solicitud de crédito proporcionado por la institución (incluye plan de inversión).
- Carta de aval emitida por la Junta Directiva.
- Cartas de solvencia crediticia (otros créditos otorgados con anterioridad en otras instituciones).

### **3.1.7. Condiciones de crédito**

Las instituciones que se dedican a financiar las actividades productivas en el país, antes de conceder un préstamo, el deudor o solicitante debe cumplir y estar de

acuerdo con el plazo propuesto, la tasa de interés, la modalidad con el cuál recibirá el dinero y alguna disposición adicional de la entidad que lo proporcionara; las disposiciones antes mencionadas se detallan a continuación:

#### **3.1.7.1. Plazos**

Representa el tiempo que las entidades financieras o instituciones que ceden los créditos establecen para el vencimiento de la obligación, el tiempo puede ser a corto, mediano o largo plazo, según las circunstancias del mismo.

El Banco De Desarrollo Rural, S.A., concede préstamos con los siguientes plazos para el vencimiento de las obligaciones; Préstamos para agricultores y productores, 1 año hasta 3 años. Créditos productivos destinados para capital de trabajo, desarrollo de proyectos productivos, comerciales y/o de servicios, y desarrollo inmobiliario, financiamiento mínimo de 3 años. Créditos corporativos destinados para capital de trabajo, consolidación de deuda, desarrollo de proyectos y/o servicios, y capital de inversión, financiamiento mínimo de 3 años.

#### **3.1.7.2. Tasa de interés**

Es la cantidad que debe pagar la persona individual o jurídica por el uso del dinero, de acuerdo a los términos establecidos en el contrato del préstamo.

El artículo 42 del Decreto Número 19-2002. Ley de Bancos y Grupos Financieros, indica: "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”.

El sistema bancario nacional, en sus operaciones financieras aplica dos tasas de interés, la pasiva y la activa.

- **Tasa activa**

Es el porcentaje en dinero que deben pagar los usuarios sujetos de crédito de los bancos y financieras del sistema. Las personas que adquieren financiamiento están obligadas a reconocer su deuda y el porcentaje de interés previamente acordado.

- **Tasa pasiva**

Es el porcentaje en dinero que los ahorrantes perciben por ceder sus recursos a los bancos del sistema y otras entidades financieras que funcionan en el país. El banco está obligado a reconocer el porcentaje pactado y en una fecha determinada.

En cuanto al Banco de Desarrollo Rural, S.A. las tasas de interés para préstamos son: tasa mínima del 13% y tasa máxima del 26%. Para los créditos productivos enfocados a los pequeños productores y empresarios, y empresas que desarrollen proyectos el banco establece una tasa de interés del 12%.

### **3.1.7.3. Garantías**

El artículo 51 del Decreto Número 19-2002. Ley de Bancos y Grupos Financieros, establece las garantías sobre créditos que otorga el sistema financieros del país e indica lo siguiente: “Los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria, o una combinación de éstas, u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la ley.

Los créditos sujetos a garantía real no podrán exceder del setenta por ciento del valor de las garantías prendarias, ni del ochenta por ciento (80%) del valor de las garantías hipotecarias”.

- **Garantía fiduciaria**

Esta garantía se caracteriza por la firma solidaria de una o más personas naturales o jurídicas, esta garantía descansa en la confianza y honorabilidad depositadas en las personas que solicitan los préstamos. Al no existir garantía material, los bancos realizan un análisis de la capacidad financiera tanto de los deudores como de los codeudores.

- **Garantía prendaria**

Se caracteriza por ceder como garantía bienes muebles, para el efecto el propietario o deudor traslada ciertos derechos del bien a quien le proporciona el préstamo, eliminando la prenda hasta que el crédito sea cancelado.

- **Garantía hipotecaria**

Se caracteriza por estar garantizado con bienes inmuebles, preferentemente si son los utilizados en el funcionamiento de la inversión del préstamo. Estos bienes deben ser valuados y estar solvente del pago de obligaciones fiscales.

- **Garantía mixta**

Pueden ser la combinación de cualquiera de las anteriores y deben cumplir solidariamente con lo estipulado anteriormente.

#### **3.1.7.4. Otros**

Otra de las condiciones que las entidades financieras requieren a los deudores, derivado de la vigencia del Decreto Número 67-2001. Ley Contra el Lavado de Dinero y otros Activos, previo a la concesión y durante la vigencia del crédito es el acceso a la información del deudor para la evaluación continua de la capacidad

de pago del mismo, con el objeto de resguardar la recuperación del crédito en la forma y plazo establecido.

### **3.2. FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Se refiere al origen de los recursos (o ingresos) con los cuales se espera cubrir el pago de las necesidades financieras en cualquier operación de negocios. Las fuentes de financiamiento pueden ser por la utilización de recursos propios o bien por recursos ajenos.

#### **3.2.1. Recursos propios**

Son aquellos que posee la empresa o persona individual, tales como: utilidades, aportaciones familiares pueden ser: bienes, herramientas, mobiliario, Ahorro familiar, no necesita recurrir a terceras personas o entidades financieras con el fin de proveerse de recursos financieros.

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

Representa los recursos con los que cuentan los productores, sean estos en semillas criollas o mejoradas, la mano de obra o el efectivo obtenido por la venta de la producción anterior.

- **Semillas de cosechas anteriores**

Se refiere a las semillas que los productores almacenan en sus bodegas, graneros o silos, que son utilizadas como insumo principal para la siguiente cosecha. Estos recursos son considerados como una reserva en especie de la utilidad obtenida durante un período determinado.

- **Mano de obra familiar**

Es La utilización de la mano de obra familiar en las actividades productivas en donde la familia trabaja en forma unida repartiéndose las tareas, ahorrándose así el pago de jornales a otras personas.

- **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Lo constituye el dinero que el grupo familiar ahorró de la producción anterior y que lo destina para las compras de los insumos esenciales que requiere la tierra, el ganado o el material empleado por los artesanos.

### **3.2.2. Recursos ajenos**

Son los recursos que se obtienen de terceras personas sean estas individuales o jurídicas a través de préstamos con garantía fiduciaria, prendaría, hipotecaria o mixta, debido a que los recursos financieros propios son insuficientes para cubrir los costos fijos y variables en la producción.

#### **3.2.2.1. Bancarios**

Son los recursos que se obtienen a través del servicio de los bancos del sistema financiero guatemalteco, autorizados por la Superintendencia de Bancos para ejercer como tales, dentro de las operaciones de crédito que desarrollan los bancos están:

- **Líneas de crédito**

Son convenios entre los deudores y los bancos, mediante estos convenios el banco se compromete a poner a disposición del solicitante una suma de dinero para que disponga de ella, siempre que el solicitante presente al banco una serie de condiciones para el efecto, dentro de estas modalidades se pueden mencionar: Leasing, descuento de documentos, financiamiento para capital de trabajo, financiamientos a largo plazo, etc.

- **Otras modalidades financieras**

Entre ellas se tienen las siguientes: El descuento de documentos, carta de crédito, anticipos para exportación, tarjetas de crédito, arrendamiento financiero y factoraje, esto no es utilizado en la producción pecuaria.

### **3.2.2.2. Extrabancarios**

Como su nombre lo indica es el financiamiento que se obtiene de fuentes no bancarias, es decir que se obtiene de entidades dedicadas a realizar operaciones financieras pero no son reguladas por la Junta Monetaria, por ende no son fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos.

### **3.3. MARCO LEGAL APLICABLE**

El financiamiento para cualquier actividad productiva es de suma importancia y contribuye al desarrollo local, regional y nacional, por tal razón se hace necesaria la existencia de normas y reglamentos que rijan la actuación de las instituciones financieras bancarias y extrabancarias, con el objetivo que cada operación tenga la transparencia que amerita, dentro de estas normas y reglamentos podemos mencionar las siguientes leyes:

#### **3.3.1. Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto Número 19-2002. Congreso de la República de Guatemala).**

Esta Ley tiene por objeto regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como al establecimiento y clausura de sucursales y de oficinas de representación de bancos extranjeros.

#### **3.3.2. Ley y Reglamento de Instituciones Financieras (Decreto Ley Número 208 y sus reformas).**

Esta Ley establece que las sociedades financieras son instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de banco de inversión, promueven la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazos;

### **3.3.3. Ley de Supervisión Financiera (Decreto Número 18-2002. Congreso de la República de Guatemala).**

Esta Ley establece que “La Superintendencia de Bancos es un órgano de Banca Central, organizado conforme a esta ley; 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.

La Superintendencia de Bancos tiene plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, goza de la independencia funcional necesaria para el cumplimiento de sus fines, y para velar porque las personas sujetas a su vigilancia e inspección cumplan con sus obligaciones legales y observen las disposiciones normativas aplicables en cuanto a liquidez, solvencia y solidez patrimonial”.

### **3.3.4. Ley Monetaria (Decreto Número 17-2002. Congreso de la República de Guatemala).**

La ley Monetaria es la encargada de regula todo lo concerniente con las operaciones de divisas, la libre convertibilidad de la moneda nacional y movimiento de capitales con el fin de que estas actividades se realicen en forma correcta.

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

Esta Ley establece que el Banco de Guatemala tiene como objetivo fundamental, contribuir a la creación y mantenimiento de las condiciones más favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional, para lo cual, propiciará las

condiciones monetarias, cambiarias y crediticias que promuevan la estabilidad en el nivel general de precios.

### **3.3.6. Ley de Almacenes Generales de Depósito (Decreto Número 1746. Congreso de la República de Guatemala).**

Esta Ley establece que los Almacenes Generales de Depósito, son empresas privadas, que tienen el carácter de instituciones auxiliares de crédito, constituidas en forma de sociedad anónima guatemalteca, 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 los títulos-valor o títulos de crédito, cuando así lo soliciten los interesados.

### **3.3.7. Código de Comercio (Decreto Número 2-70. Congreso de la República de Guatemala).**

El Código de Comercio establece lo referente a la apertura de crédito, además hace referencia a la obligación que se contrae, indica la responsabilidad que debe asumir el acreditado y el acreditante.

### **3.3.8. Leyes Fiscales**

En Guatemala existen algunas leyes que regulan el financiamiento, entre las cuales podemos mencionar las siguientes:

#### **3.3.8.1. Ley del Impuesto Sobre Productos Financieros (Decreto Número 26-95. Congreso de la República de Guatemala).**

Esta ley refiere en su artículo 1, que crea un impuesto específico que grava los ingresos por intereses de cualquier naturaleza, incluyendo los provenientes de títulos-valores, públicos y 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, por tal razón los intereses por otorgar financiamiento también están afectos, conforme a la presente ley.

**3.3.8.2. Ley del Impuesto al Valor Agregado (Decreto Número 27-92. Congreso de la República de Guatemala y sus reformas del Decreto Número 10-2012. Ley de Actualización Tributaria).**

La Ley del Impuesto al Valor Agregado refiere en su artículo 7, de las exenciones generales, inciso 4, que están exentas del pago de éste impuesto los servicios que prestan las instituciones fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos y las bolsas de valores autorizadas para operar en el País.

**3.3.8.3. Ley de Actualización Tributaria. Libro I Impuesto Sobre la Renta (Decreto Número 10-2012. Congreso de la República de Guatemala).**

Esta ley indica que se decreta un impuesto sobre toda renta que obtengan las personas individuales, jurídicas, entes o patrimonios que se especifiquen en esta ley, sean éstos nacionales o extranjeros, residentes o no en el país. Además indica que el impuesto se genera cada vez que se producen rentas gravadas, y se determinan de acuerdo a lo que establece esta ley.

**3.3.9. Otras leyes**

Existen otras leyes que regulan el financiamiento:

**3.3.9.1. Ley Contra el Lavado de Dinero u otros Activos (Decreto Número 67-2001. Congreso de la República de Guatemala).**

Esta ley tiene por objeto prevenir, controlar, vigilar y sancionar el lavado de dinero u otros activos procedentes de la comisión de cualquier delito, y establece las normas que para este efecto deberán observar las personas obligadas por esta ley.



## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA**

En este capítulo se desarrolla la necesidad de obtener financiamiento para desarrollar la producción pecuaria dentro del Municipio, así como, la asistencia financiera que brinda el sector financiero a esta actividad productiva, se dan a conocer las diferentes limitaciones que tienen los productores para obtener préstamos, tanto del mercado financiero como del productor, además las diferentes formas en que participa la asistencia técnica en la producción como medio de financiamiento.

#### **4.1. PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO**

La producción pecuaria de San Gaspar Ixchil se ha desarrollado en forma constante, sin embargo no constituye una actividad potencial para el crecimiento económico del Municipio.

Según investigación de campo, ocupa el segundo lugar en cuanto a unidades productivas, debido a que la población se dedica a actividades agrícolas. Se realiza como complemento de la agrícola.

Las características tecnológicas del engorde de pollo que realiza la mayor parte de hogares son como una actividad de traspatio, utilizan raza criolla, no usan concentrado para la alimentación.

La topografía del Municipio no contribuye al eficiente desenvolvimiento de crianza y engorde de ganado bovino; existe mantenimiento de toros castrados (bueyes); para evitar la reproducción y utilizarlos específicamente como animales de trabajo.

Además, se realiza la producción de engorde de ganado porcino y engorde de ganado cunículo, en baja escala para satisfacer necesidades básicas, es decir

para autoconsumo. El excremento del cerdo es utilizado como abono para tierras cultivables.

Existe ganado caprino, el cual es utilizado como animal de trabajo para pastar en tierras cultivables. Se observó que las actividades pecuarias mencionadas son desarrolladas a nivel de organización familiar.

#### 4.1.1. Volumen y valor de la producción.

Al hablar de volumen, se debe entender como la cantidad de animales que se crían o engordan; y el valor de la producción representa el valor individual o en conjunto de los animales que comprenden el sector productivo.

El volumen y valor de producción se ve representada por microfincas, como se presenta a continuación:

**Cuadro 14**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Producción Pecuaria**  
**Volumen y Valor de la Producción según Tamaño de Finca y Producto**  
**Año 2013**

<b>Estrato producto</b>	<b>Unidades económicas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Vol. total</b>	<b>Precio cabeza Q.</b>	<b>Valor de la producción en Q.</b>
<b>Microfinca</b>					
Ganado bovino	9	Cabezas	20		69,800
Toros		Cabezas	4	6,500	26,000
Vacas		Cabezas	2	5,800	11,600
Novillos		Cabezas	3	3,200	9,600
Novillas		Cabezas	2	3,200	6,400
Terneros		Cabezas	3	1,800	5,400
Ternereras		Cabezas	6	1,800	10,800
Pollo	131	Unidad	3,339	36	120,204
Ganado porcino	5	Cabezas	15	950	14,250
Ganado caprino	10	Cabezas	41	350	14,350
Ganado cunículo	1	Cabezas	11	20	220
<b>Sub-total</b>	<b>147</b>		<b>3,426</b>		<b>149,024</b>
<b>TOTAL</b>	<b>156</b>		<b>3,426</b>		<b>218,824</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La actividad pecuaria de ganado bovino es la única que participa en los estratos de microfincas y subfamiliares derivado de la producción de leche y crianza y engorde de los animales. La crianza y engorde de ganado porcino, caprino y cunículo se produce en menor escala y el ganado avícola generalmente es utilizado para autoconsumo.

Entre las actividades que generan mayores ingresos al Municipio se puede mencionar en orden de importancia las siguientes: engorde de pollos representa 80.57% del estrato de ganado menor y mantenimiento de ganado bovino que representa 100% del estrato de ganado mayor.

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

Se determinó que los productores del Municipio utilizan financiamiento interno, invierten sus propios recursos, los que obtienen por la venta de productos agrícolas y el uso de la mano de obra familiar; la producción pecuaria en el Municipio se realiza en menor escala, lo que permite que los costos y gastos sean cubiertos con recursos financieros de los productores. En la producción no existe financiamiento externo, debido a que la actividad se desarrolla en pequeña escala y el engorde de animales se realiza en forma tradicional, por lo que no requiere de otras inversiones.

Los productores del Municipio carecen de recursos económicos para garantizar el uso del financiamiento externo. El tamaño del área donde está el ganado, que en su mayoría son alrededores de viviendas, limita el desarrollo y por no ser una actividad productiva principal para las familias, se ven obligados a utilizar únicamente el financiamiento interno.

#### 4.2. FINANCIAMIENTO DEL ENGORDE DE POLLO

El engorde de pollo se desarrolla para el autoconsumo, mínima parte de la producción es considerada para la venta, ésta actividad en tipo de microfinca se considera de traspatio y para los hogares del Municipio constituye una fuente baja de ingresos para el núcleo familiar.

En el siguiente cuadro se muestra el financiamiento con que cuentan productores del municipio de San Gaspar Ixchil en la actividad de engorde de pollo.

**Cuadro 15**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Financiamiento de la Producción Pecuaria según encuesta**  
**Año 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Fuentes internas	Fuentes externas	Total
<b>Microfinca</b>			
<b>Pollo</b>			
<b>Insumos</b>	<b>110,258</b>	-	<b>110,258</b>
Pollito	6,678		6,678
Concentrados	22,000		22,000
Granos	76,250		76,250
Vacunas	2,345		2,345
Vitaminas	1,675		1,675
Agua	1,310		1,310
<b>Mano de obra</b>	-	-	-
<b>Costos indirectos variables</b>	-	-	-
<b>Costos y gastos fijos</b>	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>110,258</b>	<b>-</b>	<b>110,258</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En la actividad de engorde de pollo, el total invertido por los productores es financiado a través de, recursos propios, que provienen de diferentes fuentes.

En la producción no existe financiamiento externo, debido a que la actividad se desarrolla en pequeña escala y el engorde de animales se realiza en forma tradicional, por lo que no requiere de otras inversiones, además que los

productores carecen de garantías que puedan cubrir el acceso a los créditos, los cuales son utilizados únicamente por los productores agrícolas.

#### 4.2.1. Fuentes de financiamiento

Estas se refieren de cómo se obtienen los recursos para realizar una actividad económica en este caso sería el engorde de pollos, estas se pueden clasificar en fuentes internas y externas.

En el siguiente cuadro se describen las fuentes internas y externas con las que cuentan los productores del municipio de San Gaspar Ixchil.

**Cuadro 16**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Fuentes de Financiamiento de la Producción Pecuaria según encuesta**  
**Año 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Fuentes internas	Fuentes externas	Total
<b>Microfinca</b>			
<b>Pollo</b>			
Ventas de pollo	22,500	-	22,500
Ahorros de cosechas anteriores	65,558	-	65,558
Remesas	22,200	-	22,200
<b>TOTAL</b>	<b>110,258</b>	<b>-</b>	<b>110,258</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Las fuentes de financiamiento para engorde de pollo en el Municipio, provienen únicamente de fuentes internas; para gastos incurridos en insumos de producción, los recursos provienen de ahorros y cosechas agrícolas anteriores, de remesas enviadas por familiares en el extranjero, así como de venta de pollo la que en promedio es de cinco pollos equivalente a Q 172.00 aproximadamente por unidad productiva. Es de mencionar que no se utilizan créditos o préstamos para la producción pecuaria.

En cuanto a mano de obra y costos indirectos variables, no se incurre en gastos debido a que los productores utilizan mano de obra familiar, así como también que la producción se realiza a traspatio y no se utilizan grandes extensiones de terreno.

#### **4.2.2. Características tecnológicas**

Las características tecnológicas son el conjunto de conocimiento y técnicas aplicadas en la producción pecuaria.

En el Municipio se utiliza para la producción de engorde de pollo raza criolla, mano de obra familiar, la alimentación es a base de maíz, no cuentan con asistencia técnica y financiera; la producción se realiza en el estrato de microfincas, ya que no se necesita de grandes cantidades de terreno para llevar a cabo la producción, sino que se da a nivel de traspatio.

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

En la rama pecuaria no existe distinción con respecto al destino de los créditos solicitados, debido a que la mayor parte de créditos, es para la crianza y engorde de animales, cabe mencionar, en el Municipio la producción pecuaria no utiliza el financiamiento externo, a través de créditos, ya que la producción no se realiza con fines comerciales, sino que como medio de subsistencias de las propias familias.

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

La asistencia crediticia en el Municipio, es limitada porque no cuenta con instituciones bancarias o financieras que proporcionen créditos para financiar la producción, únicamente existe el Banco de Desarrollo Rural, S.A., el cual otorga créditos a los productores, pero debido a la falta de garantías para cubrir los créditos se hace difícil el acceso a estos. El municipio de Huehuetenango, por ser la cabecera del Departamento, cuenta con otras instituciones bancarias, que son

una alternativa para los pobladores de San Gaspar Ixchil, para acudir y solicitar financiamiento que complemente sus aportes familiares. En el ámbito nacional pueden solicitar créditos a cualquier entidad bancaria y financiera autorizada para funcionar como tal.

No solamente pueden solicitar créditos a instituciones privadas, sino que también a dependencias gubernamentales, éstas proporcionan asistencia crediticia para diferentes proyectos que beneficien la productividad dentro de una región, como en la actualidad está el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA), como entidad del Estado que puede apoyar proyectos en el Municipio.

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

En el Municipio una de las principales causas que limita el acceso a los préstamos, es la falta de garantías que cubran los créditos, esto debido a que los productores no tienen registradas a su nombre las tierras que poseen, principal garantía solicitada por las instituciones bancarias; además de otras causas como lo son: los intereses altos que deben de pagar, la falta de capacidad de pago, la falta de asesoría para acceder a los créditos.

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

En el mercado financiero guatemalteco principalmente se presentan dos tipos de limitaciones para los productores, las que están compuestas por las tasas de interés y por los requisitos o garantías que solicitan a las entidades financieras antes de otorgar un préstamo, para su mayor comprensión se describe cada una de las limitaciones antes mencionadas:

##### **- Altas tasas de interés**

Las instituciones bancarias imponen la tasa de interés que más les conviene y los más afectados son los solicitantes de escasos recursos, porque no realizan

operaciones frecuentes, ni tienen cuentas bancarias significativas en éstas entidades, que les den la opción de negociar la tasa de interés que se les aplique en su solicitud de crédito. Para el caso de San Gaspar Ixchil, BANRURAL otorga créditos con una tasa de interés mínima del 13% y máxima del 26%, las cuales son consideradas altas para los productores del Municipio.

- **Falta de garantías**

La actividad pecuaria del Municipio y en especial el engorde de pollos, no tienen acceso al financiamiento otorgado por los bancos, a consecuencia de no tener garantías que respalden la solicitud, debido a que las tierras que poseen no se encuentran registradas a su nombre o que no quieren comprometer sus viviendas y terrenos para optar a un crédito, por lo cual trabajan únicamente con sus propios recursos.

**4.2.5.2. Del productor**

Como se indicó anteriormente existen limitaciones de acceso al financiamiento por parte del sector financiero, pero también existen limitaciones impuestas por los propios productores, dentro de las cuales se puede mencionar la falta de organización y el temor a perder sus tierras dadas en garantía.

- **Falta de organización**

Esta es una limitación que tienen los productores del sector pecuario en el municipio de San Gaspar Ixchil, debido a que no existe entre ellos ninguna asociación, comité o cooperativa legalmente establecida para el engorde de pollo o para otra actividad pecuaria, siendo esta uno de los requisitos para tener acceso a los préstamos.



#### **- Temor de perder sus tierras**

En el Municipio los productores que cuentan con escrituras que los acredita como propietarios de sus tierras, temen darlas como garantía de un préstamo, debido a que si por alguna eventualidad, fuera de su alcance no logran sus objetivos con la producción, corren el riesgo de perderlas al no poder cancelar el préstamo obtenido.

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

El sector pecuario del Municipio indica que por sus propios medios es difícil para los productores desarrollar, aumentar y tecnificar la producción, sin embargo si cuentan con el apoyo financiero los procesos se facilitan; además el engorde de pollos reúne las condiciones necesarias para recuperar la inversión a corto plazo, ya que los pollos son animales de rápido crecimiento; y de reproducción múltiple, además su ciclo biológico de reproducción es corto y con una buena atención pueden generar mayores ingresos al productor.

#### **4.2.7. Asistencia técnica**

Esta permite tecnificar los procesos de producción del engorde de pollos y hacer más eficientes los procesos productivos, en el municipio de San Gaspar Ixchil, no se cuenta con asistencia técnica para los productores, ya que estos no acceden a los créditos y ésta generalmente se incluye como parte del financiamiento, las nuevas técnicas dan a conocer a los productores la mejor forma de manejar, alimentar, vitaminar y desparasitar a las aves de corral.

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

Para el caso del Municipio el Banco de Desarrollo Rural, S.A., brinda asistencia técnica con el objeto de velar porque los objetivos de los proyectos de producción pecuaria se alcancen, ésta asistencia pocas veces se incluye en los préstamos concedidos.

**4.2.7.2. Contratada por parte de las unidades económicas**

Los pequeños productores pecuarios del Municipio no tienen la capacidad financiera para contratar asistencia técnica, por lo que todas las actividades relacionadas a la actividad pecuaria son desarrolladas con experiencias empíricas.

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

Con base a la investigación de campo en el Municipio, se estableció que no existen organizaciones o asociaciones que estén integradas por los mismos productores, por lo que la asistencia técnica por parte de los productores es nula.

## **CAPÍTULO V**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE MIEL DE ABEJA**

Se identificaron potencialidades productivas de la actividad pecuaria, en tal virtud se presenta y desarrolla la propuesta de inversión para la producción de miel de abeja, con el fin de generar fuentes de empleo y coadyuvar con el desarrollo socioeconómico del Municipio.

#### **5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

La propuesta mencionada se desarrollará en una extensión de una manzana de terreno, localizada en el caserío Tierra Colorada, a través de un comité de 10 productores asociados, quienes aportarán individualmente Q 3,658.90.

La vida útil será de cinco años y se iniciará con una producción promedio anual de 69 quintales, a un precio de Q1,700 cada uno, se utilizará financiamiento interno por Q 36,589 y externo por Q50,000. Se prevé que durante la vida útil del proyecto se generen aproximadamente 82 jornales por cosecha, en tanto los puestos administrativos serán permanentes.

La puesta en marcha del proyecto permitirá producir y comercializar miel de abeja de alta calidad para el mercado departamental, específicamente a los mayoristas de Colotenango, Cuilco, Cabecera Departamental y el municipio de San Gaspar Ixchil, departamento de Huehuetenango, debiéndose optimizar los recursos utilizados en el mismo.

#### **5.2 JUSTIFICACIÓN**

La agricultura es la principal actividad productiva de los habitantes del Municipio, cultivan maíz, y frijol para autoconsumo, así como también café, tomate y miltomate en algunas regiones y que tradicionalmente son parte de su economía; pero no incrementa los ingresos de manera sustancial.

Además se da el fenómeno de emigración a Estados Unidos, de familias completas a trabajar en fincas del sur de México; y a departamentos como Escuintla en tiempos de cosecha de caña de azúcar y fincas cafetaleras.

Tomando como referencia los aspectos anteriores, se propone la creación de un comité de producción de miel de abeja que pueda ser ubicado en el caserío Tierra Colorada, ya que posee el entorno y condiciones necesarias para su desarrollo, generación de nuevas fuentes de empleo, diversificación de nuevos productos; que minimicen la emigración, ofreciendo una mejor condición de vida a los integrantes y familias del Municipio.

### **5.3 OBJETIVOS**

Son los logros que se pretenden alcanzar durante el desarrollo del proyecto, a continuación se describe el objetivo general y específicos.

#### **5.3.1 General**

Presentar una propuesta de inversión, que permita diversificar y ampliar la actividad pecuaria actual, con el fin de mejorar las condiciones de vida e incentivar el crecimiento económico y organización que facilite su comercialización.

#### **5.3.2 Específicos**

- Promover la participación de los productores pecuarios de la región, en el proyecto de producción de miel de abeja.
- Determinar los canales de comercialización óptimos que faciliten alcanzar los niveles de rentabilidad contemplados.
- Diversificar la producción pecuaria de la región, a fin de incrementar los ingresos y calidad de vida de los residentes del área.
- Gestionar y canalizar asistencia técnica para la producción de miel de abeja, a efecto de garantizar la calidad y precios justos con rentabilidad mínima que facilite incursionar en el mercado regional.

## 5.4 ESTUDIO DE MERCADO

Busca establecer la factibilidad y estructura del mercado donde se comercializará la producción, las cantidades demandadas que puede ofrecer el productor, determinando su viabilidad.

### 5.4.1 Identificación del producto

“Se entiende por miel a la sustancia dulce natural producida por abejas obreras a partir del néctar de las flores o de secreciones de partes vivas de plantas o de excreciones de insectos succionadores de plantas que quedan sobre partes vivas de plantas, que las abejas recogen, transforman y combinan con sustancias específicas propias, almacenan y dejan en el panal para que madure y añeje.

El color de la miel varía desde casi incoloro a pardo oscuro. Su consistencia puede ser fluida, viscosa, total o parcialmente cristalizada.”<sup>7</sup> Contiene 70% de azúcar donde predomina la glucosa. Como alimento se puede considerar similar al azúcar común, se absorbe mejor en el cuerpo humano, derivado del contenido de calcio, fosforo, potasio, hierro, sodio, vitaminas B y C.

- **Usos y formas**

Como medicina natural se destaca porque permite prevenir y tratar las enfermedades respiratorias, además de ser tranquilizante y calmante, regula el tránsito intestinal, ayuda a prevenir la aparición de diarreas y ejerce un efecto sedante en casos de estreñimiento; contribuye a la prevención de enfermedades bacterianas intestinales, ayuda a la cicatrización y prevención de infecciones en heridas y quemaduras, previene la formación de úlceras de estómago.

En el ámbito cosmético su uso es muy amplio; combinada con limón, avena y otros ingredientes, puede ser utilizada para la elaboración de mascarillas, cremas o

---

<sup>7</sup> M.C. Carlos A. Medina Flores 2012. *Concepto y Algunas Características de la Miel*. (en línea). Consultado el 15 de octubre de 2013. Disponible en [www.bajamiel.com](http://www.bajamiel.com).

tónicos para el cuidado de la piel y puede eliminar manchas o pecas. También para confeccionar champú casero, es amplia y reconocida, combinada con el aceite de oliva, puede utilizarse para confeccionar jabón natural.

Es endulzante natural y forma parte de muchas recetas, como: postres, asados, combinada con cereales, entre otros; es recomendable por su mayor equilibrio en hidratos de carbono y por la gran cantidad de compuestos que presenta, circunstancia que le proporcionan propiedades adicionales al azúcar.

- **Valor nutricional**

El detalle de la composición y valor nutricional del fruto se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 5**  
**Composición de la Miel de Abeja por Cada 100 Gramos**  
**Año 2013**

<b>Componente</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>
Agua	Gramos	17.100
Calorías	Calorías	304.000
Proteínas	Gramos	0.300
Hidratos de carbono	Gramos	82.400
Fibra	Gramos	0.200
Potasio	Miligramos	52.000
Fósforo	Miligramos	4.000
Hierro	Miligramos	0.420
Sodio	Miligramos	4.000
Magnesio	Miligramos	2.000
Manganeso	Miligramos	0.080
Selenio	Miligramos	0.800
Zinc	Miligramos	0.220
Cobre	Miligramos	0.036
Calcio	Miligramos	6.000
Vitamina C	Miligramos	0.500
Vitamina B2 (riboflabina)	Miligramos	0.038
Vitamina B3 (niacina)	Miligramos	0.121
Vitamina B5 (ácido pantoténico)	Miligramos	0.068
Vitamina B6 (ácido pantoténico)	Miligramos	0.024
Vitamina B9 (ácido pantoténico)	Microgramos	2.000

Fuente: Valor Nutritivo de los Alimentos de Centro América. Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá, -INCAP-.

El valor nutricional está expresado en función de una porción de 100 gramos, en consecuencia se considera que resulta saludable para el consumo humano, derivado de la cantidad de agua, proteínas, hidratos y fibra que posee, entre otros. La miel de abeja no tiene restricción biológica que limite el consumo.

#### 5.4.2 Oferta

Es la cantidad de miel que un productor está en capacidad de comercializar a precios que fija el mercado durante un tiempo determinado. En la investigación de campo se identificó que el Municipio no cuenta con producción, para el consumo debe ser importada de otros municipios del departamento de Huehuetenango, del departamento de San Marcos y Quetzaltenango, entre otros.

- **Oferta total histórica y proyectada**

Se integra por la cantidad producida más las importaciones nacionales o extranjeras. Seguidamente se detalla la misma a nivel del Municipio:

**Cuadro 17**  
**Municipios de San Gaspar Ixchil, Huehuetenango, Cuilco y Colotenango,**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Oferta Histórica y Proyectada de Miel de Abeja**  
**Período 2009 – 2018**  
**(en quintales)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Oferta total</b>
2009	0	18	18
2010	0	20	20
2011	0	20	20
2012	0	22	22
2013	0	23	23
2014	0	24	24
2015	0	25	25
2016	0	27	27
2017	0	28	28
2018	0	29	29

Fuente: elaboración propia con base en encuestas efectuadas en los mercados de los municipios de Huehuetenango, Cuilco, Colotenango y San Gaspar Ixchil.

En el cuadro anterior se calcula la oferta de miel de abeja con base en encuestas efectuadas en los mercados de los municipios descritos, utilizando la fórmula de mínimos cuadrados en donde  $a=20.6$  y  $b=1.2$ , determinando que para el año 2014 ingresarán al Municipio 24 quintales y en 2018 serán 29, obteniendo una mayor oferta.

### 5.4.3 Demanda

Se refiere a la cantidad requerida de un producto por la población en un período dado. Esta se da en función del precio, pero puede expresarse también según calidad, servicio y otras variables.

- **Demanda potencial histórica y proyectada**

Está definida como la cantidad total de un producto o servicio, que una sociedad estaría dispuesta a obtener en un período de un año. Constituye uno de los aspectos de mercado a considerar para la comercialización de este producto.

**Cuadro 18**  
**Municipios de San Gaspar Ixchil, Huehuetenango, Cuilco y Colotenango,**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Miel de Abeja**  
**Período 2009 – 2018**

<b>Años</b>	<b>Población</b>	<b>Población delimitada 40%</b>	<b>Consumo per cápita (quintales) 50 gramos</b>	<b>Demanda potencial quintales</b>
2009	191,429	76,572	0.0011	84
2010	195,599	78,240	0.0011	86
2011	199,784	79,914	0.0011	88
2012	204,008	81,603	0.0011	90
2013	208,206	83,282	0.0011	92
2014	212,321	84,929	0.0011	93
2015	216,296	86,518	0.0011	95
2016	220,165	88,066	0.0011	97
2017	223,970	89,588	0.0011	99
2018	227,649	91,060	0.0011	100

Fuente: elaboración propia con base en datos de estimaciones de población total por municipio de 2008 a 2020, del Instituto Nacional de Estadística (INE). Consumo Per Cápita para Guatemala de 50 gramos según el Consejo Nacional de Desarrollo Agropecuario (CONADEA).



De acuerdo a información del cuadro anterior se observa que, tanto en la demanda histórica como proyectada, en el período 2009 a 2018, se da un comportamiento ascendente de 84 a 100 quintales, teniendo como causa el crecimiento de la población de municipios seleccionados y la aceptación del consumo de miel.

- **Consumo aparente histórico y proyectado**

Lo conforma la totalidad del uso de un bien o servicio, se obtiene al sumar la producción nacional más las importaciones de un período determinado, debiéndose restar de éstas la totalidad de las exportaciones.

A continuación se presenta el detalle que incluye datos históricos y proyectados.

**Cuadro 19**  
**Municipios de San Gaspar Ixchil, Huehuetenango, Cuilco y Colotenango,**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Miel de Abeja**  
**Período 2009 -2018**  
**(en quintales)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Consumo aparente</b>
2009	0	18	0	18
2010	0	20	0	20
2011	0	20	0	20
2012	0	22	0	22
2013	0	23	0	23
2014	0	24	0	24
2015	0	25	0	25
2016	0	27	0	27
2017	0	28	0	28
2018	0	29	0	29

Fuente: elaboración propia con base en encuestas efectuadas en los mercados de los municipios de Huehuetenango, Cuilco, Colotenango y San Gaspar Ixchil.

Dada la ausencia de producción, la importación es el único medio de adquirir miel de abeja. La demanda efectiva también conocida como consumo aparente, ha ido

umentando; en relación con la población del mercado meta, favoreciendo implementar el proyecto.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

Se obtiene de la diferencia entre demanda potencial y consumo aparente, esencialmente es parte de la población que no adquiere el producto por no existir disponibilidad en el mercado.

**Cuadro 20**  
**Municipios de San Gaspar Ixchil, Huehuetenango, Cuilco y Colotenango,**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Miel de Abeja**  
**Período 2009 - 2018**  
**(en quintales)**

<b>Años</b>	<b>Demanda potencial</b>	<b>Consumo aparente</b>	<b>Demanda insatisfecha</b>
2009	84	18	66
2010	86	20	66
2011	88	20	68
2012	90	22	68
2013	92	23	69
2014	93	24	69
2015	95	25	70
2016	97	27	70
2017	99	28	71
2018	100	29	71

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos de cuadros 18 y 19 (demanda potencial y consumo aparente histórico y proyectado).

Se determinó que existe demanda insatisfecha para desarrollar el proyecto, lo que significa que la producción de miel dentro del Municipio puede realizarse satisfactoriamente, pues existe mercado por cubrir. Los cálculos obtenidos en el período de 2014 a 2018 que corresponden a la vida útil del mismo, reflejan una tendencia ascendente, demostrando su factibilidad.

#### 5.4.4 Precio

Cantidad en dinero que se cancela por la adquisición de un producto o servicio, determinado en base a costos en que incurrirá el proceso productivo, proponiendo una utilidad que beneficie al productor y que se encuentre acorde a la competencia del mercado, el precio por quintal de miel de primera calidad asciende a Q1,700.

#### 5.4.5 Comercialización

Proceso que conlleva la realización de actividades para el traslado de la producción de miel de abeja desde el productor al consumidor final, el cual se sugiere sea canalizado a través del comité que se plantea en el estudio administrativo legal.

- **Proceso de comercialización**

Se analiza con la aplicación de etapas de concentración, equilibrio y dispersión, las cuales se detallan a continuación en la siguiente tabla.

**Tabla 6**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Proceso de Comercialización**  
**Año 2013**

<b>Etapas</b>	<b>Descripción</b>
Concentración	Se reúne la producción procedente de las distintas colmenas en toneles plásticos, con la finalidad de hacer lotes homogéneos para facilitar su traslado y almacenaje en las instalaciones del comité.
Equilibrio	El producto no cubrirá la demanda en su totalidad, a medida que la producción cobre interés entre los productores y éstos se decidan a invertir en ella, la oferta crecerá y ganará más espacio en la cobertura de la demanda del producto.
Dispersión	El productor pondrá a disposición del mayorista en bodega destinada para almacenamiento, quien a su vez lo trasladará al detallista y este al consumidor final en los mercados asignados para su venta.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La estrategia de comercialización está dirigida a abastecer un mercado regional, la distribución de miel de abeja se realizará a través de mayoristas o acopiadores interesados en adquirir el producto en mayor cantidad; además de personas individuales, quienes llegarán al Caserío Tierra Colorada, para realizar la negociación.

- **Propuesta de comercialización**

Tiene como finalidad facilitar la ejecución de intercambio, colocar el producto a través de los diferentes participantes que servirán como medio para que llegue al mercado meta.

- **Propuesta institucional**

Son los medios que utilizará el productor para hacer llegar la miel de abeja al consumidor final. La propuesta a implementar en la comercialización se detalla a continuación.

**Tabla 7**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Propuesta de Comercialización Institucional**  
**Año 2013**

<b>Tipo de análisis</b>	<b>Descripción</b>
Productor	Es el primer participante en el proceso de producción, a efecto de facilitarlo se establecerá un comité de productores encargado de la recolección para realizar posteriormente la venta directamente en el lugar al mayorista.
Mayorista	Continúa directamente en este proceso en el lugar de concentración e iniciará la dispersión hacia minoristas en los diferentes puntos de distribución, básicamente en mercados.
Detallista	Le corresponde la distribución del producto final en mercados, tiendas y supermercados a efecto de ser adquirido por el consumidor final.
Consumidor final	Es el último de los participantes en el proceso, adquiere el producto directamente para el consumo.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el esquema presentado se describe la función de cada uno de los participantes en el proceso de comercialización desde el productor hasta el consumidor final.

- **Operaciones de comercialización**

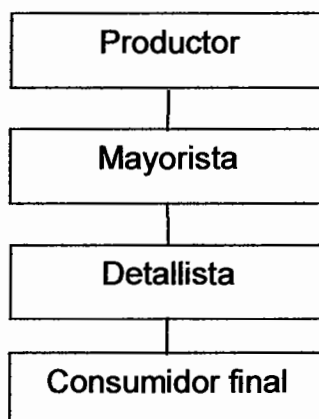
Comprende el análisis de canal, márgenes de comercialización y factores de diferenciación de las actividades, previo a su traslado hasta el último destino.

- **Canales de comercialización**

Son los canales por donde deben pasar los bienes en el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor final.

**Gráfica 3**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Propuesta Canales de comercialización**  
**Año 2013**

---



---

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La gráfica muestra que la totalidad de la producción será vendida directamente al mayorista en el lugar que ocupan las instalaciones del comité, permitiendo minimizar los costos y gastos de comercialización y obtener una mayor rentabilidad en beneficio de sus integrantes.

- **Márgenes de comercialización**

Representa los diferentes precios que pagarán los intermediarios y el porcentaje de participación e inversión que obtendrán en la distribución. Los que son presentados en el cuadro siguiente.

**Cuadro 21**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Márgenes de Comercialización**  
**Año 2013**

Institución	Precio de venta en Q.	Margen bruto en Q.	Gastos de mercadeo en Q.	Margen neto	% s/inversión	% de participación
Productor	1,700					75
Mayorista	1,900	200	2.00	198	17	13
Carga y descarga			1.00			
Transporte			1.00			
Detallista	2,100	200	4.00	196	14	12
Piso de plaza			0.50			
Envasado			1.50			
carga y descarga			1.00			
Transporte			1.00			
Consumidor final						
<b>Total</b>		<b>400</b>	<b>6.00</b>	<b>394</b>		<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se observa que el productor obtiene una participación de 75% sobre la venta de un quintal de miel de abeja al precio de Q1,700, absorbiendo la totalidad de costos en producción, el restante 25% corresponde a los intermediarios mayorista y detallista, quienes cubren los gastos de mercadeo, obteniendo por cada quetzal invertido una ganancia de Q0.17 y Q0.14 respectivamente.

## 5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Comprende la utilización eficiente y eficaz de los recursos disponibles, incluye los aspectos de localización, tamaño, superficie, valor y volumen de producción así como los procesos productivos de la miel de abeja.

### **5.5.1 Localización**

Se han considerado aspectos importantes como: vías de acceso, cercanía a los insumos y topografía del terreno, que pueden incidir en la viabilidad del proyecto.

- **Macrolocalización**

El proyecto se realizará en el municipio de San Gaspar Ixchil ubicado a 33 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango, y a 299 kilómetros de la ciudad capital, por la Ruta Nacional CA-1. Presenta colindancias al norte con los municipios de Colotenango y San Rafael Pézsal; al este con Santa Bárbara; al oeste con San Ildefonso Ixtahuacán; y al sur con San Miguel Ixtahuacán que pertenece del departamento de San Marcos.

- **Microlocalización**

Después de analizar varias unidades productivas y lugares estratégicos con mejores condiciones para la producción de miel de abeja, tomándose en cuenta aldeas, caseríos y paraje que reunieron factores adecuados; se determinó que el lugar adecuado para ejecutar el proyecto, es el caserío Tierra Colorada, se localiza a 8 kilómetros de la cabecera municipal de San Gaspar Ixchil.

### **5.5.2 Tamaño**

El tamaño del proyecto se estableció en función a la producción que se espera obtener de 0.65 de quintal de miel por colmena, estarán distribuidas en una extensión de una manzana de terreno para el área de producción, almacenaje y bodega. El proyecto tendrá una duración de cinco años, por lo que al finalizar el mismo se obtendrán como mínimo 345 quintales para ser comercializados.

### **5.5.3 Volumen y valor de la producción**

Se estima una producción anual de 71 quintales por las 110 colmenas instaladas, con una merma de 2 quintales por año, quedando una producción neta de 69

quintales. A continuación se presenta el cuadro de superficie, volumen y valor de la producción de miel de abeja.

**Cuadro 22**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Superficie, volumen y valor de la producción anual proyectada**  
**Años 2014 – 2018**

Año	Colmenas	Producción colmena (quintales)	Total producción (quintales)	Merma en quintales	Producción neta (quintales)	Precio de venta Q.	Valor total Q.
1	110	0.65	71	2	69	1,700	117,300
2	110	0.65	71	2	69	1,700	117,300
3	110	0.65	71	2	69	1,700	117,300
4	110	0.65	71	2	69	1,700	117,300
5	110	0.65	71	2	69	1,700	117,300
<b>Totales</b>			<b>355</b>	<b>10</b>	<b>345</b>		<b>586,500</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

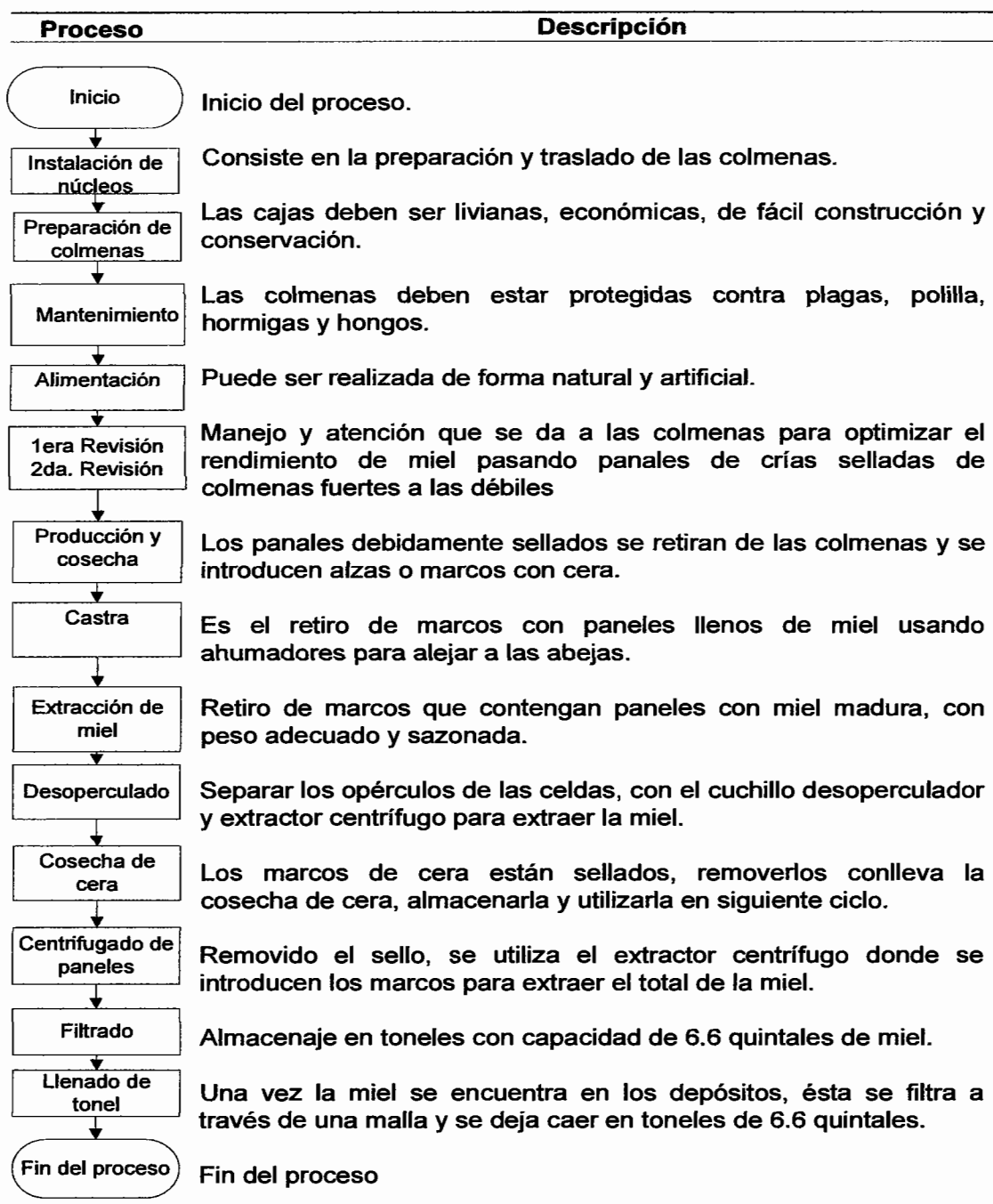
Se estima una producción total de 355 quintales de miel de abeja, con merma de 2% que equivale aproximadamente a 2 quintales anuales, dando como resultado una producción neta de 345, recaudando en los cinco años de vida útil del proyecto, la suma de Q586,500.

#### **5.5.4 Proceso productivo**

La serie de operaciones que se llevan a cabo, y que están relacionadas para concretar la producción de miel de abeja, que se detalla a continuación.



**Gráfica 4**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Flujograma del proceso productivo**  
**Año 2013**



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

### 5.5.5 Requerimientos técnicos

Son los elementos materiales, económicos y humanos que se requieren para la ejecución y puesta en marcha del proyecto.

**Tabla 8**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Requerimientos técnicos**  
**Año 2013**

<b>Concepto</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Terrenos</b>	Manzana	1
<b>Instalaciones</b>		
Cajas	Unidad	110
Bodega (3 x 3 mt.)	Unidad	1
<b>Núcleos abejas</b>	Unidad	110
<b>Equipo apícola</b>		
Mesa desoperculador	Unidad	1
Extractor centrífugo en acero inoxidable	Unidad	1
Alimentador Borman	Unidad	2
Ahumador cuadrado	Unidad	1
Embudo para tonel de acero inoxidable	Unidad	1
Colador de malla para tonel	Unidad	1
Toneles plásticos	Unidad	5
Báscula	Unidad	1
<b>Herramientas y utensilios apícolas</b>		
Cuchillo desoperculador	Unidad	1
Espátulas	Unidad	2
Cepillo de Clin simple	Unidad	2
Trajes apícolas	Unidad	3
Par de guantes de piel de cerdo	Unidad	3
Velo protector tipo sencillo	Unidad	3

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Mobiliario y equipo</b>		
Escritorio secretarial	Unidad	1
Silla secretarial	Unidad	1
Silla de plástico	Unidad	4
Mesa plástica	Unidad	1
Sumadora	Unidad	1
Archivo para documentación	Unidad	1
<b>Equipo de cómputo</b>		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1
<b>Insumos</b>		
Azúcar	Quintal	4
Marcos para paneles de miel	Unidad	660
Cera estampada	Kilo	24
Productos fitosanitarios (insecticidas)	Litro	5
<b>Mano de obra</b>		
Instalación de núcleos	Jornal	5
Preparación de colmenas	Jornal	2
Mantenimiento	Jornal	7
Alimentación en tiempo de invierno	Jornal	7
1a. revisión (escasez)	Jornal	5
2a. revisión (pre- cosecha)	Jornal	5
Producción y cosecha	Jornal	17
Castra	Jornal	5
Extracción de miel	Jornal	7
Desoperculado	Jornal	5
Cosecha de cera	Jornal	5
Centrifugado de paneles	Jornal	5
Filtrado	Jornal	3
Llenado de tonel	Jornal	2
Pesado	Jornal	2

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

## 5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Comprende las disposiciones legales de carácter interno y externo que permiten establecer la estructura organizacional, tipo y denominación, que deben regir en

la propuesta, los objetivos que se persiguen, así como los requerimientos básicos para el funcionamiento adecuado, acorde con el marco jurídico vigente en el país.

### **5.6.1 Justificación**

Derivado de la ausencia de organizaciones en el Municipio, que faciliten el desarrollo de actividades productivas y comerciales, que permitan obtener óptimos rendimientos, es necesaria la creación de un ente fácil de administrar, permitiendo desarrollar los proyectos necesarios, que se les facilite la adquisición de financiamiento, como técnicas para realizar procesos productivos, que mejoren los ingresos económicos y eleven su nivel de vida.

Para llevar a cabo el proyecto de producción de miel de abeja, se propone la creación de un Comité integrado por 10 personas.

### **5.6.2 Objetivos**

A continuación se describen los objetivos general y específicos del estudio administrativo legal:

- **General**

Promover el desarrollo socioeconómico del Municipio a través de la formación de un comité de productores tendiente a garantizar el acceso al financiamiento, asistencia técnica y adquisición de insumos de calidad a precios favorables.

- **Específicos**

- ✓ Establecer el diseño organizacional idóneo para el comité de productores.
- ✓ Fomentar la solidaridad y ayuda mutua entre los miembros para alcanzar las metas de producción establecidas.

- ✓ Promover el producto a través de nuevos mercados, con el objetivo de elevar la demanda del mismo.
- ✓ Formalizar las solicitudes de asistencia técnica y administrativa ante las diversas instituciones a efecto de mejorar los procesos productivos.
- ✓ Gestionar el acceso a fuentes de financiamiento ante las entidades bancarias.

### **5.6.3 Tipo y denominación**

Con la finalidad que las actividades se desarrollen acorde y en función de los objetivos planteados, es imprescindible la integración de un comité de productores denominado “Comité de productores de Miel de Abeja de San Gaspar Ixchil”, para el efecto debe conformarse por 10 apicultores que participarán equitativamente en la gestión de la entidad.

- **Razón social**

La organización será denominada “Comité de Productores de Miel de Abeja San Gaspar Ixchil”, COPROMISAGA.

- **Localización**

El comité se ubicará el caserío Tierra Colorada, que dista a 12 kilómetros de la Cabecera Municipal, y 30 kilómetros de la Cabecera Departamental.

- **Inscripción**

El comité para su formación se realiza a través de escritura pública, registrándose en la sede de Gobernación Departamental y en la Municipalidad de San Gaspar Ixchil por medio de la Dirección Municipal de Planificación.

#### **5.6.4 Marco jurídico**

Es el conjunto de normas, leyes y reglamentos vigentes en el país que deben acatar los comités para su funcionamiento. A continuación se presentan las normas internas y externas del proyecto:

- **Normas internas**

Para el cumplimiento de las funciones y objetivos, se requiere de estatutos que deberá elaborar y aprobar la Asamblea General al inicio de las actividades.

- ✓ Acta de constitución de la organización en la cual se detalla cómo estará integrado.
- ✓ Reglamento interno que desglosa los lineamientos básicos que los integrantes deben observar constantemente.
- ✓ Manuales de organización.
- ✓ Manuales de normas y procedimientos.

- **Normas externas**

La serie de normativas que sustentan el proyecto son las siguientes:

- ✓ Constitución Política de la República de Guatemala, artículos 28, 34, 43, 66, 67, 101 y 119 (literal a y e).
- ✓ Decreto Número 1441 del Congreso de la República de Guatemala. Código de Trabajo, artículo 27, 88, 90, 103, 116, 138 y 145.
- ✓ Decreto Ley Número 106, Organismo Ejecutivo, Código Civil, artículo 15, inciso 4, 18 y 19.
- ✓ Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal, artículos 18, 19 y 175.
- ✓ Decreto Número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala. Código de Comercio, artículos 132, 332 y 334.
- ✓ Ley de Bonificación Incentivo, decreto legislativo Número 37-2001, del

Congreso de la República de Guatemala.

- ✓ Ley de Bonificación anual para trabajadores del sector público y privado - Bono 14. Decreto Número 42-92.
- ✓ Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto Número 27-92, artículo 1 y sus reformas en el Decreto Número 10-2012 Ley de Actualización Tributaria.
- ✓ Decreto Número 10-2012, Ley de Actualización Tributaria. Impuesto Sobre la Renta
- ✓ Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Número 11-2002, artículos 7, 14 y 15.
- ✓ Ley Orgánica del IGSS, Decreto Número 295, artículo 27.
- ✓ Acuerdo Gubernativo Número 178-2001. Viceministerio de Desarrollo de la Microempresa, Pequeña y Mediana Empresa de Guatemala, Artículo 3.
- ✓ Acuerdo Gubernativo Número 359-2012, Salario Mínimo de actividades agrícolas y no agrícolas, 2013.
- ✓ Acuerdo Gubernativo Número 20-82, Reglamento de autorización de Comités, Creación de Comités en Guatemala.
- ✓ Reglamento de Inscripción de Asociaciones Civiles. Acuerdo Gubernativo Número 512-98.

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

Describe la forma más adecuada de llevar a cabo el proceso administrativo con sistemas de comunicación y autoridad definida para la correcta aplicación de las funciones en la organización.

- **Sistema de organización**

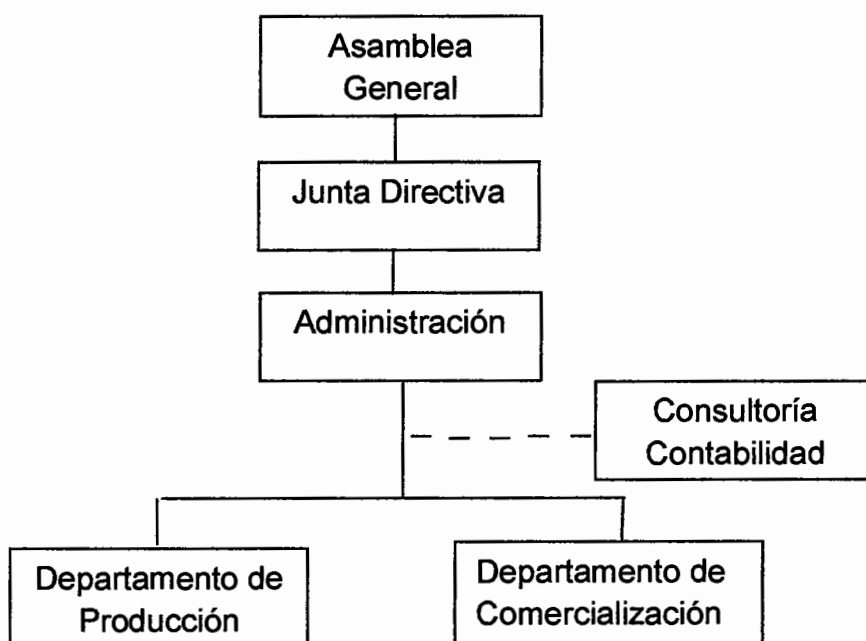
Se propone utilizar el sistema de organización lineal, es sencillo y fácil de implementar en la toma de decisiones, la autoridad se centra en una sola vía jerárquica, para facilitar los mecanismos de control.

- **Diseño organizacional**

Tiene como propósito dar a conocer la estructura administrativa, el esquema general y la distribución lineal de elementos que lo conforman al determinar el orden jerárquico de las distintas unidades.

El organigrama con las unidades que lo conforman es descrito a continuación:

**Gráfica 5**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Estructura Organizacional**  
**Año 2013**




---

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se propone utilizar el sistema de organización lineal staff, el mismo resulta práctico, fácil de ubicar, entender los niveles jerárquicos y definir las líneas de mando. Estableciendo a cabalidad cada una de las funciones de las unidades que



conforman el Comité, en los tres niveles estratégico, táctico y operativo, contribuyendo a la obtención de objetivos que se desean alcanzar.

Cabe mencionar que el administrador, realizará las actividades de encargado de Producción y comercialización en los momentos que sea necesario ejerciendo adecuado control y dirección de las diferentes funciones del área operativa, esta función la realizará el administrador en los primeros cinco años de vida del proyecto.

## **5.7 ESTUDIO FINANCIERO**

Permite visualizar las fuentes necesarias para la obtención de recursos que intervienen en el proyecto, como ordenar y sistematizar información de carácter monetario generada por la producción de miel de abeja, con el objetivo de analizar el entorno financiero del proyecto y medir la rentabilidad de la inversión.

### **5.7.1 Inversión fija**

En este apartado se cuantifica la inversión necesaria en la implementación del proyecto, deben contemplarse activos tangibles como propiedad, planta y equipo, así como intangibles como patentes de comercio, marcas, nombre comercial, gastos organización e instalación, son recursos de carácter permanente que intervienen en la producción, comercialización y administración.

**Cuadro 23**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja (una cosecha)**  
**Inversión Fija**  
**Año 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario	Total
<b>Tangible</b>				
<b>Instalaciones</b>				<b>4,200</b>
Cajas	Unidad	110	20	2,200
Bodegas	Unidad	1	2,000	2,000
<b>Núcleo abejas</b>	<b>Unidad</b>	<b>110</b>	<b>150</b>	<b>16,500</b>
<b>Equipo apícola</b>				<b>9,970</b>
Mesa desoperculador	Unidad	1	2,500	2,500
Extractor estándar con acero inoxidable	Unidad	1	5,000	5,000
Alimentador Borman	Unidad	2	30	60
Ahumador cuadrado	Unidad	1	85	85
Embudo para tonel de acero inoxidable	Unidad	1	345	345
Colador de malla para tonel	Unidad	1	130	130
Toneles plásticos	Unidad	5	100	500
Báscula	Unidad	1	1,350	1,350
<b>Herramientas y utensilios apícolas</b>				<b>1,730</b>
Cuchillo desoperculador	Unidad	1	215	215
Espátulas	Unidad	2	40	80
Cepillo simple	Unidad	2	50	100
Trajes apícolas	Unidad	3	295	885
Par de guantes de piel de cerdo manga larga	Unidad	3	125	375
Velo protector tipo sencillo	Unidad	3	25	75
<b>Mobiliario Y equipo</b>				<b>2,329</b>
Escritorio secretarial	Unidad	1	800	800
Silla secretarial	Unidad	1	250	250
Sillas de plástico	Unidad	4	35	140
Mesa adicional	Unidad	1	500	500
Sumadora	Unidad	1	189	189
Archivo para documentación	Unidad	1	450	450
<b>Equipo de cómputo</b>				<b>2,950</b>
Computadora	Unidad	1	2,500	2,500
Impresora	Unidad	1	450	450
<b>Intangible</b>				
<b>Gastos de organización</b>				<b>6,000</b>
Gastos de organización				6,000
<b>Total inversión fija</b>				<b>43,679</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La inversión fija necesaria para la ejecución del proyecto asciende a Q 43,679 equivalente a 50% de la inversión total requerida.

### 5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Integrado por la fase operativa, abarca aspectos de costos directos e indirectos necesarios para financiar la primera cosecha, situación que se describe a continuación:

**Cuadro 24**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Inversión en Capital de Trabajo (una cosecha)**  
**Año 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Insumos</b>				<b>3,014</b>
Azúcar	Quintal	4	150	600
Marcos para paneles de miel	Unidad	660	0.40	264
Cera estampada	Kilo	24	50	1200
Productos fitosanitarios (insecticidas)	Litro	5	190	950
<b>Mano de obra</b>				<b>7,629</b>
Instalación de núcleos	Jornal	5	71.4	357
Preparación de colmenas	Jornal	2	71.4	143
Mantenimientos	Jornal	7	71.4	500
Alimentación en tiempo de invierno	Jornal	7	71.4	500
1ra. Revisión (escasez)	Jornal	5	71.4	357
2da. Revisión (pre-cosecha)	Jornal	5	71.4	357
Producción y cosecha	Jornal	17	71.4	1,214
Castra	Jornal	5	71.4	357
Extracción de miel	Jornal	7	71.4	500
Desoperculado	Jornal	5	71.4	357
Cosecha de cera	Jornal	5	71.4	357
Centrifugado de paneles	Jornal	5	71.4	357
Filtrado	Jornal	3	71.4	214
Llenado de tonel	Jornal	2	71.4	143
Pesado	Jornal	2	71.4	143
Bonificación incentivo		82	8.33	683
Séptimo día				1,090

Continúa página siguiente...

Viene página anterior...

<b>Costos indirectos variables</b>				<b>2,933</b>
Cuota patronal 11.67%		6,946	0.1167	811
Prestaciones laborales 30.55%		6,946	0.3055	2,122
<b>Costos fijos de producción</b>				<b>1,100</b>
Alquiler terreno	Unidad	1	1,100	1,100
<b>Gastos de administración</b>				<b>28,234</b>
Sueldo administrador	Mensual	6	2,500	15,000
Bonificación incentivo	Mensual	6	250	1,500
Prestaciones laborales 30.55%		15,000	0.3055	4,583
Cuota patronal 11.67%		15,000	0.1167	1,751
Honorario del contador	Mensual	6	400	2,400
Teléfono e internet	Mensual	6	250	1,500
Energía eléctrica y agua	Mensual	6	150	900
Útiles de oficina	Mensual	6	100	600
<b>Total capital de trabajo</b>				<b>42,910</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La inversión de este rubro asciende a Q 42,910, el apartado con mayor participación es gastos de administración con 66% del monto total.

### 5.7.3 Inversión total

Constituye la inversión fija y de capital de trabajo; cantidad inicial con que se debe contar para iniciar el proyecto. En el cuadro siguiente se describen los rubros que la conforman.

**Cuadro 25**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Inversión Total**  
**Año 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Parcial	Total
<b>Inversión fija</b>		<b>43,679</b>
Instalaciones	4,200	
Núcleo de abejas	16,500	
Equipo apícola	9,970	
Herramienta y utensilios apícolas	1,730	
Gastos de organización	6,000	
Mobiliario y equipo	2,329	
Equipo de computación	2.950	
<b>Inversión en capital de trabajo</b>		<b>42,910</b>
Insumos	3,014	
Mano de obra	7,629	
Costos indirectos variables	2,933	
Costos fijos de producción	1,100	
Gastos de administración	28,234	
<b>Inversión total</b>		<b>86,589</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Para la primera cosecha de miel de abeja se necesita realizar una inversión total de Q 86,589, representando 50% de inversión fija con Q 43,679 y 50% la inversión en capital de trabajo con Q 42,910.

#### **5.7.4 Financiamiento**

Es el recurso económico con que se dispone para llevar a cabo el proyecto, se obtiene por medio de fuentes internas y externas.

A continuación se detallan las fuentes de financiamiento.

**Cuadro 26**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Fuentes de Financiamiento**  
**Año 2013**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
<b>Inversión fija</b>			
Instalaciones		4,200	4,200
Núcleo de abejas		16,500	16,500
Equipo apícola	9,970		9,970
Herramienta y utensilios apícolas	1,730		1,730
Mobiliario y equipo	2,329		2,329
Equipo de computación		2,950	2,950
Gastos de organización		6,000	6,000
<b>Inversión en capital de trabajo</b>			
Insumos	3,014		3,014
Mano de obra	7,629		7,629
Costos indirectos variables	2,933		2,933
Costos fijos de producción	1,100		1,100
Gastos de administración	7,884	20,350	28,234
<b>Inversión total</b>	<b>36,589</b>	<b>50,000</b>	<b>86,589</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El financiamiento interno será con aportaciones de los miembros del comité por valor de Q 3,658.90 cada uno, provenientes de cosechas anteriores, remesas familiares y ahorros propios. El externo se obtendrá por medio de préstamo bancario, servirá para la adquisición de núcleo de abejas, en la primera cosecha para cubrir costos y gastos.

- **Plan de amortización del préstamo**

En la página siguiente se presenta el cuadro de amortizaciones del préstamo para financiar el proyecto de miel.

**Cuadro 27**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Plan de Amortización del Préstamo**  
**Año 2013**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Amortización a capital</b>	<b>Tasa de interés 18%</b>	<b>Total</b>	<b>Saldo de capital</b>
0				50,000
1	50,000	9,000	59,000	-
<b>Total</b>	<b>50,000</b>	<b>9,000</b>	<b>59,000</b>	<b>-</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La cancelación del crédito se realiza al término del primer año de la vida útil del proyecto, a efecto de que en el segundo año el saldo sea cero. Además se aplica la amortización que debe ser trasladada al gasto correspondiente.

### **5.7.5 Estados financieros**

Representan la situación económica y financiera de una institución a una fecha determinada, así como el resultado de las operaciones generadas durante un periodo contable, con la finalidad de proporcionar información a los miembros para la toma de decisiones.

#### **5.7.5.1 Costo directo de producción**

Representa el conjunto de recursos que intervienen en la producción de miel de abeja, el cual se conforma por insumos, mano de obra y costos indirectos variables que se detallan en el cuadro siguiente.

**Cuadro 28**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja (dos cosechas)**  
**Costo Directo de Producción Proyectado**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Insumos</b>	<b>6,028</b>	<b>6,028</b>	<b>6,028</b>	<b>6,028</b>	<b>6,028</b>
Azúcar	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Marcos para paneles de miel	528	528	528	528	528
Cera estampada	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Productos fitosanitarios	1,900	1,900	1,900	1,900	1,900
<b>Mano de obra</b>	<b>15,258</b>	<b>15,258</b>	<b>15,258</b>	<b>15,258</b>	<b>15,258</b>
Instalación de núcleos	714	714	714	714	714
Preparación de colmenas	286	286	286	286	286
Mantenimientos	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Alimentación en tiempo de invierno	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
1ra. revisión (escasez)	714	714	714	714	714
2da. revisión (pre-cosecha)	714	714	714	714	714
Producción y cosecha	2,428	2,428	2,428	2,428	2,428
Castra	714	714	714	714	714
Extracción de miel	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Desoperculado	714	714	714	714	714
Cosecha de cera	714	714	714	714	714
Centrifugado de paneles	714	714	714	714	714
Filtrado	428	428	428	428	428
Llenado de tonel	286	286	286	286	286
Pesado	286	286	286	286	286
Bonificación incentivo	1,366	1,366	1,366	1,366	1,366
Séptimo día	2,180	2,180	2,180	2,180	2,180
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>5,866</b>	<b>5,866</b>	<b>5,866</b>	<b>5,866</b>	<b>5,866</b>
Cuota patronal 11.67%	1,622	1,622	1,622	1,622	1,622
Prestaciones laborales 30.55%	4,244	4,244	4,244	4,244	4,244
<b>Costo directo de producción</b>	<b>27,152</b>	<b>27,152</b>	<b>27,152</b>	<b>27,152</b>	<b>27,152</b>
Producción en quintales	69	69	69	69	69
<b>Costo directo por quintal</b>	<b>393.51</b>	<b>393.51</b>	<b>393.51</b>	<b>393.51</b>	<b>393.51</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Durante el tiempo de vida del proyecto la producción de miel de abeja, se obtendrán 69 quintales anuales en dos cosechas, los insumos serán por un valor de Q 6,028, la mano de obra Q 15,258 y costos indirectos variables Q 5,866;



siendo el costo total de producción de Q 27,152 que equivale a Q 393.51 por quintal de miel.

### 5.7.5.2 Estado de resultados

Es el estado que muestra los resultados de la operación del proyecto durante los 5 años, refleja los ingresos, costos y gastos, así como la utilidad neta para cada período.

**Cuadro 29**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Estado de Resultados Proyectado**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ventas</b> 69 quintales * 1,700	<b>117,300</b>	<b>117,300</b>	<b>117,300</b>	<b>117,300</b>	<b>117,300</b>
Costos directo de producción	27,152	27,152	27,152	27,152	27,152
<b>Ganancia marginal</b>	<b>90,148</b>	<b>90,148</b>	<b>90,148</b>	<b>90,148</b>	<b>90,148</b>
<b>(-)Costos fijos de producción</b>	<b>6,487</b>	<b>6,487</b>	<b>6,486</b>	<b>6,486</b>	<b>6,054</b>
Depreciación instalaciones	210	210	210	210	210
Depreciación núcleos	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650
Depreciación equipo apícola	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994
Depreciación herramientas	433	433	432	432	-
Alquiler de terreno	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200
<b>(-)Gastos de administración</b>	<b>59,117</b>	<b>59,117</b>	<b>59,118</b>	<b>58,134</b>	<b>58,133</b>
Depreciación mob. y equipo	466	466	466	466	465
Depreciación equipo de cómputo	983	983	984	-	-
Amortización gastos organización	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Sueldos administración	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación administración	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Prestaciones laborales admón	9,166	9,166	9,166	9,166	9,166
Cuota patronal administración	3,502	3,502	3,502	3,502	3,502
Honorarios contador	4,800	4,800	4,800	4,800	4,800
Teléfono e internet	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Energía eléctrica y agua	1,800	1,800	1,800	1,800	1,800
Útiles de oficina	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
<b>Ganancia en operación</b>	<b>24,544</b>	<b>24,544</b>	<b>24,544</b>	<b>25,528</b>	<b>25,961</b>
<b>Gastos financieros</b>	<b>9,000</b>	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	9,000	-	-	-	-
<b>Ganancia antes del ISR</b>	<b>15,544</b>	<b>24,544</b>	<b>24,544</b>	<b>25,528</b>	<b>25,961</b>
Impuesto sobre la renta 31%	4,819	7,609	7,609	7,914	8,048
<b>Utilidad neta</b>	<b>10,725</b>	<b>16,935</b>	<b>16,935</b>	<b>17,614</b>	<b>17,913</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se observa que los niveles de rentabilidad aumentan derivado al decremento de depreciaciones generadas por el desgaste físico de inversión fija. El impuesto sobre la renta graba las ganancias generadas en el territorio nacional, cambia año con año debido a variaciones de la ganancia antes del ISR; los demás elementos son constantes en cada período.

### 5.7.5.3 Presupuesto de caja

Este permite tener una perspectiva sobre la ocurrencia de entradas y salidas de efectivo en un período determinado. A continuación se muestra el cuadro de movimientos de efectivo.

**Cuadro 30**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**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
<b>Ingresos</b>	<b>203,889</b>	<b>132,690</b>	<b>159,351</b>	<b>183,222</b>	<b>207,093</b>
Saldo inicial	-	15,390	42,051	65,922	89,793
Ventas	117,300	117,300	117,300	117,300	117,300
Aportación	36,589	-	-	-	-
Préstamo	50,000	-	-	-	-
<b>Egresos</b>	<b>188,499</b>	<b>90,639</b>	<b>93,429</b>	<b>93,429</b>	<b>93,734</b>
Instalaciones	4,200	-	-	-	-
Núcleo abejas	16,500	-	-	-	-
Equipo apícola	9,970	-	-	-	-
Herramientas y utensilios apícolas	1,730	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	2,329	-	-	-	-
Equipo de cómputo	2,950	-	-	-	-
Gastos de organización	6,000	-	-	-	-
Insumos	6,028	6,028	6,028	6,028	6,028
Mano de obra	15,258	15,258	15,258	15,258	15,258
Costos indirectos variables	5,866	5,866	5,866	5,866	5,866
Costos fijos de producción	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200
Gastos de administración	56,468	56,468	56,468	56,468	56,468
Amortización préstamo	50,000	-	-	-	-
Intereses sobre préstamo	9,000	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta	-	4,819	7,609	7,609	7,914
<b>Saldo final a cada año</b>	<b>15,390</b>	<b>42,051</b>	<b>65,922</b>	<b>89,793</b>	<b>113,359</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Para cubrir los gastos de funcionamiento del primer año, se obtendrá de los aportes de los asociados y el préstamo que se realizará, para los siguientes años los egresos serán cubiertos con las ventas que se realicen y los saldos en efectivo del año anterior. Los rubros como depreciaciones y amortizaciones no son tomados en cuenta porque son partidas no monetarias.

#### 5.7.5.4 Estado de situación financiera proyectado

Presenta la situación financiera al final de cada periodo contable, donde se revela la totalidad de sus bienes, derechos y obligaciones así como el patrimonio neto.

**Cuadro 31**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**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
<b>Activo</b>					
<b>Corriente</b>	<b>15,390</b>	<b>42,051</b>	<b>65,922</b>	<b>89,793</b>	<b>113,359</b>
Caja y bancos	15,390	42,051	65,922	89,793	113,359
<b>No Corriente</b>	<b>36,743</b>	<b>29,807</b>	<b>22,871</b>	<b>16,919</b>	<b>11,400</b>
Instalaciones	4,200	4,200	4,200	4,200	4,200
(-) Depreciación acumulada núcleo de abejas	(210)	(420)	(630)	(840)	(1,050)
(-) Depreciación acumulada equipo apícola	16,500	16,500	16,500	16,500	16,500
(-) Depreciación acumulada herramientas apícolas	(1,650)	(3,300)	(4,950)	(6,600)	(8,250)
(-) Depreciación acumulada mobiliario y equipo	9,970	9,970	9,970	9,970	9,970
(-) Depreciación acumulada equipo de computación	(1,994)	(3,988)	(5,982)	(7,976)	(9,970)
(-) Depreciación acumulada gastos de organización	1,730	1,730	1,730	1,730	-
(-) Amortización acumulada	(433)	(866)	(1,298)	(1,730)	-
<b>Total activo</b>	<b>52,133</b>	<b>71,858</b>	<b>88,793</b>	<b>106,712</b>	<b>124,759</b>

Continúa página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Pasivo					
<b>Corriente</b>	<b>4,819</b>	<b>7,609</b>	<b>7,609</b>	<b>7,914</b>	<b>8,048</b>
Impuesto sobre la renta por pagar	4,819	7,609	7,609	7,914	8,048
<b>Suma del pasivo</b>	<b>4,819</b>	<b>64,249</b>	<b>81,184</b>	<b>98,798</b>	<b>116,711</b>
Aportación de asociados	36,589	36,589	36,589	36,589	36,589
Utilidad del ejercicio	10,725	16,935	16,935	17,614	17,913
Utilidades acumuladas	-	10,725	27,660	44,595	62,209
<b>Suma pasivo más patrimonio</b>	<b>52,133</b>	<b>71,858</b>	<b>88,793</b>	<b>106,712</b>	<b>124,759</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se cuenta con un activo suficiente para cubrir la totalidad del pasivo, indica solvencia en la realización del proyecto. Contienen el patrimonio del proyecto, crecimiento de ganancia neta y decremento de obligaciones adquiridas al inicio y durante los cinco años de vida útil del proyecto. Se aplica un 10% de depreciación para los activos no indicados (núcleos de abejas) de acuerdo al artículo 28 ley del ISR.

### 5.7.6 Evaluación financiera

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

#### 5.7.6.1 Punto de equilibrio

Indica el valor de las ventas necesarias para cubrir los costos y gastos anuales.

#### Punto de equilibrio en valores

Es el monto en quetzales que se debe vender para cubrir los costos de producción.

Gastos fijos

---

% de Ganancia marginal

$$\frac{74,604}{0.76853} = Q 97,074$$

### Punto de equilibrio en unidades

Es el total de quintales de miel que se deben vender para cubrir los costos.

### Punto de equilibrio en valores

$$\frac{Q 97,074}{Q 1,700} = 57.10235394 \text{ Quintales de miel}$$

### Prueba del punto de equilibrio

	57.1023539		
Ventas en punto de equilibrio	4	1,700	97,074
	57.1023539		
(-) costos en punto de equilibrio	4	393.51	22,470
Ganancia marginal			<u>74,604</u>
(-) Costos y gastos fijos			<u>74,604</u>
Utilidad neta			<u>-</u>

### Margen de seguridad

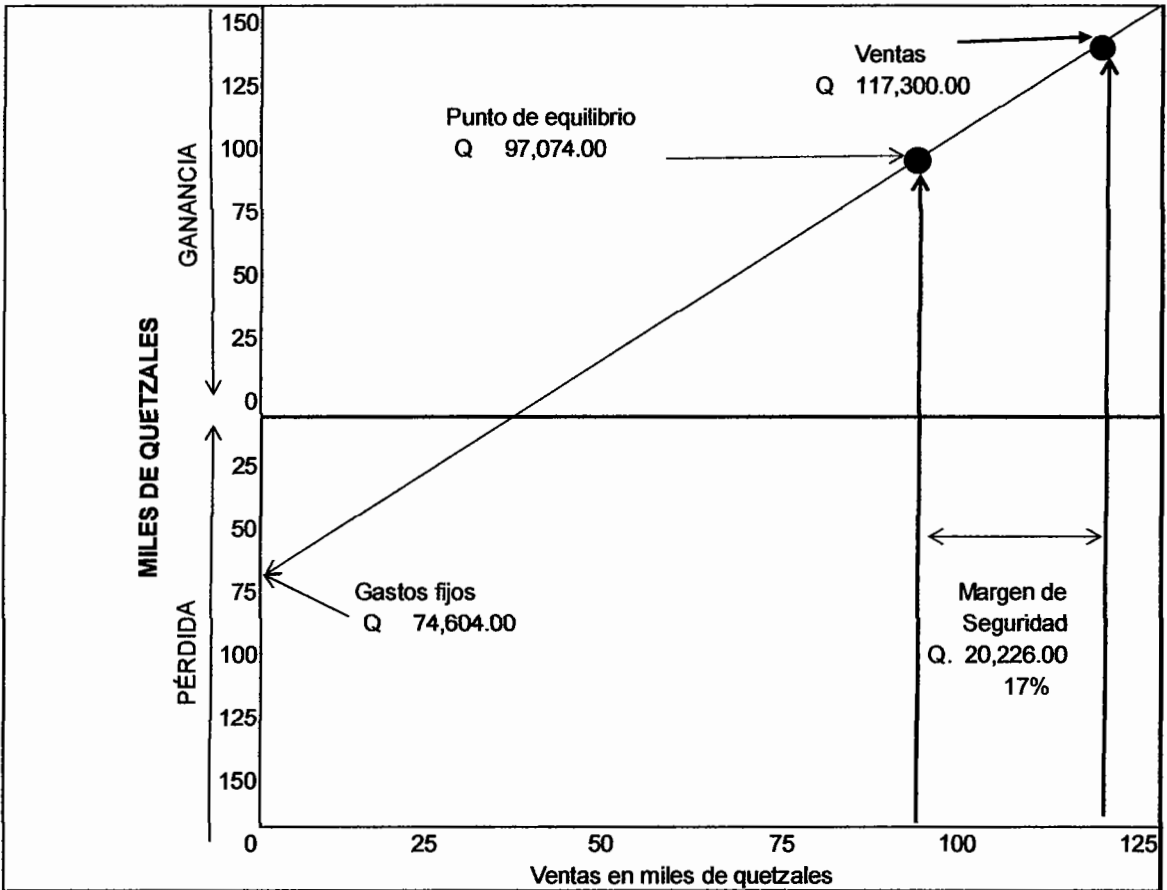
Es el valor de las ventas después de alcanzado el punto de equilibrio, por lo que representa la ganancia de la producción.

Fórmula = MS = ventas - punto de equilibrio

Ventas	117,300	100%
Punto de equilibrio	97,074	83%
Margen de seguridad	<u>20,226</u>	17%

Los datos del punto de equilibrio se presentan a continuación en forma gráfica para su mayor comprensión.

**Gráfica 6**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de abeja**  
**Punto de equilibrio**  
**Año 2013**



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Para la producción de miel de abeja se observa que el punto de equilibrio se obtiene con ventas por valor de Q 97,074.00, el cual refleja el punto donde no se incurre en pérdida o ganancia, además se aprecia un margen de seguridad de 17%.

### 5.7.6.2 Flujo neto de fondos

Se integra con los ingresos y egresos que se originan de las operaciones del estado de resultados, en cada uno de los años de vida útil estimada.

La proyección del flujo de fondos se determina por los años que durará el proyecto y se analizará con el propósito de establecer la diferencia entre los ingresos y egresos que darán origen al flujo neto de fondos.

**Cuadro 32**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Flujo Neto de Fondos -FNF-**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Ingresos</b>	<b>117,300</b>	<b>117,300</b>	<b>117,300</b>	<b>117,300</b>	<b>128,700</b>
Ventas	117,300	117,300	117,300	117,300	117,300
Valor de rescate	-	-	-	-	11,400
<b>Egresos</b>	<b>99,639</b>	<b>93,429</b>	<b>93,429</b>	<b>93,734</b>	<b>93,868</b>
Costo directo de producción	27,152	27,152	27,152	27,152	27,152
Costos fijos de producción	2,200	2,200	2,200	2,200	2,200
Gastos de administración	56,468	56,468	56,468	56,468	56,468
Gastos financieros	9,000	-	-	-	-
Impuesto sobre la renta	4,819	7,609	7,609	7,914	8,048
<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>17,661</b>	<b>23,871</b>	<b>23,871</b>	<b>23,566</b>	<b>34,832</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se muestra el flujo neto de fondos que es resultado de la resta de los ingresos y egresos, la diferencia debe ser positiva para el sostenimiento del proyecto.

### 5.7.6.3 Valor actual neto

Permite comparar ingresos con egresos actualizados, esta herramienta incluye valor del dinero en el tiempo para proporcionar el valor que tendrá en el presente el monto de ingresos y egresos generados durante los cinco años de vida.

**Cuadro 33**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Valor Actual Neto -VAN-**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Inversión</b>	<b>Ingresos</b>	<b>Egresos</b>	<b>Flujo neto de fondos</b>	<b>Factor de actualización (10%)</b>	<b>Valor actual neto</b>
0	86,589		(86,589)	(86,589)	1.00000	(86,589)
1	-	117,300	(99,639)	17,661	0.90909	16,055
2	-	117,300	(93,429)	23,871	0.82645	19,728
3	-	117,300	(93,429)	23,871	0.75131	17,935
4	-	117,300	(93,734)	23,566	0.68301	16,096
5	-	128,700	(93,868)	34,832	0.62092	21,628
<b>Total</b>	<b>86,589</b>	<b>597,900</b>	<b>560,688</b>	<b>37,212</b>		<b>4,853</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior refleja un resultado positivo indicando que el retorno de capital invertido es mayor que la tasa de interés a la que se ha actualizado (10%).

#### 5.7.6.4 Relación beneficio costo

Es un indicador cuantitativo que establece la cantidad de dinero que se recibirá por cada quetzal gastado durante la vida útil.

**Cuadro 34**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Relación Beneficio Costo**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Inversión</b>	<b>Ingresos</b>	<b>Egresos</b>	<b>Factor actualización (10%)</b>	<b>Ingresos actualizados</b>	<b>Egresos actualizados</b>
0	86,589		86,589	1.00000		86,589
1		117,300	99,639	0.90909	106,664	90,581
2		117,300	93,429	0.82645	96,943	77,214
3		117,300	93,429	0.75131	88,129	70,194
4		117,300	93,734	0.68301	80,117	64,021
5		128,700	93,868	0.62092	79,912	58,285
<b>Total</b>	<b>86,589</b>	<b>597,900</b>	<b>560,688</b>		<b>451,765</b>	<b>446,884</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.



$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos Actualizados}}{\text{Egresos Actualizados}} = \frac{451,765}{446,884} = \text{Q1.02}$$

Por cada quetzal invertido en la producción se obtendrá una ganancia de Q0.02 de beneficio en los cinco años de la inversión; esto permite conocer la rentabilidad del proyecto.

### 5.7.6.5 Tasa interna de retorno

Constituye la tasa de actualización que iguala el valor actual de flujos netos de fondos con la inversión total del proyecto. A través de la misma se posibilita efectuar la medición del grado de rentabilidad del proyecto y deberá ser mayor que tasa de rendimiento mínima aceptada -TREMA- de lo contrario el proyecto se rechaza.

**Cuadro 35**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Tasa Interna de Retorno -TIR-**  
**(cifras en quetzales)**

Año	Flujo neto de fondos	Tasa de descuento (10%)	FNF actualizado	Tasa de descuento (15%)	FNF actualizado (12.101411%)	TIR	FNF actualizado
0	(86,589)	1.00000	(86,589)	1.00000	(86,589)	1.00000	(86,589)
1	17,661	0.90909	16,055	0.86957	15,357	0.89285	15,769
2	23,871	0.82645	19,728	0.75614	18,050	0.79719	19,030
3	23,871	0.75131	17,935	0.65752	15,696	0.71178	16,991
4	23,566	0.68301	16,096	0.57175	13,474	0.63552	14,977
5	34,832	0.62092	21,628	0.49718	17,318	0.56745	19,765
<b>Total</b>	<b>37,212</b>		<b>4,853</b>		<b>(6,694)</b>		<b>(57)</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

$$\text{TIR} = \frac{(R+) + (DR) \quad \text{VAN} +}{(\text{VAN} +) - (\text{VAN} -)}$$

$$\text{TIR} = 0.10 + (0.05) \frac{4,853}{4,853 - (6,694)}$$

$$\text{TIR} = 0.10 + (0.05) \frac{4,853}{11,547}$$

$$\text{TIR} = 0.10 + (0.05) 0.420282324$$

$$\text{TIR} = 0.12101$$

$$\text{TIR} = 12.10141162$$

De acuerdo a los cálculos descritos anteriormente, la tasa interna de retorno es de 12.10%, indica el interés máximo que el proyecto podría pagar por los recursos utilizados para recuperar la inversión.

#### **5.7.6.6 Período de recuperación de la inversión**

Tiempo requerido para recuperar la inversión del proyecto; entre menor sea el período de recuperación, el proyecto será más atractivo para los inversionistas.

El cuadro siguiente incluye los cálculos para determinar el índice.

**Cuadro 36**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Período de Recuperación de la Inversión**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Inversión</b>	<b>Valor actual neto</b>	<b>Valor actual neto acumulado</b>
0	86,589		-
1		16,055	16,055
2		19,728	35,783
3		17,935	53,718
4		16,096	69,814
5		21,628	91,442

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Inversión total	86,589
(-) Recuperación al cuarto año	69,814
(=) Monto pendiente de recuperar	16,675

16,675 / 21,628	0.7710
0.7710 * 12	9.2519
0.2519 * 30	7.55

4 años, 9 meses y 8 días

El tiempo que durará la recuperación de la inversión será de cuatro años, nueve meses y ocho días, por lo que a partir de este tiempo hasta la conclusión del proyecto, los asociados recibirán utilidad.

## 5.8 IMPACTO SOCIAL

Con la implementación del proyecto de miel de abeja se pretende generar nuevos mecanismos de inversión para los 10 productores que integran el comité, circunstancia que requerirá de 82 jornales por cosecha para los cinco años

estimados para la propuesta, situación que torna imprescindible la fuerza laboral de 5 colaboradores, a razón de 16 jornales por persona en la instalación de núcleos, preparación de colmenas, mantenimiento, alimentación, castrado y extracción de la miel; en tal sentido se considera incidir considerablemente en los ingresos de los productores agremiados, por ende también en la calidad de vida de los residentes del área.

Adicionalmente la propuesta facilitará la gestión y canalización de asistencia técnica, financiamiento y acceso a nuevos mercados en la Cabecera Departamental, el municipio de Colotenango y Cuilco cuyo impacto será directamente proporcional con las estimaciones de producción del proyecto en mención.

También generará ingresos para los productores que conformen el comité. Con el inicio de las operaciones se beneficiarán cinco personas de forma directa y sus familias de forma indirecta, se aprovechará la mano de obra, recursos naturales del Municipio y se podrá diversificar los cultivos agrícolas.

La ejecución del proyecto de producción de miel de abeja en el caserío Tierra Colorada, tendrá efecto positivo en las condiciones económicas y sociales de los habitantes a través de la utilización de mano de obra.

## CONCLUSIONES

Como resultado del trabajo realizado en el municipio de San Gaspar Ixchil, departamento de Huehuetenango durante el segundo semestre del año 2013, se analizaron las variables sociales y económicas sobre el tema individual "Financiamiento de Unidades Pecuarias (Engorde de Pollo) y Proyecto: Producción de miel de abeja", se presentan las siguientes conclusiones:

1. El Municipio se encuentra localizado en una de las regiones del país con mayor incidencia de pobreza y pobreza extrema, esto relacionado con una población económicamente activa mayoritariamente hombres que se dedican a actividades económicas del sector primario, específicamente a las actividades agrícolas de subsistencia dedicados exclusivamente para el autoconsumo, pero con rendimientos bajos causados por el poco nivel tecnológico y carencia de asistencia técnica, provoca falta de acceso a servicios básicos e infraestructura que mejoren la calidad de vida de los habitantes.
2. En el Municipio no existen unidades pecuarias destinadas directamente a producción y comercialización de algún tipo de ganado, por tal motivo no cuentan con un sistema, estructura, diseño y tipo definido de organización, lo que ha provocado la limitación del desarrollo y crecimiento para formar empresas. Carecen de conocimiento, herramientas y técnicas adecuadas para llevar a cabo el proceso de producción y comercialización. Además cabe mencionar que no poseen grandes extensiones para realizar la producción pecuaria.
3. Existen falta de acceso al financiamiento externo por parte de los productores del Municipio, esto debido a limitaciones como la falta de garantías por no tener a su nombre las tierras que poseen, falta de capacidad de pago, pocas instituciones que se dediquen a brindar crédito y altas tasas de interés por

parte de las instituciones que brindan los créditos, lo que conlleva a limitar la producción y comercialización de los diferentes tipos de ganado.

4. El financiamiento de la producción pecuaria del Municipio es únicamente por medio de financiamiento interno, mediante los ahorros de cosechas anteriores, uso de semillas de cosechas anteriores, mano de obra familiar, lo que conlleva a realizar una producción pecuaria de subsistencia o autoconsumo.
5. El Municipio no cuenta con proyectos de inversión social y productiva, lo que conlleva a la falta de desarrollo y afecta la calidad de vida de los pobladores del lugar, por lo cual se propone la implementación del proyecto de producción de miel de abeja.

## RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones, se presentan las siguientes recomendaciones, con el fin de mejorar el desarrollo del Municipio.

1. A la Municipalidad gestionar ante el Gobierno Central, programas y fondos que promuevan el desarrollo rural, solicitar apoyo internacional y sumarle la ejecución de proyectos que se basen en fortalecer el desarrollo de las comunidades por medio de estrategia para lograr combatir la pobreza y la pobreza extrema que presenta el Municipio. Además las autoridades municipales deben unir esfuerzos con las entidades de apoyo y con los Ministerios de Salud, Educación y de Comunicaciones, para coordinar y ampliar la cobertura de los servicios básicos y mejorar la infraestructura física de los mismos, así como, promover la participación de la población en general para mejorarlos. Además, fortalecer los ingresos a través de: arbitrios municipales, ornatos, servicio de agua, para no depender en gran parte de otras entidades.
2. Que los pobladores que se dedican a las actividades pecuarias, se organicen en comités, cooperativas o asociaciones para solicitar asesoría técnica y capacitación sobre aspectos contables, financieros y comercialización a la Municipalidad, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación y entidades privadas, con el propósito de incrementar y mejorar los procesos productivos y comerciales, fomentando el desarrollo del Municipio.
3. A los productores pecuarios utilizar y aprovechar el financiamiento externo otorgado a través de BANRURAL, siempre y cuando reúna las condiciones necesarias, para lograr mejorar y tecnificar la producción y con esto incrementar sus niveles de ingreso y calidad de vida.

4. Que la Municipalidad en conjunto con el Gobierno de la República y el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA), brinden créditos y propongan proyectos que favorezcan a los pobladores del Municipio con el fin de mejorar la producción, el acceso a la tecnología; y así eliminar las limitaciones hacia los productores en el acceso al financiamiento externo.
  
5. A los productores interesados en poner en práctica el proyecto de Producción de miel de abeja con la ayuda de la Municipalidad e instituciones privadas, lo realicen de acuerdo a los lineamientos que establezca la administración que se designe y a los definidos en la propuesta de inversión, con el objetivo que los interesados logren con éxito los objetivos del proyecto y lograr un mejor una mejor calidad de vida y desarrollo del Municipio.



## BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Catalán, J.A. 2012. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico: Pautas para el desarrollo de las regiones en países mal administrados. 4ª.Ed. Guatemala, Ediciones Renacer. 126 p.

Asamblea Nacional Constituyente GT. 1985. Constitución Política de la República. Editorial Librería Jurídica. 79 p.

Baca Urbina, Gabriel. Evaluación de Proyectos. México D.F. 2000. 4ª. Edición, McGrawHill Interamericana Editores.83 p.

Banco de América Central, S.A.-CREDOMATIC 2008. Libro Maestro de la Educación Financiera -Un Sistema Para Vivir Mejor-. Costa Rica. 255 p.

Chiavenato I. 2006. Introducción a la Teoría General de la Administración. 5ª. Edición. México. Editorial McGraw Hill. 1050 p.

Congreso de la República, GT. 1997. Código de Trabajo, Decreto Número 1441 y sus reformas. Editorial Librería Jurídica. 190 p.

Congreso de la República, GT 1973. Código de Comercio, Decreto Número 2-70. Editorial Librería jurídica. 293 p.

Congreso de la República, GT. 2002, Código Municipal, Decreto Número 12-2002, Editorial Librería Jurídica. 168 p.

Congreso de la República, GT. 2012, Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto Número 19-2002, Banco de Guatemala. 54 p.

Congreso de la República, GT. 2002. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y su reglamento, Decreto Número 11-2002, Editorial Librería Jurídica. 40 p.

Congreso de la República. GT. 2013. Ley de Impuesto sobre la Renta. Decreto Número 10-2012. Editorial Librería Jurídica. 93 p.

Infoagro, 2012, Engorde de pollos (en línea). Consultado el 15 de Octubre de 2013. Disponible en: [http://www.infoagro.com/pecuario/engorde de pollos/htm](http://www.infoagro.com/pecuario/engorde%20de%20pollos/htm)

INE (Instituto Nacional de Estadística) GT.1994 y 2002. X y XI Censo de Población, V y VI de Habitación. Discos Compactos.

INE (Instituto Nacional de Estadística) GT. 1964, 1979, 2003. Censos Agropecuarios. Discos Compactos y Tomo Único. Guatemala, s.n. 430 p.

Jiménez De Chang, D. 2001. Normas para la Elaboración de Bibliografías en Trabajos de Investigación. 2da Ed. Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas. 17 p.

Martín Ámez, Fernando. 1999. Diccionario de Contabilidad y Finanzas. Edición Cultural, S.A. Madrid, España. 102 p.

Mendoza G. 1995. Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios. 2ª. Edición. San José, Costa Rica. Editorial Instituto de Cooperación para la Agricultura -IICA-, p. 9.

Piloña Ortiz, G. A. 2009. Guía Práctica sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. 7ª. Ed. Guatemala, GP Editores. 305 p.

PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) GT. 2009- 2010. Informe Nacional de Desarrollo Humano 2011/2012. Guatemala: hacia un estado para el desarrollo humano. 489 p.

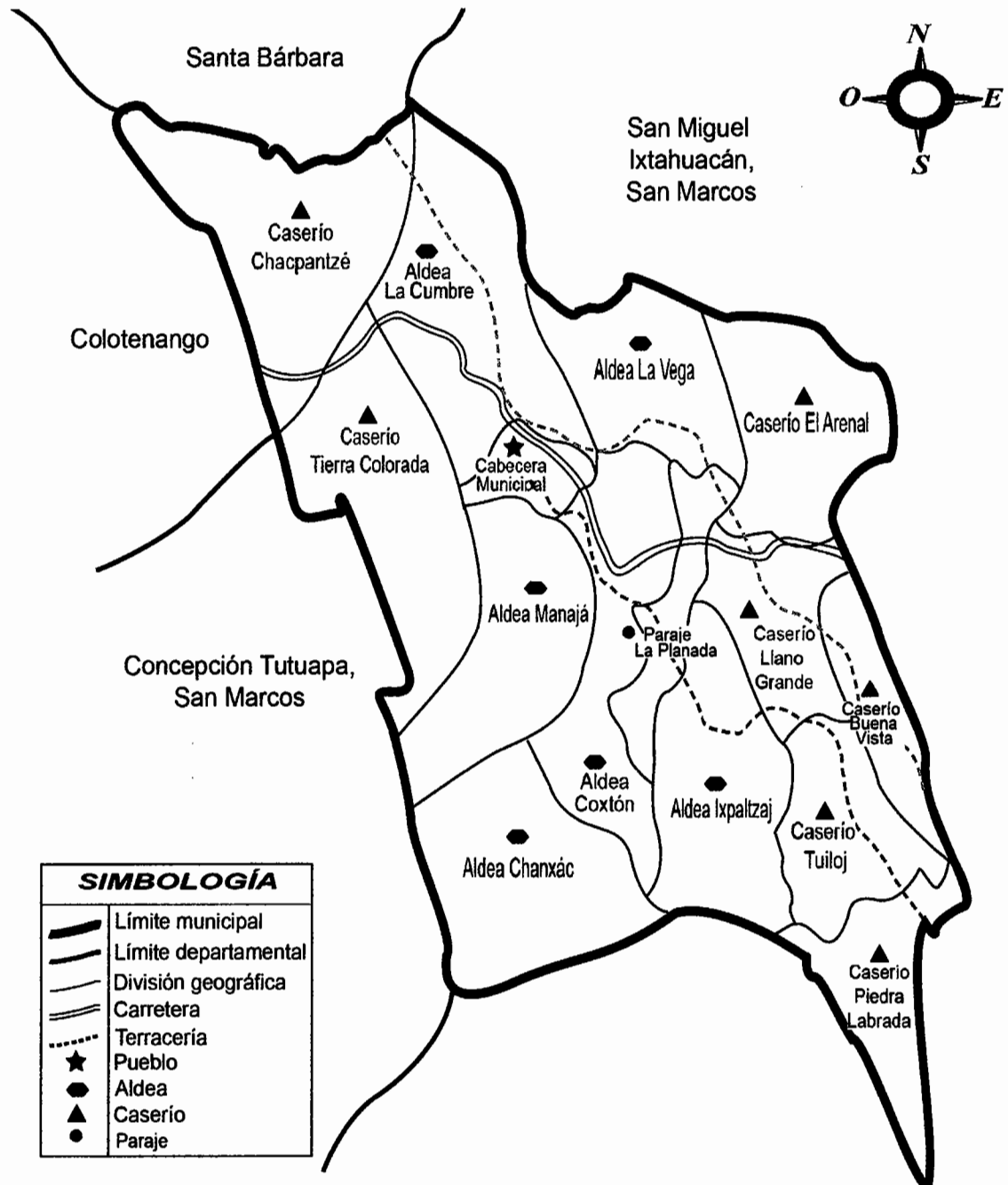
Real Academia Española. ES. 2007. Diccionario Enciclopédico color Nuevo Océano de la Lengua Española. Nueva Ed. Barcelona, España, 1784 p.

SEGEPLAN (Secretaria General de Planificación) GT. 2010. Plan de Desarrollo Municipal, San Gaspar Ixchil, Huehuetenango, 2011-2025. 101 p.

Simmons Shaffer CH., Tarano J. M. y Pinto J. H. 1959. Clasificación de reconocimiento de suelos de la República de Guatemala. 5ª. Ed. Editorial José de Pineda Ibarra. 1000 p.

## **ANEXOS**

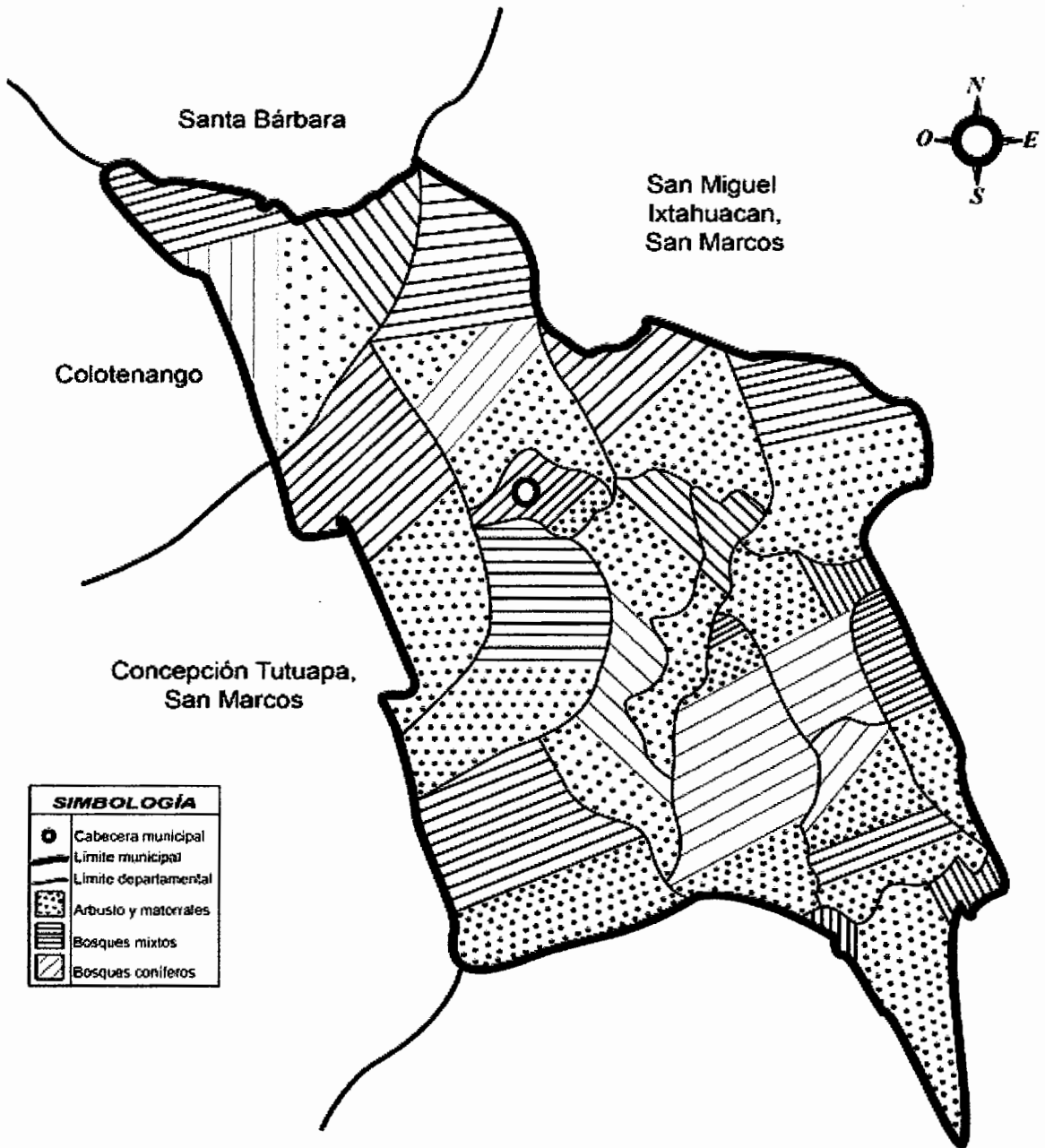
**Anexo 1**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**División Política**  
**Año 2013**



Fuente: elaboración propia con base a mapa del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA). EPS, segundo semestre 2013.

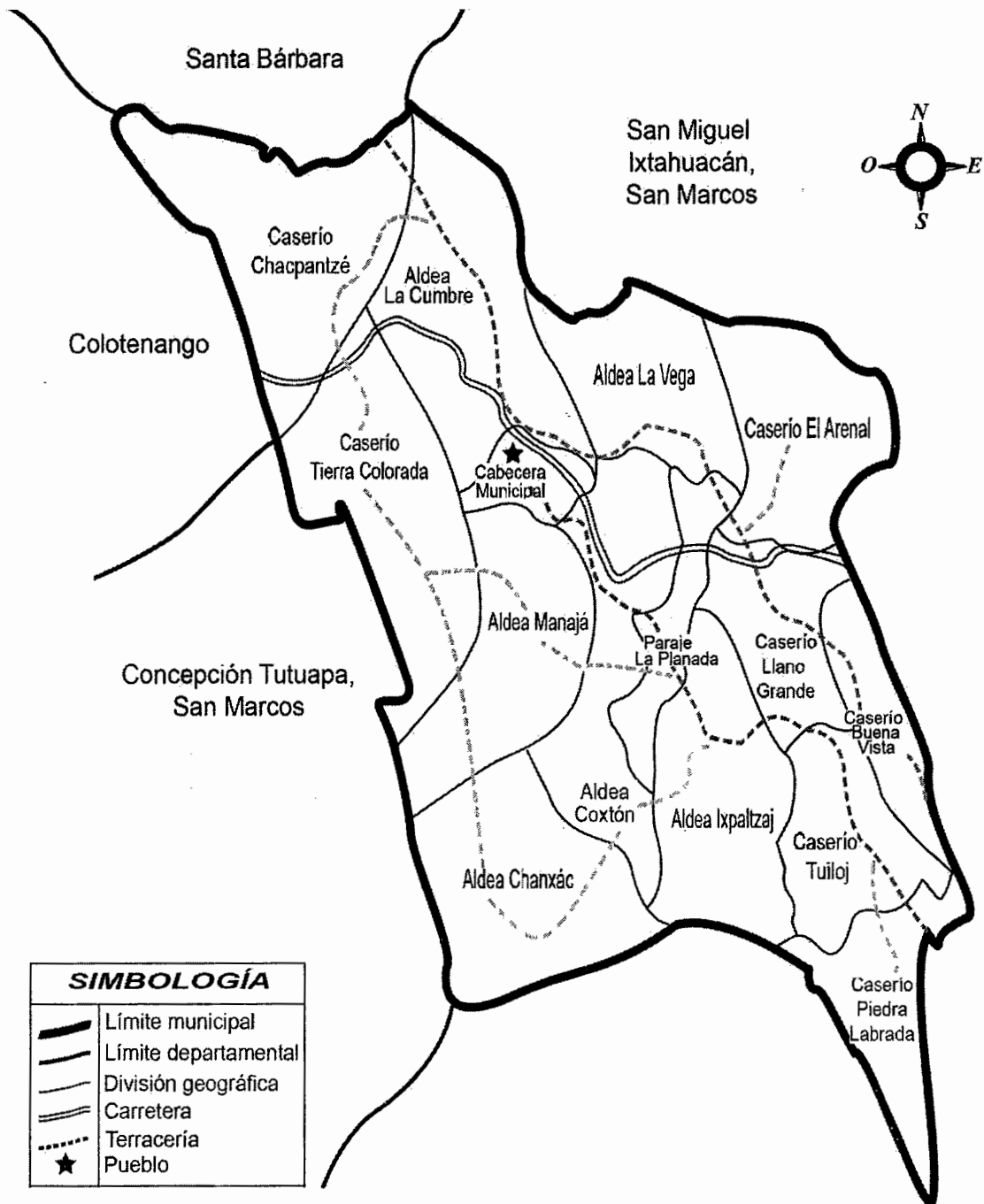
**Anexo 2**  
**Municipio San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Bosques**  
**Año 2013**

---



Fuente: elaboración propia en base a mapa del Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA).  
EPS, segundo semestre 2013.

**Anexo 3**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Vías de Acceso**  
**Año 2013**



Fuente: elaboración propia, con imagen proporcionada por la Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN-; EPS, segundo semestre 2013.

**Anexo 4**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Depreciaciones y Amortizaciones**

Descripción	Monto	% legal	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	Valor en libros
Instalaciones	4,200	5	210	210	210	210	210	3,150
Nucleo de abejas	16,500	10	1,650	1,650	1,650	1,650	1,650	8,850
Equipo apicola	9,970	20	1,994	1,994	1,994	1,994	1,994	0
Herramientas	1,730	25	433	433	432	432	0	0
Mobiliario y equipo	2,329	20	466	466	466	466	465	0
Equipo de cómputo	2,950	33.33	983	983	984	0	0	0
Gastos de organización	6,000	20	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	0
<b>Total</b>	<b>43,679</b>		<b>6,935</b>	<b>6,935</b>	<b>6,936</b>	<b>5,952</b>	<b>5,519</b>	<b>11,400</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

**Anexo 5**  
**Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Miel de Abeja**  
**Cálculo de Método de Mínimos Cuadrados**  
**Importaciones Histórica y Proyectada**  
**Año: 2013**

Año	Y(Importaciones)	X	XY	X <sup>2</sup>
2008	18	-2	-36	4
2009	20	-1	-20	1
2010	20	0	0	0
2011	22	1	22	1
2012	23	2	46	4
<b>Total</b>	<b>103</b>		<b>12</b>	<b>10</b>

$$Y = a + bx$$

$$a = 20.6 (\Sigma Y / \text{No. años})$$

$$b = 1.2 (\Sigma XY / X^2)$$

Importaciones proyectadas= a + (b \* x)

<b>Año</b>	<b>A</b>	<b>+</b>	<b>B</b>	<b>*</b>	<b>x</b>	<b>Importaciones proyectadas</b>
2013	20.6	+	1.2	*	3	24
2014	20.6	+	1.2	*	4	25
2015	20.6	+	1.2	*	5	27
2016	20.6	+	1.2	*	6	28
2017	20.6	+	1.2	*	7	29

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.