

MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

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

LIGIA NINETH LÓPEZ ELVIRA

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES  
PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

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

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2,015

2015

(c)

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

SANTA BÁRBARA – VOLUMEN 2

2-76-20-CPA-2013

Impreso en Guatemala, C.A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

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

MUNICIPIO DE SANTA BÁRBARA  
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

LIGIA NINETH LÓPEZ ELVIRA

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, octubre 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 4.3.31 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (CARPINTERÍA) Y PROYECTO: PANADERÍA", municipio de Santa Bárbara, departamento de Huehuetenango.

Presentó **LIGIA NINETH LÓPEZ ELVIRA**

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

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

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

Atentamente,

~~"ID Y ENSEÑAD A TODOS"~~

LIC. CARLOS ROBERTO CARRERA MORALES  
SECRETARIO

EV.



*Ingrid*  
REVISADO

***ACTO QUE DEDICO CON TODO MI AMOR:***

**A DIOS:** Mi padre Celestial, por ser fuente infinita de sabiduría, que ilumino mi camino, me ha dado la fortaleza y el entendimiento para alcanzar esta meta.

**A MIS PADRES:** Roymiro López y López y Zaira Ninett Elvira de López, que con su amor y apoyo incondicional, principios y consejos, me enseñaron que con trabajo, esfuerzo, perseverancia y sobre todo confianza en Dios es posible alcanzar cada uno de nuestros sueños.

**A MIS HERMANOS:** Karla Melissa y José Alejandro, por su apoyo incondicional y compartir momentos felices y tristes.

**A MIS PADRINOS:** Ana Lorena Leiva y William López, gracias por su cariño.

**A MI SOBRINA:** Sofia, por ser una alegría a nuestras vidas.

**A MIS FAMILIARES:** Por su apoyo y consejos.

**A MIS AMIGOS:** Por estar conmigo en todo momento y apoyarme cuando más lo necesite, especialmente a Silvia Hernandez, Jaqueline Quezada y Helen Gudiel a quienes les tengo un gran cariño, y Celeste Bardales por ser mi compañera incondicional en la carrera.

**A MIS CATEDRATICOS:** por los conocimientos impartidos.

**A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Por ser mi casa de estudios superiores.

## ÍNDICE GENERAL

	Página	
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>	
<b>CAPÍTULO I</b>		
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>		
<b>1.1</b>	<b>MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	3
1.1.3	Antecedentes históricos	3
1.1.4	Localización y extensión	5
1.1.5	Clima	5
1.1.6	Orografía	6
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	6
<b>1.2</b>	<b>DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA</b>	<b>7</b>
1.2.1	Política	7
1.2.2	Administrativa	9
<b>1.3</b>	<b>RECURSOS NATURALES</b>	<b>10</b>
1.3.1	Hídricos	11
1.3.2	Bosques	11
1.3.3	Suelos	12
1.3.4	Fauna	12
1.3.5	Flora	13
1.3.6	Minas y canteras	13
<b>1.4</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>13</b>
1.4.1	Población total, número de hogares y tasa de crecimiento	14
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	14
1.4.3	Densidad poblacional	15
1.4.4	Población económicamente activa -PEA-	16
1.4.4.1	Población económicamente activa por sexo	16
1.4.4.2	Población económicamente activa área geográfica	17
1.4.4.3	Población económicamente activa por actividad productiva	17
1.4.5	Migración	18
1.4.5.1	Inmigración	19

1.4.5.2	Emigración	19
1.4.6	Vivienda	19
1.4.7	Ocupación y salarios	19
1.4.8	Niveles de ingreso	20
1.4.9	Pobreza	21
1.4.9.1	Pobreza extrema	21
1.4.9.2	Pobreza no extrema	22
1.4.9.3	Pobreza total	22
1.4.10	Desnutrición	22
1.4.11	Empleo	23
1.4.12	Subempleo	24
1.4.13	Desempleo	25
<b>1.5</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>25</b>
1.5.1	Educación	25
1.5.2	Salud	26
1.5.3	Agua, energía eléctrica y drenajes	27
1.5.4	Sistema de tratamiento de aguas servidas	29
1.5.5	Sistema de recolección de basura	29
1.5.6	Tratamiento de desecho sólidos	30
1.5.7	Letrinización	30
1.5.8	Cementerio	31
<b>1.6</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>31</b>
1.6.1	Unidades de mini riegos	31
1.6.2	Centros de acopios	31
1.6.3	Mercados	32
1.6.4	Vías de acceso	32
1.6.5	Puentes	32
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	33
1.6.7	Telecomunicaciones	34
1.6.8	Transporte	34
1.6.9	Rastros	34
<b>1.7</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>35</b>
1.7.1	Organizaciones sociales	35
1.7.2	Organizaciones productivas	35
<b>1.8</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>36</b>

<b>1.9</b>	<b>REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>36</b>
<b>1.10</b>	<b>ÁNÁLISIS DE RIESGOS</b>	<b>37</b>
1.10.1	Matriz de identificación de riesgo	38
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	40
<b>1.11</b>	<b>DIAGNÓSTICO MUNICIPAL</b>	<b>40</b>
1.11.1	Administrativo	40
1.11.2	Diagnóstico Financiero	41
1.11.2.1	Contabilidad integrada	45
1.11.2.2	Tesorería	48
1.11.2.3	Préstamos y donaciones	48
<b>1.12</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>49</b>
1.12.1	Flujo comercial	49
1.12.2	Flujo financiero	49

## **CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARÍA Y PRODUCCIÓN**

<b>2.1</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>50</b>
2.1.1	Tenencia de la tierra	50
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	52
2.1.3	Concentración de la tierra	53
2.1.4	Coeficiente de Giní	54
2.1.5	Curva de Lorenz	56
<b>2.2</b>	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>56</b>
2.2.1	Actividad agrícola	57
2.2.2	Actividad pecuaria	59
2.2.3	Actividad artesanal	60

## **CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

<b>3.1</b>	<b>ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO</b>	<b>62</b>
3.1.1	Financiamiento	66
3.1.2	Crédito	66

3.1.2.1	Crédito agrícola	66
3.1.2.2	Crédito pecuario	67
3.1.2.3	Crédito avícola	68
3.1.2.4	Otros	68
3.1.3	Objetivos del crédito	68
3.1.4	Importancia del crédito	68
3.1.5	Clasificación del crédito	69
3.1.5.1	Por su destino	69
3.1.5.1.1	Comercial	69
3.1.5.1.2	Producción	69
3.1.5.1.3	Servicios	69
3.1.5.1.4	Consumo	69
3.1.5.1.5	Otros	70
3.1.5.2	Por su finalidad	70
3.1.5.2.1	Inversión en capital de trabajo	70
3.1.5.2.2	Inversión fija	70
3.1.5.3	Por su garantía	70
3.1.5.3.1	Fiduciarios	70
3.1.5.3.2	Prendarios	71
3.1.5.3.3	Hipotecarios	71
3.1.5.3.4	Mixtos	71
3.1.5.4	Por su plazo	71
3.1.5.4.1	Corto	72
3.1.5.4.2	Mediano	72
3.1.5.4.3	Largo	72
3.1.6	Procedimientos básicos para obtener créditos	72
3.1.6.1	Requisitos a cumplir	72
3.1.7	Condiciones de crédito	73
3.1.7.1	Plazos	74
3.1.7.2	Tasas de interés	74
3.1.7.3	Garantías	74
3.1.7.4	Otros	74
<b>3.2</b>	<b>FUENTES DE FINANCIAMIENTO</b>	<b>74</b>
3.2.1	Recursos propios	75
3.2.1.1	Capital de los productores	75
3.2.2	Recursos ajenos	75
3.2.2.1	Bancarios	76

<b>3.3</b>	<b>MARCO LEGAL APLICABLE</b>	<b>76</b>
3.3.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros	76
3.3.2	Ley y Reglamento de Instituciones Financieras	76
3.3.3	Código de Comercio	77
3.3.4	Leyes Fiscales	77
3.3.5	Otras	77

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

<b>4.1</b>	<b>PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO</b>	<b>79</b>
4.1.1	Volumen y valor de la producción	80
4.1.2	Financiamiento a la producción	81
<b>4.2</b>	<b>FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CARPINTERÍA</b>	<b>82</b>
4.2.1	Fuentes de Financiamiento	83
4.2.2	Niveles tecnológicos	84
4.2.3	Destino de los fondos	85
4.2.4	Asistencia crediticia nacional, regional y municipal	86
4.2.5	Limitaciones del financiamiento	86
4.2.5.1	Del mercado financiero	86
4.2.5.2	Del productor	87
4.2.6	Influencia del crédito en el desarrollo de la carpintería	87
4.2.7	Asistencia técnica	87
4.2.7.1	Proporcionada como parte del financiamiento	88
4.2.7.2	Contratada por las unidades económicas	88
4.2.7.3	Prestada por las asociaciones de los productores	88

#### **CAPÍTULO V PROPUESTA DE INVERSIÓN: PANADERÍA**

<b>5.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>89</b>
<b>5.2</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>89</b>
<b>5.3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>90</b>
5.3.1	General	90
5.3.2	Específicos	90

<b>5.4</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>91</b>
5.4.1	Identificación del producto	91
5.4.2	Oferta	93
5.4.3	Demanda	95
5.4.4	Precio	100
5.4.5	Comercialización	100
<b>5.5</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>104</b>
5.5.1	Localización	104
5.5.2	Tamaño del proyecto	105
5.5.3	Volumen y valor de la producción	106
5.5.4	Proceso productivo	107
5.5.5	Requerimientos técnicos	108
<b>5.6</b>	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL</b>	<b>110</b>
5.6.1	Justificación	110
5.6.2	Objetivos	110
5.6.3	Tipo y denominación	111
5.6.4	Marco jurídico	111
5.6.5	Estructura de la organización	113
<b>5.7</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>116</b>
5.7.1	Inversión fija	116
5.7.2	Inversión en capital de trabajo	118
5.7.3	Inversión total	120
5.7.4	Financiamiento	121
5.7.5	Estados financiero	124
5.7.6	Evaluación financiera	129
5.7.6.1	Punto de equilibrio	130
5.7.6.2	Flujo neto de fondos -FNF-	132
5.7.6.3	Valor actual neto -VAN-	133
5.7.6.4	Relación beneficio costo -RBC-	134
5.7.6.5	Tasa interna de retorno -TIR-	135
5.7.6.6	Periodo de recuperación de la inversión -PRI-	136
<b>5.8</b>	<b>IMPACTO SOCIAL</b>	<b>137</b>
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>138</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>140</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>142</b>
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Resumen de Centros Poblados, Años: 1994, 2002, 2013.	8
2	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Análisis de la Población de la PEA, por Sexo y Área Geográfica, Años: 1994, 2002, Proyección 2013 y Encuesta 2013.	16
3	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Análisis de la Población, Según Actividad Productiva, Año: 2002 e Investigación 2013.	18
4	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Niveles de Ingreso, Investigación 2013.	20
5	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Análisis de Desnutrición de Niños Menores a 5 Años, Años: 2012 y 2013.	23
6	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Situación de Empleo, Año:2013	24
7	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Cobertura de Letrinas y Otros Servicios Sanitarios, Año: 2013.	30
8	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos, Período 2010- 2013.	42
9	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos, Período 2010- 2013.	44
10	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Estado de Resultados, Período 2010- 2013.	46

11	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Balance de Situación General, Período 2010 - 2013.	47
12	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Préstamo, Período 2010 - 2013.	48
13	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Forma de Tenencia de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2013.	51
14	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Uso Actual de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2013.	52
15	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Concentración de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2013.	54
16	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Resumen de Actividades Productivas, Año: 2013.	57
17	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Resumen de la Actividad Agrícola, Año: 2013.	58
18	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Resumen de la Actividad Pecuaria, Año: 2013.	59
19	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Producción Anual Sector Artesanal y Generación de Empleo, Año: 2013.	60
20	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Volumen y Valor de la Producción, Año: 2013.	80
21	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Pequeño Artesano, Fuentes de Financiamiento según encuestas, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015.	82

22	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Fuentes de Financiamiento, Carpintería, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013	85
23	Municipios de Santa Bárbara, San Gaspar Ixchil y San Sebastián H., Departamento de Huehuetenango, Oferta Histórica y Projectada de Pan Dulce, Período: 2008-2017.	94
24	Municipios de Santa Bárbara, San Gaspar Ixchil y San Sebastián H, Departamento de Huehuetenango, Demanda Potencial Histórica y Projectada de Pan Dulce, Período 2008- 2017.	96
25	Municipios de Santa Bárbara, San Gaspar Ixchil y San Sebastián H., Departamento de Huehuetenango, Consumo Aparente Histórico y Projectado de Pan Dulce, Período 2008-2017.	97
26	Municipios de Santa Bárbara, San Gaspar Ixchil y San Sebastián H., Departamento de Huehuetenango, Demanda Insatisfecha Histórica y Projectada de Pan Dulce, Período 2008- 2017.	99
27	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Panadería, Márgenes de Comercialización Utilizada, Año: 2013.	104
28	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Panadería, Volumen y Valor de la Producción, Período 2013-2017.	106
29	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Panadería, Inversión Fija, Año: 2013.	117
30	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Panadería, Inversión en Capital de Trabajo, Año: 2013.	118
31	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Panadería, Inversión Total, Año: 2013.	120

32	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Panadería, Fuentes de Financiamiento, Año: 2013.	122
33	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Panadería, Amortización del Préstamo, Año: 2013.	123
34	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Panadería, Costo Directo de Producción Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	124
35	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Panadería, Estado de Resultados Proyectado, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año.	126
36	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Panadería, Presupuesto de Caja Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año.	127
37	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Panadería, Estado de Situación Financiera Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año.	128
38	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Panadería, Flujo Neto de Fondos -FNF-.	133
39	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Panadería, Valor Actual Neto -VAN-.	134
40	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Panadería, Relación Beneficio Costo -RBC-.	135
41	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Panadería, Tasa Interna de Retorno -TIR-.	136
42	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Panadería, Período de Recuperación de la Inversión -PRI-.	137

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Curva de Lorenz Años: 1979, 2003 y 2013.	56
2	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Canales de Comercialización, Año: 2013	103
3	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Panadería, Flujograma del Proceso de Producción Propuesto, Año: 2013	107
4	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Panadería, Estructura Organizacional Propuesta, Año: 2013	114
5	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Proyecto: Panadería, Punto de Equilibrio, Año: 2013	132

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Análisis de la Densidad Poblacional, Años: 1994, 2002, Proyección 2013.	15
2	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Análisis de la Población, Pobreza Extrema, No Extrema y No Pobreza, Investigación 2013.	21
3	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Puentes, Año: 2013.	33
4	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Identificación del Riesgo, Año: 2013.	38
5	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango Categorías del Tamaño de Concentración de la Tierra, Año: 2013.	53
6	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Composición Química del Pan por Cada 50 Gramos, Año: 2013.	92
7	Municipios de Santa Bárbara, San Gaspar Ixchil y San Sebastián H. Departamento de Huehuetenango, Comercialización de la Producción de Pan Dulce, Año: 2013.	100
8	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Panadería, Requerimientos Técnicos, Año: 2013.	108

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>
1	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Panadería, Cálculo de Depreciaciones y Amortizaciones, Años: 1- 5.
2	Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Panadería, Cálculo de -TIR-, Año 2013

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala a través de la Facultad de Ciencias Económicas y su programa de Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, pretende la integración entre la sociedad guatemalteca y la Universidad por medio de la formación de grupos interdisciplinarios de las carreras de Administración de Empresas, Contaduría Pública y Auditoría y Economía; con el propósito de aplicar los conocimientos, técnicas y habilidades adquiridas en cada especialidad, para conocer, analizar e interpretar científicamente los problemas socioeconómicos que afectan la calidad de vida de la población guatemalteca.

Derivado de lo anterior, se realizó el presente informe denominado “FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (CARPINTERÍA) Y PROYECTO (PANADERÍA)” que se deriva del tema general “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”, investigación realizada en el segundo semestre del año 2013, en los hogares, Municipalidad y unidades productivas agrícolas, pecuarias y artesanales del municipio de Santa Bárbara, departamento de Huehuetenango.

Como resultado de lo anterior, con el presente informe se pretende determinar por medio de la investigación documental y trabajo de campo la situación socioeconómica de las unidades artesanales específicamente de las carpinterías en el municipio de Santa Bárbara, departamento de Huehuetenango. Así como, establecer la diversificación de la producción artesanal en Santa Bárbara para la implementación de un proyecto y finalmente conocer las diferentes fuentes de financiamiento interno y externo al alcance de los productores.

Cabe destacar que para el desarrollo del presente informe, fue utilizado el método científico, con un enfoque cuantitativo -recolección de datos- para

comprobar la hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico para establecer patrones de comportamiento. Así mismo, se hizo uso del enfoque cualitativo, método deductivo y el método inductivo, método de análisis y síntesis; y el método científico en sus tres fases: indagatoria -al realizar la visita preliminar al Municipio de Santa Bárbara y recolección de información documental, -demostrativa- con el trabajo de campo realizado del periodo comprendido del 1 al 31 de octubre de 2013, en los diferentes centros poblados que conforman el municipio objeto de estudio y -expositiva- por medio de la entrega de un informe donde se dan a conocer los resultados obtenidos.

Bajo una relación directa con los métodos de investigación definidos anteriormente, se aplicaron las siguientes técnicas de investigación: encuesta, entrevistas personales y observación directa, a través de boletas, guías de entrevista y guías de observación.

Por lo tanto, para el desarrollo de la presente investigación, se estructuraron cinco capítulos, los cuales describen a continuación:

Capítulo I: contiene características generales del Municipio entre los cuales pueden citarse los antecedentes históricos, división político administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos y flujo comercial y financiero.

Capítulo II: Contiene información de la tenencia, uso actual y potencial de la tierra, concentración de la tierra, coeficiente de Giní; y finalmente un resumen de las actividades productivas: agrícola, pecuaria y artesanal.

Capítulo III: Describe la estructura del financiamiento, aspectos generales, tales como: definición del crédito, objetivos, importancia, clasificación, procedimientos básicos para obtenerlo, requisitos a cumplir y condiciones del crédito, asimismo la descripción de las fuentes de financiamiento (internas y externas); y el marco legal aplicable.

Capítulo IV: denominado “Financiamiento de la Producción Artesanal”, analiza los aspectos generales del financiamiento específicamente en el sector artesanal, la superficie, volumen y valor de la producción de las unidades artesanales y las fuentes de financiamiento a las que tienen acceso las carpinterías.

Capítulo V: Por medio de la investigación de campo e identificación de las potencialidades productivas del Municipio, se logró seleccionar y establecer como propuesta de inversión el Proyecto denominado “Panadería”, el cual contiene información de un proyecto de carácter artesanal, en el que se detallan los estudios de mercado, técnico, administrativo-legal y financiero.

Finalmente se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación realizada, así como la bibliografía consultada y los anexos de los temas investigados.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

El presente capítulo analiza los aspectos socioeconómicos más importantes que caracterizan al municipio de Santa Bárbara, departamento de Huehuetenango, tales como: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, así como entidades de apoyo. Además se detallan los requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos y flujo comercial y financiero.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Se inicia un breve análisis con el fin de conocer la situación del Municipio, el contexto nacional y departamental, antecedentes históricos, localización geográfica, extensión territorial, clima, aspectos culturales y deportivos.

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

“Guatemala, Lugar de muchos árboles de acuerdo al vocablo náhuatl Quauhtlemallan se encuentra en Centro América y es la nación más importante heredera de la cultura Maya. Con 108,889km<sup>2</sup> de extensión territorial, colinda al norte con México, al este con Belice, al sureste con Honduras y El Salvador, al sur con el océano Pacífico y al noreste con el océano Atlántico.”<sup>1</sup>, se encuentra dividida en 22 departamentos y 334 municipios.

A pesar de su pequeña extensión territorial, “Guatemala cuenta con una gran variedad climática, producto de su relieve montañoso, se encuentra a 4,220

---

<sup>1</sup> Guate 360 2015. Guatemala. (en línea). Guatemala. Consultado el 20 de octubre de 2013. Disponible en: <http://www.guate360.com/guatemala>

metros sobre el nivel del mar”<sup>2</sup>. Su capital es la Ciudad de Guatemala, llamada oficialmente Nueva Guatemala de la Asunción.

Alrededor de dos terceras partes del territorio de Guatemala están formadas por montañas, muchas de ellas de origen volcánico. Las tierras altas comprenden dos cordilleras paralelas, la sierra de los Cuchumatanes y la sierra Madre continuación de la sierra Madre de Chiapas, se considera un país forestal, debido a que el suelo es muy fértil, algunos de los minerales con que cuenta son: hierro, petróleo, níquel, plomo, zinc y cromita; se han descubierto depósitos de uranio y mercurio.

El idioma oficial es el español y más de cuatro millones de personas (el 40% del total del país) aún hablan idiomas que descienden de los antiguos Mayas; por lo que cuenta con 23 idiomas mayas. De estos aproximadamente dos millones de personas practican la agricultura, la ganadería y la pesca.

La República de Guatemala presenta diferentes indicadores sociales en los que se puede citar la densidad poblacional, la pobreza, el analfabetismo, tasa de mortalidad y natalidad que han variado en el transcurso de los años. Y entre los indicadores económicos se pueden mencionar salario mínimo, canasta básica alimenticia, población económicamente activa, deuda pública externa, remesas, importación, exportación e inflación.

Por otra parte, también se refleja un incremento en la canasta básica alimenticia, debido a esto, la población tiene cierta dificultad en mantener un nivel económico estable y ocasiona que emigren hacia otros departamentos del país en temporadas de café, como una oportunidad laboral, para realizar diversas actividades que eleven sus ingresos.

---

<sup>2</sup> Ibíd. p. 1

### **1.1.2 Contexto departamental**

El departamento de Huehuetenango se encuentra situado en la región nor-occidental del país, con una extensión de 204 km<sup>2</sup>, 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 localiza a una distancia de aproximadamente 264 kilómetros de la ciudad capital a una altura de 1,902 msnm.

Huehuetenango tiene una topografía variada, con montañas y cimas que exceden los 3,850 msnm en la Sierra de los Cuchumatanes y tierras bajas que descienden hasta unos 300 msnm. Su clima es variado como consecuencia de las grandes diferencias en elevación y la sinuosidad del terreno.

El departamento de Huehuetenango se divide en 32 municipios. Existen varios idiomas mayas hablados según la región en la que se encuentre, sin dejar de predominar el español, entre los cuales están el mam que se habla en la mayoría de los municipios, el chuj, el tectiteco, el popti llamado también jacalteco, el kanjonal y el chalchiteco

La economía del Departamento, se basa en la agricultura regional la cual abarca una extensión cultivada de 196.63 manzanas que comprende varios cultivos, de acuerdo con las múltiples condiciones topográficas y climatológicas, así como la naturaleza del suelo. En tierra caliente y templada se cultiva café, caña de azúcar, tabaco, chile, yuca, achiote y gran variedad de frutas. En tierra fría se cultiva el trigo el cual se puede producir en todo Huehuetenango.

### **1.1.3 Antecedentes históricos**

El origen de Santa Bárbara se remonta por el siglo XVII, es mencionado por el cronista Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán en su obra "Recordación

Florida” que fue escrita en 1960. Se considera que fue conquistada por las huestes de don Gonzalo de Alvarado y sometida como todos los territorios que formaban el reino de Kaibil-Balam. Su idioma oficial es el Mam pero de igual forma se practica el español. El nombre de este Municipio fue designado por advocación a la Santa Patrona del Pueblo Santa Bárbara, la cabecera está ubicada en la sierra de los Cuchumatanes.

La Municipalidad ha indicado que los ejidos del Municipio están en el título extendido por el Ejecutivo el 05 de junio de 1888, con extensión superficial de 196 caballerías, 33 manzanas y 3,625 varas cuadradas. No figura bajo esa fecha, ningún Acuerdo Gubernativo sobre ello. “Según Acuerdo Gubernativo del 12 de mayo de 1904, con presencia de lo manifestado por el Jefe Político de Huehuetenango, el Presidente Constitucional de la República dispuso que Santa Bárbara formara parte de Malacatán, en el mismo Departamento. No se ha localizado a la fecha, la disposición del Ejecutivo que lo separa del municipio de Malacatancito”<sup>3</sup>.

A partir del año 1999 algunas comunidades de Santa Bárbara se han visto beneficiadas con proyectos de infraestructura y capacitación de recurso humano; efectuados por instituciones públicas, organizaciones no gubernamentales y organismos internacionales, los cuales promueven el desarrollo económico y social de la población; la producción de proyectos frutícolas y avícolas en el Municipio involucra a pequeños productores para emprender actividades productivas en sus parcelas para la protección del suelo.

En el Municipio se han desarrollado diversos e importantes sucesos que han afectado a la población de varias formas, por ejemplo: en el año 1978 sucedió un problema entre miembros del ejército y un grupo de habitantes de Santa

---

<sup>3</sup> SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010. Plan de Desarrollo Santa Bárbara Huehuetenango 2011-2025. Guatemala. 14 p.

Bárbara, después de un partido de fútbol, lincharon a 12 miembros del ejército y se cree que murió una persona civil.

“El incidente que provocó el retiro del Juzgado de Paz y de la Policía Nacional Civil de la Cabecera Municipal, ocurrido el 31 de octubre del año 2002, cuando se produjo la muerte de un agente de la Policía Nacional Civil, existen varias versiones sobre el suceso, según entrevista realizada con la persona que ejercía el cargo de juez en el Municipio, manifestó que el evento se debió a exacciones de carácter ilegal por parte de agentes de la Policía Nacional Civil presuntamente por el corte ilegal de leña”<sup>4</sup>.

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

Santa Bárbara es uno de los 32 municipios que integran el departamento de Huehuetenango, se localiza al sur del Departamento; cuenta con una extensión territorial de 149.5 kilómetros cuadrados. El Municipio se encuentra asentada en los márgenes de los riachuelos del Chorro y Hierba Buena, a una altura de 2,430 metros sobre el nivel del mar, a una latitud norte de 15°18'40" y longitud oeste 91°38'05"; posee una población total de: 16,983; con el 91% de población indígena; la cabecera municipal dista 25 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango y 282 kilómetros de la ciudad capital.

#### **1.1.5 Clima**

“Actualmente el clima en el municipio de Santa Bárbara es de temperaturas templadas, frías y airosas, que oscilan entre los 12° y 18° centígrados; existe una precipitación pluvial aproximadamente de 1,000 a 2,500 milímetros al año;

---

<sup>4</sup> Castillo, M. 2012. Santa Bárbara es un municipio ingobernable. Prensa Libre. Huehuetenango. GT. Feb. 2:4

con mayor presencia en los meses de junio a noviembre”<sup>5</sup>, siendo estos los meses de mayor humedad.

#### **1.1.6 Orografía**

El municipio de Santa Bárbara se encuentra en las tierras altas, con montañas escarpadas que pertenecen a la Cordillera de los Cuchumatanes, en los márgenes de los riachuelos El Chorro y Hierba Buena, reconocidos desde la época colonial. Su territorio es montañoso, sus ramificaciones hacen el suelo irregular, áspero e inconstante; en lo alto de sus cerros se cubren de neblina y escarcha en la época de invierno. Su área tiene precipicios, despeñaderos, barrancos, colinas, bosques, selvas ríos y montañas pertenecientes a la Cordillera de los Cuchumatanes.

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

Los aspectos culturales que caracterizan al municipio de Santa Bárbara están las fiestas patronales heredadas por los antepasados de la etnia Mam, existen tres fiestas en el Municipio; la primera se celebra del 16 al 18 de febrero en honor a la Virgen de Candelaria, la segunda en el mes de agosto del 22 al 24 para celebrar a la Virgen de Agostina y la tercera del 02 al 04 de diciembre para festejar a Santa Bárbara patrona del pueblo.

Para las ferias se acostumbra que el alcalde y la corporación municipal, en coordinación con las autoridades locales y en conjunto, queman cohetes y bombas en cada esquina del pueblo para dar inicio a las festividades en honor a la Virgen de Santa Bárbara patrona del Municipio. Los habitantes se identifican por el uso del traje típico que especialmente lo conserva la mujer.

---

<sup>5</sup> SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010. Plan de desarrollo Santa Bárbara Huehuetenango 2011-2025. Guatemala. 44 p.

Las mujeres utilizan un güipil de diferentes colores adornado con figuras de la naturaleza como rosas y un corte de diferentes colores con franjas horizontales, utilizan una faja de color negro o verde en la cintura para sostenerlo. En la cabeza usan una cinta o listón de color verde, amarillo o azul para recogerse el cabello.

El traje de los varones consta de un pantalón y camisa de color blanco, de cinturón una cinta de color rojo llamada Kal, en la cabeza un sombrero de petate o palma, los trajes ya no son usados por la transculturización y las condiciones de pobreza.

## **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA**

“Permite analizar no sólo los cambios que puedan haber en un área, en la división política, sino también en su función administrativa”<sup>6</sup>.

### **1.2.1 Política**

Según el censo poblacional de 1994, el Municipio tenía 40 centros poblados, distribuidos de la manera siguiente: 1 pueblo, 6 aldeas, 32 caseríos y 1 finca. Y para el Censo Poblacional 2002, estaba formado por 41 centros poblados, distribuidos así: 1 pueblo, 6 aldeas, 33 caseríos y 1 finca. En la actualidad, con base en la investigación realizada, se determinó que el Municipio cuenta con 66 centros poblados, distribuidos de la siguiente forma: 1 pueblo 6 aldeas, 43 caseríos y 16 parajes.

Para tener un mejor entendimiento de las variaciones a continuación se presenta un cuadro que contiene la comparación de la división política del Municipio.

---

<sup>6</sup>Antonio Aguilar Catalán, 2013. “Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico” Guatemala, Editorial Praxis. Página 42.

**Cuadro 1**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de Centros Poblados**  
**Años: 1994, 2002, 2013**

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2013
Pueblos	01	01	01
Aldeas	06	06	06
Caseríos	32	33	43
Parajes	00	00	16
Fincas	01	01	00
<b>Total</b>	<b>40</b>	<b>41</b>	<b>66</b>

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

Como se puede observar en el cuadro, la división política del Municipio ha tenido cambios significativos en el incremento de caseríos y parajes, principalmente del año 2002 al 2013, esto es ocasionado por el crecimiento de población. Las aldeas prominentes del Municipio son: Chicol, Tojchiquel y Tojcail.

Según los representantes de la Municipalidad, para nombrarse como aldea debe estar integrada de 500 a 5,000 personas, en comparación a un caserío que es de un rango de 200 a 500 habitantes, finalizando con 1 a 200 de población para poder asignarse como paraje, situación que difiere con lo preceptuado en el decreto número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal, el cual indica que una aldea deberá contar con una población entre 5,000 a 9,999 habitantes y el caserío entre 2,000 a 4,999, para el paraje, el mencionado precepto deja en libertad definir y formular los planes, de su ordenamiento territorial, mismo que corresponde al Consejo Municipal.

Las mayores variaciones en centros poblados se revelan con posterioridad al censo efectuado en el año 2002. El caserío Chemiche fue creado a partir del año 2002 por lo que en 1994 no aparece registrado.

A partir de los registros del censo del 2002 aparecen registrados 21 nuevos caseríos como Las Nubes, Tuichoj, Las Ruinas, La Cumbre, Los Horcones, Los Pinos, Tojzunel, Cerro Gavilan, Ixcanchilupe, Cruz Grande, Cruz Chiquita, Tojcham, Tierra Blanca, Tuichuj, Tuipic, Colpech, Jolontzaj, Tuimojbap, El Arrollo, Tojtzaj y Nueva Esperanza. En la actualidad el caserío Las Cruces pasó a formar parte del casco urbano.

Del caserío Xoconilaj, Ixcabal y Sacmuj, no se tienen registros en la Municipalidad. Se tiene registro como aldea Xoconilaj, más no así de un caserío con el mismo nombre, los otros dos caseríos existieron en determinado momento en el Municipio, sin embargo se integraron a caseríos aledaños luego de su desintegración. Esta información fue recabada por medio de una entrevista a representantes de la municipalidad de Santa Bárbara.

### **1.2.2 Administrativa**

“Es la forma como se realiza el gobierno del área, ya sea a través de alcaldía, alcaldías auxiliares, mayordomos, alguaciles, etc. Además la categoría que tiene la municipalidad o la corporación que administre todos estos aspectos, tiende a cambiar con el transcurrir del tiempo”<sup>7</sup>.

Por medio de entrevista con representante de la Dirección Municipal de Planificación manifestó que la división administrativa se ha llevado de la siguiente manera: La máxima autoridad en la municipalidad de Santa Bárbara es el Concejo Municipal, bajo su línea de mando se encuentra el Alcalde, quien es el encargado de representar públicamente al Municipio.

---

<sup>7</sup>Antonio Aguilar Catalán, 2013. *Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico*.

Como parte de la asesoría en el área financiera y presupuestaría se encuentra un auditor interno, quien realiza dos visitas al mes, para tratar temas de carácter económico.

El nivel ejecutivo está integrado por la Secretaría Municipal, la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, la Dirección de Administración Financiera Municipal -DAFIM-, quienes se encargan de dirigir, ordenar e implementar las políticas y acciones de los diferentes servicios que presta la Municipalidad y por ende el nivel operativo está conformado por las áreas de trabajo que llevan a cabo las actividades de forma directa hacia la población de Santa Bárbara.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

“Se refiere a todos los bienes y servicios que se obtienen a través de la naturaleza de manera indirecta, es decir sin necesidad que intervenga el ser humano. Debido a que los recursos naturales son muy importantes para la sociedad ya que pueden ser objeto de estudio y explotación con el fin de obtener un aspecto económico”<sup>8</sup>.

Los recursos naturales con los que cuenta Santa Bárbara, se encuentran en una condición desfavorable, el suelo tiene característica de ser estéril, quebradas con una altitud hasta 2,500 sobre el nivel del mar, no posee mucha vegetación y las lluvias sirven como riego donde se filtran en el suelo de rocas y peñascos, con precipitación pluvial anual de 1,000 a 2,500 milímetros y humedad relativa promedio anual del 70% a 75%.

El municipio de Santa Bárbara departamento de Huehuetenango cuenta con los siguientes recursos naturales: hídricos, bosques, suelos, fauna y flora.

---

<sup>8</sup> Ambientes Ciencias Naturales 7 1era. Ed Santillana Secundaria. Año 2009 pág. 140

### **1.3.1 Hídricos**

El territorio del municipio de Santa Bárbara, está ubicado entre tres diferentes cuencas hidrográficas, de las cuales el mayor porcentaje (49.06%) (7,327.433 Has.), seguido del río Selegua 6,551.27 Has. (43.87%) y con menor captación está el río Púcal 1,055,504 Has. (7.07%).

Existe un pozo de agua que es parte del tanque principal, pero no tiene la capacidad necesaria para satisfacer a toda la población del municipio de Santa Bárbara, es por ello que se contratan cisternas para abastecer de agua a los pobladores que viven en el casco urbano para que sirva como sostenimiento a las personas que habitan en esta región.

El municipio de Santa Bárbara cuenta con diez nacimientos, que son de beneficio para los habitantes por la deficiencia de agua en los hogares, por las condiciones del suelo, y en virtud que en verano este recurso se agota y es difícil conseguirlo para abastecer la cabecera municipal de Santa Bárbara, por tal motivo sirven a la población como medio de subsistencia.

### **1.3.2 Bosques**

El Municipio, según el Censo Nacional Agropecuario de 1979, contaba con una zona boscosa de 890 fincas con una superficie 2,192.92 manzanas de bosques. En el Censo Nacional Agropecuario 2003, existía una disminución de la zona boscosa de 145 fincas con una superficie de 548.71 manzanas, en comparación al Censo de 1979 existe una diferencia del 75% de manzanas.

### **1.3.3 Suelos**

“Es la capa superficial de la tierra que contiene minerales y materia orgánica. El suelo alberga la capa vegetal y se constituye en el eje que hace posible la vida de los terrestres”<sup>9</sup>.

En el municipio de Santa Bárbara existen varios inconvenientes respecto al suelo, debido a la falta de sistemas de riego para los cultivos; lo que afecta negativamente las áreas marginales del territorio municipal y ocasiona la falta de desarrollo del Municipio.

Estos suelos son necesarios para los pobladores del municipio de Santa Bárbara, sin embargo no se le ha puesto la atención necesaria para su mejoramiento, prevención y conservación. Las condiciones de algunos suelos del Municipio según su topografía hacen que sean menos fértiles y susceptibles a la erosión hídrica porque son arcillosos y rojizos.

### **1.3.4 Fauna**

Se refiere a todas las especies de animales que existen en el municipio de Santa Bárbara, como mamíferos de los cuales los más abundantes son los roedores conejos, tacuazín, comadreja, mapaches y ardillas. Además existe gran variedad de aves en el Municipio tales como lechuzas, gavilán, tecolote, zopilotes, tortolitas, sanates y pájaros carpinteros.

También se puede encontrar en pocos sectores reptiles como: lagartijas, ranas, culebras y tortugas. Dentro de las especies extintas por la tala de árboles y escases de agua se encuentran: venados, coches de monte y zorros. Según entrevistas realizadas a la población, en el área existe una migración de jauría de coyotes que aparecieron en el año 2012.

---

<sup>9</sup> Libia Pardo. Mega Ciencias 3 1era. Ed. Año 2009 pág. 200

### **1.3.5 Flora**

Son todas las especies de plantas existentes en la naturaleza. “El municipio de Santa Bárbara cuenta con variedad de cultivos y especies representados en los bosques por pino macho, pino hembra, pino de las cumbres, pino colorado, palo negro, aliso, sinal, eucalipto, encino, mandrón, ciprés común, palo de pito”<sup>10</sup>.

Entre la flora del municipio se puede apreciar especies herbáceas como los girasoles, manzanillas, maíz, frijol y cilantro que se encuentran la mayoría en la aldea Tuipic.

Según investigación de campo se observó que los bosques han disminuido ya que los pobladores del municipio de Santa Bárbara utilizan la variedad de árboles como pino, ciprés, roble y encino para comercializar la madera y utilizarla como leña para uso en el hogar.

### **1.3.6 Minas y canteras**

Según guía de observación, entrevista a representante de la municipalidad y el plan de desarrollo municipal SEGEPLAN se determinó que en el Municipio no cuenta con minas y canteras, debido a que la población se pronunció ya en una consulta comunitaria realizada por la Asamblea Departamental Contra la Minería y por la Defensa de los Recursos Naturales de Huehuetenango; donde la población se negó a la minería de metales en su territorio, esto ocasionado por la orografía del lugar.

## **1.4 POBLACIÓN**

El principal recurso que tiene el municipio de Santa Bárbara es su población; “Para el presente estudio, los datos sobre los cuales se basa el análisis son de los Censos de población y habitación 1994 y 2002 del Instituto Nacional de

---

<sup>10</sup> SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010. Plan de Desarrollo Santa Bárbara Huehuetenango 2011-2025. Guatemala. 39 p.

Estadística -INE-, con su proyección al año 2013<sup>11</sup> y datos obtenidos en la investigación de campo realizada en el Municipio.

#### **1.4.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento**

Según los censos realizados por el Instituto Nacional de Estadística -INE- el total de la población del Municipio en el año 1994 era de 13,653 habitantes con 2,731 hogares. En el censo del 2002 se registró un crecimiento de 1.12% anual con un total de 15,318 habitantes y 3,064 hogares, la proyección del INE para 2013 tiene una población total 17,410 habitantes y 3,482 hogares, basado sobre los primeros datos por las proyecciones del INE con un crecimiento poblacional del 1.60% anual. El dato de 2013 consignado difiere de los datos que tiene la Municipalidad con respecto a la población que establece un total de 25,213 y de los registrados en el Registro Nacional de las Personas -RENAP- tiene un total de 32,100.

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

Con base en datos del X Censo Nacional de Población y Habitación del año 1994, el XI Censo Nacional de Población y Habitación del año 2002, y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística -INE-, para el año 1994 se determinó que del total de la población, 49.94% eran mujeres y un porcentaje de 51.08% se presentó para el año 2002; para el 2013 se cuenta con una población de 17,410 habitantes de los cuales el 52.63% son hombres y el 47.37% son mujeres.

La población por rango de edad se encuentra comprendida en cuatro grupos, el primero es el de niños menores de siete años, que representa el 21.25%; el segundo es el de niños con edades comprendidas entre los 7 y 14 años de edad, que constituye el 21.98%; el tercer rango de edad es de jóvenes y adultos

---

<sup>11</sup> INE (Instituto Nacional de Estadística de Guatemala). 2013. Proyección de población al año 2013. Guatemala. s.p.

de 15 a 64 años con el 52.72% y el último rango de edad de personas de 65 y más años, representan el 4.05% del total de la población; esto presenta que la mayoría de la población es joven y se encuentra en edad productiva.

### 1.4.3 Densidad poblacional

Se refiere a la distribución del número de habitantes a través del territorio de una comunidad específica.

**Tabla 1**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Análisis de la Densidad Poblacional**  
**Años: 1994, 2002, Proyección 2013**

<b>Territorio</b>		<b>Censo 1994</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>Proyección 2013</b>
Guatemala	Población	8,331,874	11,237,196	14,713,763
	densidad por km <sup>2</sup>	77	103	135
Huehuetenango	Población	634,374	846,544	1,204,324
	densidad por km <sup>2</sup>	86	114	163
Santa Bárbara	Población	13,653	15,318	17,410
	densidad por km <sup>2</sup>	91	102	116

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

Para el municipio de Santa Bárbara la densidad poblacional de 1994 fue de 91 habitantes por km<sup>2</sup>, el año 2002 presentó densidad de 102 habitantes por km<sup>2</sup> debido a que durante 1994 y 2002 presentó una tasa de crecimiento poblacional del 1.12% y la del año 2013 presentó 116 habitantes por km<sup>2</sup>, esto responde a la dinámica de crecimiento poblacional que muestra el Municipio, y de 2002 para 2013 ha crecido a una tasa del 1.13%.

Para el primer año la cantidad de personas por kilómetro cuadrado es mayor que la que presenta el departamento de Huehuetenango y aún más que la densidad a nivel de la república de Guatemala; en tanto los otros años son menores, por lo que existe una densidad de población normal, manteniendo un deterioro de la calidad de vida en el área urbana y aún más en el área rural.

#### 1.4.4 Población económicamente activa -PEA-

La población económicamente activa -PEA- se compone por los habitantes que están en edad de trabajar (de 7 a menos de 65 años) que conservan un trabajo, por cuenta propia o como trabajadores familiares, con un salario fijo, o que buscan un empleo. Por medio del cuadro siguiente se presenta la información sobre la población económicamente activa.

**Cuadro 2**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Análisis de la Población de la PEA por Sexo y Área Geográfica**  
**Años: 1994, 2002, Proyección 2013 y Encuesta 2013**

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2013	%
<b>PEA</b>	6,490	48	7,293	47	9,178	53
<b>No PEA</b>	7,163	52	8,025	53	8,232	47
<b>Población total</b>	<b>13,653</b>	<b>100</b>	<b>15,318</b>	<b>100</b>	<b>17,410</b>	<b>100</b>
Hombres	3,249	51	3,568	49	4,130	45
Mujeres	3,241	49	3,725	51	5,047	55
<b>Total</b>	<b>6,490</b>	<b>100</b>	<b>7,293</b>	<b>100</b>	<b>9,177</b>	<b>100</b>
Urbano	691	11	477	7	677	6
Rural	5,799	89	6,816	94	8,501	94
<b>Total</b>	<b>6,490</b>	<b>100</b>	<b>7,293</b>	<b>100</b>	<b>9,178</b>	<b>100</b>

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

La PEA en el municipio de Santa Bárbara es constante en comparación 1994 con el 2002, para el 2013 hay un incremento de 5.21% en comparación al 2002, la población total en edad de trabajar aumenta para el año en mención; las actividades productivas que más se desarrollan en el Municipio se llevan a cabo en el campo. El mayor porcentaje de la población económicamente activa se encuentra en los centros poblados (área rural).

##### 1.4.4.1 Población económicamente activa por sexo

El censo de población de 1994, presenta que la -PEA- estaba integrada por 6,490 de las cuales el 51% pertenecían al sexo masculino y el 49% al sexo femenino; para el censo de 2002 la población económicamente activa se

conformaba con 7,293 individuos, donde predominaron los hombres. En la proyección del año 2013, se mantiene la mayoría del sexo masculino, los cuales son los que se dedican a desarrollar las actividades productivas del Municipio.

#### **1.4.4.2 Población económicamente activa por área geográfica**

La -PEA- en 1994 se localiza mayormente en el área rural y lo restante en el casco urbano; para 2002 la población económicamente activa está conformada y distribuida en los diferentes centros poblados y el remanente en el área urbana; al 2013 la -PEA- cuenta con 94.27% de la población total en el Municipio, por lo cual el 5.73% pertenece a la cabecera municipal y el resto a los centros poblados, la distribución geográfica de la población económicamente activa se debe a que la mayoría se dedica a la agricultura en el Municipio.

#### **1.4.4.3 Población económicamente activa por actividad productiva**

Las principales actividades en las que se encuentra empleada la población del Municipio son de carácter agrícola, pecuario, artesanal, comercio y servicios a establecimientos públicos y privados. Lo que representa las principales actividades en las que se encuentra la Población Económicamente Activa en las distintas ramas productivas, por la cantidad de personas que se dedican a la misma actividad para la generación de empleo.

A continuación se presenta el cuadro para analizar y determinar cuánto han crecido los diferentes sectores del Municipio:

**Cuadro 3**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Análisis de la Población, Según Actividad Productiva**  
**Año: 2002 e Investigación 2013**

<b>Área Económica</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>%</b>	<b>Proyección 2013</b>	<b>%</b>
Agricultura	6,203	85	6,973	76
Minas y canteras	29	0	80	1
Pecuario	450	6	773	8
Electricidad, gas y agua	0	0	0	0
Comercio, restaurante y hotel	300	4	482	5
Construcción	101	2	217	2
Transporte y almacenamiento	24	1	45	1
Financieros	4	0	39	1
Administración pública y defensa	17	0	34	0
Enseñanza	25	0	35	0
Servicios comunales y sociales	100	1	250	3
Extraterritoriales	0	0	0	0
Rama no especifica	40	1	250	3
<b>PEA total</b>	<b>7,293</b>	<b>100</b>	<b>9,178</b>	<b>100</b>

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

Para los años de estudio 2002 y 2013, los habitantes que se conforman dentro de la PEA se dedican principalmente a las actividades agrícolas y pecuarias, ya sea para su autoconsumo o para la venta; en 2002 el porcentaje agrícola y pecuario asciende al 94.13% de la población total en edad de trabajar, la tercera actividad productiva es el comercio con un 2.75% para el 2002. En tanto que para el 2013 las actividades productivas siguen siendo las de carácter agrícola y pecuaria con un 88.98% y el comercio con un 3.71%. Aclarando que la demanda de mano de obra para las mismas se limita a los períodos de siembra y cosecha de los productos en la actividad agrícola.

#### **1.4.5 Migración**

Se determinó en el año 2002 que el saldo migratorio intermunicipal fue de 83 personas según el censo realizado el mismo año; para 2013 con base en información obtenida de la investigación de campo realizada, el saldo migratorio intermunicipal es de 15 personas.

#### **1.4.5.1 Inmigración**

Se pudo identificar que el 99% de la población es originaria del Municipio; el 0.50% migra de los Municipios aledaños; el 0.35% es de la cabecera y el 0.15% de la capital.

#### **1.4.5.2 Emigración**

Se estableció para el 2013 que el 1.8% de las personas se han trasladado hacia otros municipios, departamentos, a la Ciudad Capital y en último caso al exterior.

#### **1.4.6 Vivienda**

La información extraída en base al censo de población y habitación de 1994 y 2002 muestran que el 97.16% y el 87.35% de la población cuentan con vivienda propia; en comparación del año 2002 al año 2013 esta tendencia aumenta un 4.06% y el 91.41% de la población cuenta con vivienda propia.

En el área rural, el tipo de vivienda predominante para el año 1994 y 2002 eran casas formales que estaban construidas de paredes de adobe con techo de lámina y piso de tierra sin división interna y falta de servicio sanitario.

En el casco urbano se estableció un segundo tipo de construcción, casas de madera con techo de lámina y piso de cemento; para el año 2013, se manifiesta un incremento en la tenencia con relación al último censo; en el área urbana, predomina la construcción con paredes de block, lámina y piso de cemento y para el área rural prevalecen las casas de adobe, lámina metálica y piso de tierra.

#### **1.4.7 Ocupación y salarios**

La ocupación por rama de actividad que predomina en el Municipio para el año 2013 es la agricultura con un 91% en el área urbana y un 96% en el área rural,

seguida por el comercio con 5% en el área urbana y un 3% en el área rural con un salario, constituida por tiendas y actividades artesanales, por último las actividades declaradas como otros, con 4%, en el casco urbano y 2% en el área rural.

#### 1.4.8 Niveles de ingreso

Este apartado se refiere a la cuantía de ingresos que perciben los pobladores del Municipio que es objeto de estudio, por servicios prestados en las distintas actividades económicas, descritas en el cuadro No. 3 denominado “Análisis de la Población Según Actividad Productiva”.

El siguiente cuadro muestra el análisis de la población según nivel de ingresos promedio:

**Cuadro 4**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Niveles de Ingreso**  
**Investigación 2013**

Niveles de Ingreso		Número de Hogares	%	
De	1 a	450	120	23
De	451 a	900	191	38
De	901 a	1,350	123	24
De	1,351 a	1,800	035	7
De	1,801 a	2,250	024	5
De	2,251 a	2,700	002	0
De	2,701 a	3,150	007	1
De	3,151 a	3,600	001	0
De	3,601 a	4,050	009	2
De	4,051	En adelante	000	0
<b>Total</b>			<b>512</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

De conformidad con lo expuesto en el Acuerdo Gubernativo número 359-2012 de fecha 23 de diciembre de 2012, se establece que el salario mínimo para actividades agrícolas y no agrícolas es de Q71.40 diarios. Según la investigación

de campo realizada se observa que el 92% de los hogares encuestados obtienen ingresos menores al salario mínimo, establecido en el Acuerdo Gubernativo 359-2012, esto incide en que las familias tengan que sub emplearse en otra actividad, que posean poca capacidad de ahorro para invertir o generar algún tipo de negocio y una mala nutrición, debido a los bajos niveles de ingresos en cada uno de los hogares.

#### 1.4.9 Pobreza

La pobreza es una situación que surge como producto de la imposibilidad de acceso para satisfacer las necesidades básicas humanas, A continuación se presenta la tabla donde se estratifican las líneas de pobreza para el Municipio:

**Tabla 2**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Análisis de la Población, Pobreza Extrema, No Extrema y No Pobreza**  
**Investigación 2013**

Región	Fuente	Pobreza extrema	Pobreza no extrema	Pobreza Total	Población no pobre
	Censo 2002	85	13	98	2
Santa Bárbara	Censo rural municipal 2011	16	66	82	18
	Investigación 2013	85	13	98	2
Departamento de Huehuetenango	ENCOVI 2006	22	49	71	29
	ENCOVI 2011	10	51	61	40
República de Guatemala	ENCOVI 2006	15	36	51	49
	ENCOVI 2011	13	40	54	46

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y Habitación 2000; Instituto Nacional de Estadística -INE- Mapa de Pobreza Rural 2011, Encuesta Nacional y Condiciones de Vida -ENCOVI- 2006 y 2011 e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

##### 1.4.9.1 Pobreza extrema

El municipio de Santa Bárbara presentaba un índice de pobreza extrema del 85% según Censo Nacional de Población y Habitación del año 2002; la información obtenida del Censo rural municipal de 2011 muestra que el 16% de

la población total se encontraba en ésta condición. En el año 2013 se estableció que el 85% de los hogares se encuentran entre los límites de lo que se considera como población en pobreza extrema, lo que evidencia un decremento del 0.23% de hogares en extrema pobreza.

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

Se estableció que el 13.28% de la población para 2013 se encuentra en el estrato de la pobreza no extrema, esto indica un incremento de este índice del 0.58% en comparación a la información proporcionada por el censo de población del año 2002 y un incremento del 53.02% en comparación a la información del Censo rural municipal del año 2011.

#### **1.4.9.3 Pobreza total**

Los datos obtenidos en el año 2013 muestran que el 98% de los habitantes se encuentra en un situación de pobreza y el 2% se clasifica en el rango de población no pobre, si se compara este dato con el censo de población del año 2002 y el mapa rural del 2011, el índice de pobreza total en el Municipio presenta un decremento del 0.35%; un incremento del 15.85% con respecto a cada uno de los años.

#### **1.4.10 Desnutrición**

"La desnutrición se mide a través del crecimiento de la talla en niños en edad escolar de los seis a los nueve años, permite identificar a grupos de población con riesgo de padecer problemas de salud y nutrición"<sup>12</sup>. A continuación se detallan los porcentajes de desnutrición por rango de edad.

---

<sup>12</sup> Organización Panamericana de la Salud. Desnutrición en Guatemala 2009. Situación actual: perspectivas para el fortalecimiento del sistema de vigilancia nutricional. En línea. Consultado el 18 de octubre de 2013. Disponible en: [http://www.redhum.org/uploads/documentos/pdf/ID\\_6194\\_MS\\_Redhum\\_GT-\\_Informe-\\_OPS\\_Informe\\_Desnutricion\\_en\\_Guatemala\\_2009\\_-\\_OPS\\_GT-20090909.pdf](http://www.redhum.org/uploads/documentos/pdf/ID_6194_MS_Redhum_GT-_Informe-_OPS_Informe_Desnutricion_en_Guatemala_2009_-_OPS_GT-20090909.pdf).

**Cuadro 5**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Análisis de Desnutrición de Niños Menores a 5 Años**  
**Años: 2012 y 2013**

Departamento	Porcentaje de prevalencia según rango de edad				
	Total	Seis	siete	Ocho	nueve
Ciudad Capital	18	11	16	25	33
Huehuetenango	63	46	56	68	76
Santa Bárbara	45	52	45	32	25

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del centro de salud, referente a desnutrición aguda en niños menores de 5 años. 2012-2013.

En el municipio de Santa Bárbara, la desnutrición en los niños de seis a nueve años es de 45%, lo que representa a 26.8% más que en la Ciudad Capital y 17.6% menos que en la cabecera departamental, lo que indica una lentitud en su crecimiento debido a la desnutrición que sobrellevan.

#### **1.4.11 Empleo**

Se entiende como empleo a todas las actividades ya sea de origen manual o intelectual que se realiza a cambio de una compensación económica por las labores concretadas.

En el municipio de Santa Bárbara la actividad agrícola, es la que genera mayor fuente de trabajo, seguida de la actividad pecuaria

A continuación se especifica la situación de empleo que atraviesa la población del municipio de Santa Bárbara:

**Cuadro 6**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Situación del Empleo**  
**Año 2013**

<b>Área Económica</b>	<b>Empleo</b>	<b>PEA</b>	<b>%</b>
Agricultura	1,200	10,800	9.23
Minas y canteras	5	80	0.04
Pecuario	250	773	1.92
Electricidad, gas y agua	0	0	0.00
Comercio, restaurante y hotel	175	482	1.35
Construcción	45	217	0.35
Transporte y almacenamiento	24	45	0.18
Financieros	4	39	0.03
Administración pública y defensa	17	34	0.13
Enseñanza	20	35	0.15
Servicios comunales y sociales	25	250	0.19
Extraterritoriales	0	0	0.00
Rama no especifica	15	250	0.12
<b>PEA total</b>	<b>1,780</b>	<b>13,005</b>	<b>13.69</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Como se observa en el cuadro anterior la Población Económicamente Activa del municipio de Santa Bárbara es de 13,005 personas, de los cuales el 13.69% se encuentran laborando formalmente en las actividades siguientes: el 11.15% está distribuido en el sector agrícola y pecuario, el 1.35% desempeña su mano de obra en el comercio y la prestación de servicios en el Municipio; los que menos generan empleo administración pública con 0.13%; la enseñanza 0.15% y los financieros con 0.03%.

#### **1.4.12 Subempleo**

Se estableció que del total de la población que se encuentra empleada (1,780 personas), el 7.25% de la muestra está en condición de subempleo, el 81.46% se ocupa en la actividad agrícola y pecuaria; en comercio y servicios el 11.24%; la construcción un 2.53%. Ésta situación existe en el Municipio por la falta de oportunidad a mejores condiciones laborales que enfrenta la población debido al bajo nivel de desarrollo que existe en los centros poblados.

### **1.4.13 Desempleo**

Situación que afecta a personas que tienen edad, capacidades físicas y mentales adecuadas para trabajar, debido a que no hay puestos de trabajo suficientes para toda la población. Es considerado como el ocio involuntario que experimenta una persona que desea encontrar un trabajo sin poder conseguirlo.

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

Los servicios básicos en un centro poblado son las obras de infraestructura necesarias para una vida saludable y a partir de ahí realizar su desarrollo personal. Los servicios básicos deben ser accesibles para toda la población independientemente de su situación geográfica o de su nivel de renta, estos están definidos por: educación, salud, agua, drenajes, letrinas, tratamiento de aguas servidas, recolección de basura, desechos sólidos, energía eléctrica, correos y cementerios. A través del estudio de éstos se puede determinar la calidad de vida de la población.

### **1.5.1 Educación**

Es uno de los pilares sobre el que descansa el desarrollo de una sociedad, el cual debe incluir todos los niveles educativos, económico-social y grupos étnicos con base a los artículos 71 y 72 de la Constitución Política de la República de Guatemala.

Actualmente existen 37 centros educativos que cubren la mayor parte del territorio del municipio de Santa Bárbara. Los centros poblados que aún no cuentan con centros educativos son: Las Nubes, Tuichoj, Las Ruinas, La Cumbre, Tierra Blanca, Los Horcones, Carbonero, La Vega Choconilaj, Xahual, El Rancho, Centro Cruz Quemada, Paraje Cucurucho, Ixconlaj, Tojcoj, Tuichimac, Arenal, Salín, Tuichilac, Ixnajpú, Tuitul.

### 1.5.2 Salud

La red de cobertura e infraestructura de salud es llevada a cabo mediante la coordinación del centro de salud, el cual tiene clasificación de nivel 1 (área de encamamiento y área para labor de parto). Éste es conocido por la población como Centro de Atención Permanente (CAP), ubicado en el casco urbano del municipio de Santa Bárbara.

La cobertura del servicio de salud se encuentra distribuida de la siguiente manera:

- 2 puestos de salud ubicados en las aldeas Centro Cruz Quemada y Centro Sacpic.
- Unidades mínimas de salud (UMS) y centros de convergencia divididos en 2 jurisdicciones (Santa Bárbara I y II).

El puesto de salud de Cruz Quemada es atendido por una auxiliar de enfermería y una educadora, mientras que el puesto de salud de Centro Sacpic, es atendido por 2 auxiliares de enfermería y 2 educadores.

El centro de salud, atiende las 24 horas de todos los días del año, los puestos de salud tienen un horario de 08:00 a 16:00 horas de lunes a viernes y los centros de convergencia prestan atención de lunes a viernes de 08:00 a 16:30 horas; así mismo se determinó que enfermeras auxiliares tienen a su cargo 2 o 3 comunidades por lo que éstas son atendidas 2 veces por semana en los mismos horarios.

La cobertura de salud en el Municipio es del 61% y el Centro de Atención Permanente atiende a los habitantes del Casco Urbano, que está dividido en cinco centros poblados, aldea Tojcail que cuenta con nueve centros poblados y

Tojchiquel con trece centros poblados; en los que se logra una cobertura del 99% atendiendo a 10,895 personas.

Dentro de los servicios que presta el CAP, se pueden mencionar: vacunación, suplementación, consultas generales, atención pediátrica, maternidad, atención de partos, emergencias, realización de cirugías menores, entre otros. Cuentan con una ambulancia para cubrir emergencias en los distintos centros poblados.

Los casos de mayor incidencia que se atienden en el CAP son: fracturas de todo tipo, heridas corto-contundentes ocasionadas por machetes y envases, crisis nerviosa, complicaciones en labor de parto, diarrea y neumonía.

### **1.5.3 Agua, energía eléctrica y drenajes**

El agua que abastece al municipio de Santa Bárbara, es proveniente de pozos, ríos y nacimientos, pero es muy escasa en el tiempo de verano, debido a la ubicación geográfica. En el área urbana y rural del municipio de Santa Bárbara las aguas no son tratadas, lo que genera problemas de salud a la población.

Según investigación de campo de 512 hogares en área rural y 51 en urbana, que es la muestra seleccionada, 459 viviendas cuentan con el servicio y 104 domicilios aún están pendientes de agua potable, distribuidas en los centros poblados de Carbonero, Hierba buena y El Potrero.

El servicio de energía eléctrica es domiciliar y de alumbrado público, es suministrado por ENERGUATE. La energía eléctrica es un factor importante para el desarrollo de los habitantes del Municipio, sin embargo el servicio no cubre todas las residencias, ni todos los centros poblados en alumbrado público.

Según datos obtenidos en la Municipalidad el servicio de alumbrado público es insuficiente, la distancia de cada poste varía de 25 a 40 metros según la cantidad de lámparas de 175w ubicadas en cada centro poblado; actualmente el Municipio cuenta con un total de 218 lámparas instaladas y distribuidas en los siguientes centros poblados: aldea Chicol, aldea Tojcail, aldea Tojchiguel, aldea Xoconilaj, caserío Colpech, caserío Jolontzaj, caserío Tierra Blanca, caserío Tintonel, Cruz Quemada, Ixcanchilupe y Santa Bárbara.

El servicio de alumbrado público es insuficiente por que se requiere mayor gestión y coordinación entre la municipalidad y las autoridades de cada centro poblado para solicitar este servicio. Con el servicio de energía eléctrica domiciliar se determinó, por medio de boletas de encuesta, que 493 domicilios cuentan con el servicio y 70 aún carecen de dicho servicio en los Horcones, Hierba Buena, Carbonero y Chuen. Se estableció que no todas las casas han adquirido el servicio por falta de recursos económicos necesarios para cancelar mensualmente.

La población del Municipio, aún solventa la necesidad de energía eléctrica con gas corriente y candelas.

Así mismo el servicio de drenajes y alcantarillados es deficiente lo que ocasiona daños en las vías de acceso y contaminación de los ríos.

El servicio de agua no logra cubrir todas las casas que integran el Municipio, en el transcurso del censo del año 1994 al censo del 2002 se incrementó el servicio un 28%, y por medio de la información recabada de los COCODES indica que hay 3,319 viviendas con agua y 1,258 hogares sin servicio, para el casco urbano las comunidades se abastecen de un acueducto, mientras que en el área rural solamente tres de éstos tienen sistema de cloración. Por lo que se

pudo observar que aunque cuenten con el servicio no tienen la seguridad que el agua tenga un tratamiento adecuado.

Con el servicio de energía eléctrica según el censo de población y habitación de 1994 la cobertura que se manejaba era 1% en el área urbana y 21% en el área rural, en relación al censo de población y habitación 2002. Para el centro de salud que tiene registros contemplados de 17 centros poblados, actualmente tienen una cobertura de energía eléctrica 33% equivalentes a 895 viviendas con servicio y 1853 sin servicio que asciende 67%. La falta de servicio de energía eléctrica en los hogares provoca que en su lugar utilicen velas por no tener recursos económicos suficientes para cancelar mensualmente la cuota.

#### **1.5.4 Sistema de tratamiento de aguas servidas**

De acuerdo a la investigación se determinó la falta de una infraestructura adecuada para el tratamiento de aguas servidas o residuales, situación que provoca el deterioro ambiental, deterioro de suelos, contaminación física, química y bacteriológica de los ríos como fuentes de agua, así como olores fétidos en el ambiente.

Las aguas servidas y excretas, desfogan directamente a los riachuelos del Hierba Buena y Chorro por lo que los contaminan directamente. Muestran bacterias producidas por heces humanas, y el agua es utilizada por pobladores cercanos.

#### **1.5.5 Sistema de recolección de basura**

Por medio de la guía de observación y entrevista con Darío López representante de la Municipalidad, se pudo determinar que solo ocho viviendas tienen el servicio de recolección de basura en el municipio de Santa Bárbara, debido a que en el Municipio no existen lugares adecuados donde la población pueda

depositar la basura, esto ocasiona que los pobladores vivan en un ambiente no saludable y vulnerable para enfermedades gastrointestinales y respiratorias.

### 1.5.6 Tratamiento de desecho sólidos

La falta de una planta de tratamiento de desechos sólidos, provoca que la población utilice cualquier medio para deshacerse de la basura.

Se determinó por medio de la investigación efectuada que los habitantes apartan los que son biodegradables, utilizados como abono; 83.84% son quemados como plásticos, vidrios, nylon, hule, restos de tejidos vegetales, metales y papeles; sin embargo 9.24% viviendas proceden a enterrarlos y 6.93% deposita la basura en cualquier lugar lo cual ocasiona la formación de basureros clandestinos.

### 1.5.7 Letrinización

En el Municipio se presenta el uso de letrinas o pozo ciego, en menor cantidad el excusado lavable, cobertura que se muestra por medio del siguiente cuadro.

**Cuadro 7**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento Huehuetenango**  
**Cobertura de Letrinas y Otros Servicios Sanitarios**  
**Año: 2013**

Descripción	Censo 1994 Hogares	%	Censo 2002 Hogares	%	Centro de Salud	%	Encuesta 2013	%
Letrina o pozo	212	5	529	10	946	34	425	76
Excusado lavable	0	0	18	1	34	2	29	5
Sin Servicio	3,765	95	4,599	89	1,768	64	109	19
<b>Total</b>	<b>3,977</b>	<b>100</b>	<b>5,146</b>	<b>100</b>	<b>2,748</b>	<b>100</b>	<b>563</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base a información del Censo de Población y Habitación 1994, Censo de Población y Habitación 2002, centro de salud, Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODES- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Según la investigación de campo realizada, se establece que de 563 viviendas seleccionadas en el Municipio, 215 hogares cuentan con letrinas, 210 utilizan pozo ciego, 29 viviendas cuentan con excusado lavable y el resto de 109 hogares no utilizan el servicio para hacer sus necesidades básicas.

### **1.5.8 Cementerio**

Entre los centros poblados que cuentan con cementerio podemos mencionar el Casco Urbano, El Potrero, Tintonel, La Vega, Salim, Tojtzaj, Saqbech, Canjá Grande, Chicol, Jolontzaj, El Arrollo, Chemiche, Cruz Quemada, Ixcanchilupe, Tojchiquel, Chuen, Los Horcones, Colpech, Sacpic y los centros poblados que aún no tienen cementerio se dirigen a los cementerios aledaños de las comunidades mencionadas.

## **1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Constituida por el conjunto de medios fundamentales, para medir los niveles de desarrollo en los que se encuentra la actividad productiva del área rural y urbana del Municipio. Santa Bárbara cuenta con una infraestructura deficiente, ya que carece de servicios que son necesarios para el adecuado funcionamiento del mismo.

### **1.6.1 Unidades de mini riegos**

El 100% de los entrevistados indicó que no cuenta con sistemas o unidades de riego artificiales, únicamente dependen de la lluvia para la aspersion de sus siembras, especialmente para el maíz.

La carencia de los sistemas de riego mecanizados es a causa de la escasez de fuentes de agua, altos costos de implementación y el insuficiente apoyo de las entidades gubernamentales.

### **1.6.2 Centros de acopios**

Según entrevistas realizadas a los líderes comunitarios, indicaron que no existen centros de acopio en el Municipio, únicamente el productor traslada su producción al mercado para ser vendida y los intermediados son utilizados con menor frecuencia.

### **1.6.3 Mercados**

A la fecha de la investigación existen 2 mercados, uno está ubicado en la cabecera municipal, su tamaño es mediano en comparación al mercado de la cabecera departamental, el día de plaza es el jueves de cada semana, donde se registran un total de 80 puestos oficiales, se cobra un monto de Q 10.00 para ingresar ventas al mercado y por cada metro cuadrado de piso plaza al día Q 5.00. También cuentan con otros locales comerciales formales en un edificio en frente de la Municipalidad, los cuales pagan una renta mensual de Q 150.00.

En aldea Chicol el día de mercado se realiza en un predio contiguo a la calle del centro de la aldea, donde únicamente se colocan las ventas, el día de plaza de este lugar son los sábados de cada semana. Si se compara con el tamaño del mercado de la cabecera municipal, su tamaño es pequeño y cada local paga una renta mensual de Q 5.00 por metro cuadrado, el resto de la semana las ventas son escasas, por lo que no se logra satisfacer las necesidades de los consumidores.

### **1.6.4 Vías de acceso**

El camino que comunica a Santa Bárbara con la cabecera departamental es de 25 kilómetros, de los cuales 15 Km corresponde a la Carretera Interamericana CA-1, ubicado sobre la ruta que conduce a La Mesilla frontera con México. En el kilómetro 269 se encuentra el desvío a la ruta Chicol que corresponden a los restantes 10 Km, este es un camino de terracería y es transitable en época de verano, sin embargo en invierno es difícil a causa del agua que no logra filtrarse por completo en la tierra, lo que provoca la destrucción de la misma.

### **1.6.5 Puentes**

En el municipio de Santa Bárbara se encuentra una serie de puentes los cuales se detallan a continuación.

**Tabla 3**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Puentes**  
**Año: 2013**

No.	Ubicación	Uso	Total
1	Chicol	Peatonal	6
2	Chicol	Vehicular	8
3	Tojcail	Peatonal	2
4	Tojcail	Vehicular	2
5	Centro Cruz Quemada	Peatonal	1
6	Tojchiguel	Vehicular	3
7	Sajpic	Peatonal	2
8	Sajpic	Vehicular	3
9	Cabecera municipal	Vehicular	4
10	Tuipic	Vehicular	1
11	El Potrero	Vehicular	4
12	La Vega	Peatonal	2
13	Tojzaj	Vehicular	1

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Las obras de infraestructura que han realizado recientemente son, construcción de puente vehicular en el caserío Las Ruinas, este puente es de tipo bóveda, el cual tiene bases de tubos. Construcción de puente peatonal en el paraje El Aguacatal, caserío Mojbap, aldea Chicol; construcción de puente peatonal en el paraje Rancho Chiquito, aldea Tojcail y construcción de puente peatonal en el paraje Tojcoj, aldea Tojcail.

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

En el área industrial no existe ningún tipo de empresa importante para la economía del Municipio. Sin embargo está sujeta a la demanda por si existiera alguna inversión que requiera la instalación y la tarifa es de acuerdo al consumo industrial, aunque se deben cumplir requisitos técnicos de infraestructura, estos costos de instalación son absorbidos por la empresa proveedora o el cliente industrial que solicita el servicio. Referente a la energía eléctrica comercial, la cabecera municipal si cuenta con el servicio, la cual es esencial para el

funcionamiento de centros de computación (café internet), herrerías, carpinterías entre otros.

### **1.6.7 Telecomunicaciones**

Son sistemas que permiten la comunicación a larga distancia, que son utilizados como medio de enlace entre personas o entidades y permiten el acceso a la información, el medio más utilizado en el municipio de Santa Bárbara es el teléfono.

### **1.6.8 Transporte**

El medio de transporte es a través de microbuses, este servicio se reduce a 7 microbuses que van de la cabecera municipal hasta la cabecera departamental, en horario de 5:00 a 17:00 horas, por una tarifa de Q10.00; , los cuales se abordan frente a la Municipalidad, y de Huehuetenango hacia Santa Bárbara 7:00 a 17:30, y se abordan a un costado de la despensa familiar, ambos servicios a intervalos de 30 minutos en cada recorrido; respecto a los centros poblados circulan microbuses, pick-up y camiones los cuales cobran entre Q 5.00, Q 3.00 y Q 2.00 depende del destino del usuario, el jueves que es el día de mercado todos los centros poblados tienen transporte, donde los productores trasladan su producción a través de los diversos medios de transporte los cuales cobran Q 5.00 por bulto para transportar.

### **1.6.9 Rastros**

A la fecha de investigación por medio de observación y de entrevistas se detectó que no existe este tipo de instalaciones, únicamente indicaron que hay un inspector sanitario que verifica que el producto cumpla con el registro de sanidad.

## **1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Se puede definir a una organización, como el conjunto de personas que disponen de los medios adecuados y hacer uso de éstos para participar de forma activa y alcanzar un objetivo en común.

### **1.7.1 Organizaciones sociales**

Son grupos que se integran para promover el desarrollo y bienestar de la comunidad, acorde a las diferentes necesidades que se presentan en los centros poblados.

La organización social de Santa Bárbara está formada por comités pro-mejoramiento y desarrollo comunal, los cuales fomentan la participación ciudadana para el desarrollo comunitario.

Según el Decreto Número 11-2002, Ley de Los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural en su artículo 15, menciona que en los municipios donde se establezcan más de 20 COCODE se podrán constituir consejos de desarrollo de segundo nivel. En la mayoría del centro de las aldeas funcionan los COCODE de primer y segundo nivel, derivado de la concentración de la población en estas áreas, y las funciones son similares entre sí. Cabe mencionar que cada uno de los centros poblados posee Consejo Comunitario de Desarrollo.

### **1.7.2 Organizaciones productivas**

Son todas aquellas organizaciones que se dedican a una actividad productiva, con el propósito de alcanzar objetivos establecidos, para promover y desarrollar el nivel de producción y por ende el nivel de vida de la población.

En el municipio de Santa Bárbara, a través de la investigación de campo, se determinó que los productores no están organizados, debido a la falta de

conocimiento de la importancia y ventajas que ésta conlleva, por lo que limitan la comercialización de productos y así mismo el desarrollo de los habitantes.

### **1.8 ENTIDADES DE APOYO**

Son organizaciones creadas para ayudar y asesorar a las comunidades con funciones específicas de tipo social y económico, para establecer programas coordinados que contribuyen a mejorar las condiciones socioeconómicas de la población.

Entre las entidades de apoyo que propician el desarrollo de Santa Bárbara, están las instituciones estatales, municipales, privadas e internacionales y organizaciones no gubernamentales.

Las instituciones, que apoyan al desarrollo del Municipio se destacan por la importancia social que tienen para promover programas, y se caracterizan por facilitar el acceso a la salud, educación y al mejoramiento de las condiciones de vida de la localidad, con el objetivo de trabajar para el bienestar y desarrollo de las comunidades que viven en situaciones vulnerables.

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

El presente análisis determina las necesidades de inversión social y productiva que existen en el municipio de Santa Bárbara, la atención a las distintas carencias de cada comunidad contribuirá al progreso y mejoramiento de la calidad de vida de las personas.

Para que exista un desarrollo sostenible en el Municipio es indispensable invertir en los principales requerimientos que presentan las comunidades de los centros poblados, entre las más importantes: mejoramiento de las vías de acceso a través de las carreteras, servicio de agua potable, energía eléctrica,

puestos de salud o centros de convergencia, según los datos obtenidos en la investigación de campo realizada.

Santa Bárbara se caracteriza por ser un Municipio con muchas carencias, una de sus características es que su población se incrementa de forma acelerada, según los censos realizados por el -INE- ha crecido anualmente el 1.60%, a medida que esto sucede la cantidad de personas de cada centro poblado tiende a aumentar y por ende la satisfacción en servicios básicos.

### **1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS**

El municipio de Santa Bárbara se encuentra ubicado dentro de la zona de vida, Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical -BHMB-, es un lugar que por sus características naturales, terreno, clima, infraestructura, formación geológica, susceptibilidad de suelos y nivel económico de la población, posee condiciones desfavorables ante la eventualidad de desastres.

La infraestructura de viviendas según la investigación de campo de la muestra del área rural refleja que las paredes se componen de block 50.59%, adobe en un 48.24%, madera 0.39%, lámina 0.78%, lo que muestra que un 49.49% de las viviendas aún están propensas por el tipo de material de su construcción, en los techos utilizan lámina en 89.26%, teja 7.62%, terraza 1,95% y otro material en un 1.07% lo que perjudica en momentos de fuertes aires.

Los pisos son mayormente de tierra con un 89.26%, de cemento 12.30%, de parque 3.32% y cerámico en un 1.95%. Se observó que la construcción de los hogares es de materiales débiles y hace más propensas a las familias en un momento de un fenómeno natural.

La vulnerabilidad global del Municipio es alta ante la amenaza de derrumbes, deslaves y corrientes de corta duración.

### 1.10.1 Matriz de identificación de riesgo

En cuanto a los riesgos; es uno de los municipios de Huehuetenango con los más altos niveles de peligro, los cuales para el año 2013 se presentan los siguientes:

**Tabla 4**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Identificación del Riesgo**  
**Año: 2013**

Factores	Descripción	Centros Poblados
Amenazas Naturales	Derrumbes Desbordamientos Deslaves Formación de zanjones	Región <u>I</u> (Noreste) Tuipic, Jolonzaj, El Arrollo, Colpech, El Arenal, Centro Tojcail, Tintonel, Tuichmac, La Vega Xocconilaj, Cerro Gavilan y Salín.
	Fuertes Vientos	Región <u>II</u> (Sureste) Los Horcones, Chuen, Carbonero, Tierra Blanca Tojcail, Centro Sacpic, Hierba Buena, Tojzunel, Ixcanchuj, El Pacate, Tuichuj, Tuimobjap, Centro Xocconilaj, Xahual, El Rancho y Tuicogel.
	Heladas Temporales de lluvia Terrenos lavados por escorrentía	Región <u>III</u> (Suroeste) Pabamtzolom, Ixcubiche, Moxnam, Las Ruinas, Tojchum, La Estancia, Tojzaj, Tuichoj, Las Nubes y El Potrero.
		Región <u>IV</u> (Noroste) Centro Cruz Quemada, Ixcanchilupe, Tojnim, Cruz Chiquita, Laguna Carrizal, Canja Grande, Canja Pequeño, Paraje Cucurucho, Cruz Grande, Socolaj, Chiquilá, Ixnajpú, Tuitul, Tierra Blanca, Tojcham, Palo hueco, Sacbech y Tojcoj.

Continúa página siguiente...

...Viene de la página anterior

Factores	Descripción	Centros Poblados
Amenazas Socio Naturales	Erosión del Suelo Forestales Incendios Sequías	<p><b>Región I (Noreste)</b> Tuipic, Jolonzaj, El Arrollo, Colpech, El Arenal, Centro Tojcail, Tintonel, Tuichmac, La Vega Xoconilaj, Cerro Gavilan y Salín.</p> <p><b>Región II (Sureste)</b> Los Horcones, Chuen, Carbonero, Tierra Blanca Tojcail, Centro Sacpic, Hierba Buena, Tojzunel, Ixcanchuj, El Pacate, Tuichuj, Tuimojbap, Centro Xoconilaj, Xahual, El Rancho y Tuicogel.</p> <p><b>Región III (Suroeste)</b> Pabamtzolom, Ixcubiche, Moxnam, Las Ruinas, Tojchum, La Estancia, Tojzaj, Tuichoj, Las Nubes y El Potrero.</p> <p><b>Región IV (Noroste)</b> Centro Cruz Quemada, Ixcanchilupe, Tojnim, Cruz Chiquita, Laguna Carrizal, Canja Grande, Canja Pequeño, Paraje Cucurucho, Cruz Grande, Socolaj, Chiquilá, Ixnajpú, Tuitul, Tierra Blanca, Tojcham, Palo hueco, Sacbech y Tojcoj.</p>
Amenazas Antrópicas	<p>Construcciones en zonas inestables Contaminación de ríos Deforestación</p> <p>Falta de tratamiento (aguas servidas) seguridad ciudadana Quema de desechos sólidos (Basura) Transporte inadecuado y escaso</p>	<p><b>Región I (Noreste)</b> Tuipic, Jolonzaj, El Arrollo, Colpech, El Arenal, Centro Tojcail, Tintonel, Tuichmac, La Vega Xoconilaj, Cerro Gavilan y Salín.</p> <p><b>Región II (Sureste)</b> Los Horcones, Chuen, Carbonero, Tierra Blanca Tojcail, Centro Sacpic, Hierba Buena, Tojzunel, Ixcanchuj, El Pacate, Tuichuj, Tuimojbap, Centro Xoconilaj, Xahual, El Rancho y Tuicogel.</p> <p><b>Región III (Suroeste)</b> Pabamtzolom, Ixcubiche, Moxnam, Las Ruinas, Tojchum, La Estancia, Tojzaj, Tuichoj, Las Nubes y El Potrero.</p> <p><b>Región IV (Noroste)</b> Centro Cruz Quemada, Ixcanchilupe, Tojnim, Cruz Chiquita, Laguna Carrizal, Canja Grande, Canja Pequeño, Paraje Cucurucho, Cruz Grande, Socolaj, Chiquilá, Ixnajpú, Tuitul, Tierra Blanca, Tojcham, Palo hueco, Sacbech y Tojcoj.</p>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

Como se pudo observar en la tabla anterior la población de todos los centros poblados están propensos a riesgos naturales, socio-naturales y antrópicos.

### **1.10.2 Matriz de vulnerabilidades**

Es alto el nivel de debilidad que presenta el municipio de Santa Bárbara en la mayoría de su área geográfica para enfrentar daños y recuperarse de los mismos.

Por medio de la guía de observación y entrevista efectuada a líderes de las comunidades, se determinó que el Municipio tiene fragilidades similares en cada centro poblado y se encuentran propensos a sufrir inclemencias del tiempo, como fuertes vientos, incendios forestales, viviendas construidas con materiales frágiles y ubicadas en lugares no adecuados, todo esto puede ocasionar pérdidas materiales y vidas humanas.

## **1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL**

Es el análisis de una organización para evaluar sus movimientos contables y numéricos en sus procesos administrativos y financieros.

### **1.11.1 Administrativo**

Se define como un estudio sistemático, integral y periódico, cuya importancia radica en detectar las causas, así como las consecuencias de los problemas que afectan la gestión administrativa de cualquier organización.

De acuerdo con la información recopilada por medio de las diversas entrevistas realizadas al personal de la municipalidad, se pudo comprobar que 26.14% de los trabajadores municipales pertenecientes al nivel operativo, desconoce si se realiza algún tipo de planificación; es decir, no saben si presenta un informe que detalle las actividades a realizarse en un período determinado, lo cual dificulta la supervisión y seguimiento de asignaciones y tareas al personal. El restante 73.86% de los colaboradores tiene pleno conocimiento del informe de actividades que se presenta en la Municipalidad; debido a que son puestos que

pertenecen a un mayor nivel jerárquico y la institución les presta mayor atención (nivel estratégico y táctico).

La municipalidad de Santa Bárbara está conformada por 30 empleados, distribuidos en ocho áreas administrativas que son: Alcaldía Municipal, Secretaría Municipal, Tesorería, Dirección Municipal de Planificación -DMP-, Oficina Forestal -OF-, Oficina Municipal de la Mujer -OMM-, Oficina de la Niñez, Policía Municipal de Tránsito -PMT- y la Dirección de Administración Financiera Integrada Municipal -DAFIM-.

En la Dirección de Planificación Municipal se elabora el Plan Operativo Anual -POA-, en el cual se crean los proyectos a ejecutar, durante un período generalmente de un año, en algunas ocasiones no llegan a concretarse debido a razones presupuestarias o políticas internas.

### **1.11.2 Diagnóstico Financiero**

Es el análisis de una organización para evaluar sus movimientos contables y numéricos en sus procesos administrativos y financieros.

- **Formulación presupuestaria**

El ente encargado de establecer los mecanismos que aseguren a las organizaciones comunitarias la oportunidad de comunicar y discutir con los órganos municipales, los proyectos que desean incluir en el presupuesto de inversión, así como los gastos de funcionamiento es el Concejo Municipal.

El encargado del presupuesto presenta al alcalde y al consejo municipal la programación de ingresos y egresos en la primera semana de octubre; el cual puede ser sometido a modificaciones. El presupuesto es aprobado antes del 15

de diciembre, se redacta un acta y es presentado al Instituto Nacional de Fomento Municipal –INFOM- y a la Contraloría General de cuentas.

**Cuadro 8**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos**  
**Período 2010 – 2013**  
**(Cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>2010</b>	<b>%</b>	<b>2011</b>	<b>%</b>	<b>2012</b>	<b>%</b>	<b>2013</b>	<b>%</b>
<b>Ingresos</b>								
<b>Ingresos Propios</b>	<b>351,881</b>	<b>3</b>	<b>359,007</b>	<b>3</b>	<b>388,851</b>	<b>2</b>	<b>501,878</b>	<b>2</b>
Ingresos tributarios	56,662	1	45,841	0	46,045	0	58,562	0
Ingresos no tributarios	44,463	0	68,933	1	72,936	1	83,100	0
Ventas de bienes y servicios	154,724	1	154,033	1	26,452	0	141,600	1
Ingresos de operación	72,659	1	78,200	1	220,654	1	181,628	1
Rentas de la propiedad	23,373	0	12,000	0	22,764	0	36,989	0
<b>Transferencias</b>	<b>11,020,223</b>	<b>86</b>	<b>11,477,992</b>	<b>90</b>	<b>19,351,354</b>	<b>90</b>	<b>17,698,082</b>	<b>83</b>
Transferencias corrientes	1,634,081	13	1,345,356	11	1,779,771	8	2,008,960	9
Transferencias de capital	9,386,142	73	10,132,636	80	17,571,583	81	15,689,122	74
<b>Disminución de otros act. fin.</b>	<b>429,364</b>	<b>3</b>	<b>444,647</b>	<b>3</b>	<b>865,633</b>	<b>4</b>	<b>2,042,315</b>	<b>10</b>
<b>Endeudamiento público interno</b>	<b>996,468</b>	<b>8</b>	<b>460,834</b>	<b>4</b>	<b>1,000,001</b>	<b>5</b>	<b>1,000,001</b>	<b>5</b>
<b>Total de Ingresos</b>	<b>12,797,937</b>	<b>100</b>	<b>12,742,480</b>	<b>100</b>	<b>21,605,838</b>	<b>100</b>	<b>21,242,275</b>	<b>100</b>
<b>Egresos</b>								
<b>Funcionamiento</b>	<b>2,126,909</b>	<b>17</b>	<b>1,793,956</b>	<b>14</b>	<b>2,707,335</b>	<b>13</b>	<b>2,533,691</b>	<b>12</b>
Actividades centrales	2,126,909	17	1,793,956	14	2,707,335	13	2,533,691	12
<b>Inversión</b>	<b>10,278,869</b>	<b>80</b>	<b>10,252,275</b>	<b>80</b>	<b>18,898,503</b>	<b>87</b>	<b>17,605,764</b>	<b>83</b>
Desarrollo urbano y rural	698,160	5	1,508,845	12	12,959,062	60	10,303,885	49
Educación	288,770	2	443,100	3	2,288,134	11	4,917,118	23
red vial	5,022,352	39	7,320,508	57	2,730,476	13	1,521,311	7
Gestión de salud y el ambiente	4,269,587	33	979,823	8	920,831	4	863,450	4
<b>Deuda publica</b>	<b>392,159</b>	<b>3</b>	<b>696,248</b>	<b>5</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,102,820</b>	<b>5</b>
<b>Total de Egresos</b>	<b>12,797,937</b>	<b>100</b>	<b>12,742,480</b>	<b>100</b>	<b>21,605,838</b>	<b>100</b>	<b>21,242,275</b>	<b>100</b>

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

De los ingresos presentados, anteriormente los más representativos de la Municipalidad en los últimos cuatro años, han sido los provenientes de transferencias corrientes y de capital, las primeras han representado un

promedio de 10.25% y las segundas han alcanzado el 77%, con lo cual se establece que las mismas han sido emitidas de los distintos fondos nacionales. En dicha situación se puede visualizar que los ingresos ordinarios, provenientes de tributos, venta de bienes-servicios, y otros ingresos no tributarios, no son representativo para el buen funcionamiento de la misma.

En la parte de los egresos se puede analizar que los gastos de funcionamiento según el análisis de la ejecución presupuestaria se determina que la Municipalidad no es suficientemente independiente y auto sostenible con la recaudación de sus ingresos propios por lo que depende de las transferencias otorgadas por el Gobierno Central.

- **Ejecución presupuestaria**

La ejecución presupuestaria, detalla los gastos para realizar los proyectos en el Municipio, así como la descripción de los mismos. En ésta se especifica todos los movimientos que se realizan durante el año, es el presupuesto asignado y real con sus respectivos movimientos contables, también es de suma importancia porque de allí se originan las asignaciones de fondos.

En el siguiente cuadro se muestra la ejecución presupuestaria del Municipio por cada año y la forma en que fue utilizada.

**Cuadro 9**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos**  
**Periodo 2010 – 2013**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%
<b>Ingresos</b>								
<b>Ingresos Propios</b>	<b>362,701</b>	<b>3</b>	<b>633,115</b>	<b>5</b>	<b>388,780</b>	<b>3</b>	<b>339,920</b>	<b>3</b>
Ingresos tributarios	57,232	1	48,560	1	54,831	1	53,568	1
Ingresos no tributarios	42,266	0	67,244	1	88,341	1	23,751	0
Ventas de bienes y servicios	159,282	1	402,886	3	27,186	0	114,495	1
Ingresos de operación	77,316	1	95,268	1	185,649	1	148,106	1
Rentas de la propiedad	26,606	0	19,157	0	32,774	0	0	0
<b>Transferencias</b>	<b>10,160,494</b>	<b>88</b>	<b>10,926,626</b>	<b>95</b>	<b>11,188,301</b>	<b>89</b>	<b>10,315,287</b>	<b>97</b>
Transferencias corrientes	1,499,381	13	1,468,320	13	1,685,595	13	1,395,081	13
Transferencias de capital	8,661,114	75	9,458,306	82	9,502,706	76	8,920,206	84
<b>Disminución de otros act. fin.</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Endeudamiento público interno</b>	<b>996,468</b>	<b>9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,000,000</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>Total de Ingresos</b>	<b>11,519,664</b>	<b>100</b>	<b>11,559,742</b>	<b>100</b>	<b>12,577,081</b>	<b>100</b>	<b>10,655,207</b>	<b>100</b>
<b>Egresos</b>								
<b>Funcionamiento</b>	<b>1,791,886</b>	<b>17</b>	<b>1,637,120</b>	<b>14</b>	<b>2,490,863</b>	<b>24</b>	<b>1,772,931</b>	<b>17</b>
Actividades centrales	1,791,886	17	1,637,120	14	2,490,863	24	1,772,931	17
<b>Inversión</b>	<b>8,551,907</b>	<b>80</b>	<b>9,551,134</b>	<b>80</b>	<b>7,936,220</b>	<b>76</b>	<b>7,877,288</b>	<b>77</b>
Desarrollo urbano y rural	538,160	5	1,105,645	9	2,783,260	27	5,483,345	54
Educación	265,212	2	425,332	4	1,766,616	17	666,528	7
red vial	4,136,135	39	7,080,919	60	2,571,985	25	1,093,043	11
Gestión de salud y el ambiente	3,612,400	34	939,239	8	814,359	8	634,372	6
<b>Deuda publica</b>	<b>388,158</b>	<b>4</b>	<b>696,248</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>560,554</b>	<b>5</b>
<b>Total de Egresos</b>	<b>10,731,950</b>	<b>100</b>	<b>11,884,502</b>	<b>100</b>	<b>10,427,083</b>	<b>100</b>	<b>10,210,774</b>	<b>100</b>

**\*Corte al 31 de octubre del 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 Santa Bárbara, e información presupuestaria de ingresos y egresos vigentes publicada en el portal de Gobiernos Locales del Ministerio de Finanzas Públicas de Guatemala.

Como se visualiza en el cuadro que antecede en el presupuesto de ingresos, la parte más representativa, son las transferencias de capital, las cuales se han mantenido estables durante los últimos cuatro años, éstas son asignadas y aprobadas por el Ministerio de Finanzas Públicas para cubrir los proyectos necesarios tales como; mejoramiento de las instalaciones de la Municipalidad,

mejor servicio de agua potable para la comunidad, mantenimiento de las carreteras, construcción de centros educativos, entre otros.

Parte del endeudamiento público que se observa en el 2010 por valor de Q 996,468.00 es para realizar pagos de obligaciones contraídas en años anteriores; y en el 2012 se efectuó un préstamo al Instituto Nacional de Fomento Municipal -INFOM- por el valor de Q 1,000,000.00, con amortizaciones mensuales a una tasa de interés del 12% por un período de doce meses, dicho apalancamiento financiero es utilizado para la construcción del mercado municipal.

Muestra que hubo mayor gasto público en las actividades de salud y ambiente en el 2010 por la cantidad de Q 3,612,400.00 seguido del gasto público en las actividades de salud y ambiente en el 2010 debido a que no existían instalaciones para las escuelas de los centros poblados y se invirtió para el desarrollo en la educación, mobiliario y equipo. En el presupuesto ejecutado a la red vial representa un alto porcentaje 39% para el 2010, 60% para el 2011, 25% para el 2012, 11% para el 2013, estos gastos fueron significativos para la construcción y mejoras de las carreteras para el acceso a los centro poblados.

#### **1.11.2.1 Contabilidad integrada**

El Sistema de Contabilidad Integrada para Gobiernos Locales -SICOIN GL- sirve para llevar a cabo las operaciones contables, presupuestos, ingresos y egresos de la municipalidad de Santa Bárbara, y con este llevan los controles pertinentes para su buen funcionamiento financiero.

- **Estados financieros**

Son los documentos que presentan la situación financiera de una entidad gubernamental, para ver dichos movimientos en un período determinado.

- **Estado de resultados**

Es el movimiento que refleja la Municipalidad sobre sus ingresos y egresos para determinar un resultado positivo o negativo en el año.

A continuación se presenta el estado de resultados de la municipalidad de Santa Bárbara de los años 2010 al 31 de octubre del 2013.

**Cuadro 10**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Estado de Resultados**  
**Período 2010 – 2013**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%
<b>Ingresos</b>								
Ingresos tributarios	57,232	3	48,560	2	54,831	3	53,568	3
Ingresos no tributarios	42,266	2	67,244	3	88,341	4	23,751	1
Venta de bienes y servicios	236,598	13	498,154	24	212,834	10	262,601	15
Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad	26,606	1	19,157	1	32,774	2	0	0
Transferencias corrientes Otorgadas	1,499,381	81	1,468,320	70	1,685,595	81	1,395,081	80
<b>Total Ingresos</b>	<b>1,862,082</b>	<b>100</b>	<b>2,101,436</b>	<b>100</b>	<b>2,074,375</b>	<b>100</b>	<b>1,735,001</b>	<b>100</b>
<b>(-) Gastos</b>								
Gastos de consumo	1,773,875	95	1,608,078	77	5,466,402	264	2,747,086	158
Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad	109,608	6	73,530	3	120,500	6	59,554	3
Transferencias corrientes otorgadas	43,000	2	92,000	4	103,000	5	0	0
Transferencias de capital	297,507	16	57,552	3	70,000	3	72,333	4
<b>Total de gastos</b>	<b>2,223,990</b>	<b>119</b>	<b>1,831,160</b>	<b>87</b>	<b>5,759,902</b>	<b>278</b>	<b>2,878,974</b>	<b>166</b>
<b>Resultado del ejercicio</b>	<b>-361,908</b>	<b>-19</b>	<b>270,276</b>	<b>13</b>	<b>-3,685,527</b>	<b>-178</b>	<b>-1,143,973</b>	<b>-66</b>

Fuente: elaboración propia con base en Estado de Resultados proporcionados por la Municipalidad de Santa Bárbara, Huehuetenango, 2013. \*Corte al 31 de octubre del 2013

De acuerdo al estado de resultados, las erogaciones para la producción de bienes y servicios públicos destinados a las diversas comunidades del Municipio han sido mayores que los ingresos en tres de los cuatro años analizados, por tal motivo la Municipalidad, no ha alcanzado las metas programadas, situación que repercute directamente en el incumplimiento de los programas de desarrollo y crecimiento.

- **Balance general**

Es un instrumento importante para los planes del Municipio ya que por medio de el se conoce la solvencia financiera y proporciona información para conocer si la Municipalidad puede continuar ofreciendo servicios públicos y a su vez pueda cumplir con las obligaciones de deuda adquirida e invertir en nuevos proyectos. A continuación se presenta el balance general de los años 2010 al 2013.

**Cuadro 11**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Balance de Situación General**  
**Período 2010 – 2013**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%
<b>Activo</b>								
<b>Corriente</b>	<b>1,230,701</b>	<b>3</b>	<b>906,267</b>	<b>2</b>	<b>3,105,971</b>	<b>6</b>	<b>3,503,651</b>	<b>6</b>
Disponible	666,724	1	786,935	2	1,165,471	2	1,721,661	3
Exigible	563,977	1	119,332	0	1,940,500	3	1,781,990	3
<b>No corriente</b>	<b>46,198,725</b>	<b>97</b>	<b>47,897,870</b>	<b>98</b>	<b>52,565,050</b>	<b>94</b>	<b>59,395,850</b>	<b>94</b>
Propiedad planta y equipo	38,500,995	81	46,225,150	95	50,863,243	91	56,451,440	90
Intangible	7,697,730	16	1,672,719	3	1,701,808	3	2,944,410	5
<b>Total de activo</b>	<b>47,429,426</b>	<b>100</b>	<b>48,804,136</b>	<b>100</b>	<b>55,671,021</b>	<b>100</b>	<b>62,899,502</b>	<b>100</b>
<b>Pasivo</b>								
<b>Corriente</b>	<b>13,622</b>	<b>0</b>	<b>13,950</b>	<b>0</b>	<b>63,655</b>	<b>0</b>	<b>-484,097</b>	<b>0</b>
Cuentas a pagar a corto plazo	13,622	0	13,950	0	63,655	0	16,903	0
Deuda pública a corto plazo	0	0	0	0	0	0	-501,000	-1
<b>No Corriente</b>	<b>656,468</b>	<b>1</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>1,000,000</b>	<b>2</b>	<b>1,000,000</b>	<b>2</b>
deuda pública a largo plazo	656,468	1	0	0	1,000,000	2	1,000,000	2
<b>Total pasivo</b>	<b>670,091</b>	<b>1</b>	<b>13,950</b>	<b>0</b>	<b>1,063,655</b>	<b>2</b>	<b>515,903</b>	<b>1</b>
<b>Patrimonio municipal</b>								
Transferencias y contribuciones de capital	41,781,347	88	51,239,652	105	60,742,358	109	69,662,565	113
Resultado del ejercicio	-361,908	-1	270,276	1	-3,685,527	-7	-1,143,973	-2
Resultados acumulados de ejercicio anterior	5,339,896	11	-2,719,742	-6	-2,449,466	-4	-6,134,993	-10
<b>Total de patrimonio municipal</b>	<b>46,759,335</b>	<b>99</b>	<b>48,790,187</b>	<b>100</b>	<b>54,607,365</b>	<b>98</b>	<b>62,383,598</b>	<b>99</b>
<b>Total de pasivo y patrimonio</b>	<b>47,429,426</b>	<b>100</b>	<b>48,804,136</b>	<b>100</b>	<b>55,671,021</b>	<b>100</b>	<b>62,899,502</b>	<b>100</b>

\*Corte al 31 de octubre del 2013

Fuente: elaboración propia con base a los Balances Generales de los años 2010, 2011, 2012 y 2013 proporcionados por la municipalidad de Santa Bárbara, Huehuetenango, 2013.

Existe un incremento en los activos corrientes y no corrientes en los años analizados, mismo que obedece a la adquisición de mobiliario e inversiones para los proyectos municipales. En la parte de pasivos se observa una ampliación en los años 2012 y 2013 por un préstamo realizado por valor de Q

1,000.000.00 para la construcción del mercado municipal. En el patrimonio neto consta de las contribuciones de capital recibidas del gobierno central, son registradas como capital y no como un ingreso en el sistema de SICOIN GL, situación que provoca déficit al momento de hacer presentación de dichos cobros.

### 1.11.2.2 Tesorería

Es el departamento encargado de realizar las operaciones de ingresos y egresos de la municipalidad de Santa Bárbara, en donde se registran los impuestos, arbitrios, tasas del Municipio, así como las respectivas erogaciones.

### 1.11.2.3 Préstamos y donaciones

Son los préstamos otorgados a la Municipalidad para alguna inversión futura a beneficio de la comunidad y obligaciones contraídas a favor de un tercero. A continuación se presenta el cuadro de préstamos y donaciones.

**Cuadro 12**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Préstamo**  
**Período 2010 – 2013**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	2010	2011	2012	2013
<b>Ingresos</b>	<b>996,468</b>	-	<b>1,000,000</b>	-
<b>Endeudamiento público interno</b>				
Prestamos	996,468	-	1,000,000	-
<b>Egresos</b>	<b>388,158</b>	<b>696,248</b>	-	<b>560,554</b>
<b>Partidas no asignables a programas</b>				
<b>Pago de préstamo para proyectos varios</b>				
intereses por préstamo	48,158	39,780		59,554
Amortización de préstamo	340,000	656,468		501,000

**\*Corte al 31 de octubre del 2013**

Fuente: elaboración propia con base a los Balances Generales de los años 2010, 2011, 2012 y 2013 proporcionados por la municipalidad de Santa Bárbara, Huehuetenango, 2013.

Dentro la integración de los préstamos otorgados a la Municipalidad se encuentra un crédito por la cantidad de Q 1,000,000.00 para invertir en la construcción del mercado municipal en el año 2012, el cual aún se encuentra en construcción, los fondos son provenientes del Instituto de Fomento Municipal - INFOM-, dicho crédito se efectuó para pagarse en un período de doce meses a una tasa de intereses anual del 12%.

## **1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Es el flujo comercial a nivel local de producción agrícola y artesanal del mercado de bienes y servicios en el Municipio, también la mano de obra que presta a diferentes centros poblados con la finalidad de satisfacer las diferentes necesidades de los habitantes del municipio de Santa Bárbara.

### **1.12.1 Flujo comercial**

Es el ingreso y egreso de comercialización dentro del Municipio, de forma local y departamental, en donde se da la compra y venta de productos para ser exportados o importados.

La mayoría de los productos importados hacia el Municipio son los que no se procesan o fabrican dentro del mismo, o se realizan en cantidades mínimas y que son necesarios. En los días de mercado de cada semana, la población tiene acceso a estos productos, principalmente para complementar su canasta básica.

### **1.12.2 Flujo financiero**

Comprende los ingresos que percibe el Municipio, provenientes de instituciones del interior o del exterior del país, como las remesas. Según los resultados obtenidos a través de las encuestas, se determinó que la mayoría de las familias encuestadas no perciben remesas, sin embargo cuatro familias reciben un promedio de \$ 550 mensuales.

## **CAPÍTULO II**

### **ESTRUCTURA AGRARÍA Y PRODUCCIÓN**

En este capítulo se analiza la organización de la estructura agraria, que incluye al recurso de la tierra como el medio más importante en Guatemala para la producción, por lo que estudia el uso, tenencia y concentración de la misma.

Las características de la estructura agraria, han estado relacionadas con la distribución y colonización de las tierras, bajo distintas modalidades que han sido impuestas de acuerdo al período histórico, político y económico, en que se ha aplicado. La ocupación del territorio de Guatemala, presenta un ordenamiento caracterizado principalmente por la demanda de diversos usos, pero también demuestra una historia de desigualdad en el acceso a la misma.

La tierra es un elemento indispensable en la explotación agrícola, forestal y pecuaria, y su estudio dependerá: de la tenencia de la tierra, régimen de propiedad, grado de concentración, el uso actual y potencial del suelo.

#### **2.1 ESTRUCTURA AGRARIA**

El estudio de la estructura agraria, está conformado por el análisis de la concentración, tenencia y uso de la tierra.

##### **2.1.1 Tenencia de la tierra**

La tenencia de la tierra, debe entenderse como las diferentes formas de ocupación o posesión de las mismas, estas pueden ser: propia, arrendada, colonato, comunales y ocupadas. La tierra es uno de los principales factores de producción; las formas de tenencia que han existido en el Municipio por generaciones son: propia, arrendada, colonato y otras, según los Censos Nacionales Agropecuarios, de los años 1979 y 2003; con base a la investigación

de campo, se logró determinar que el mayor porcentaje de la población es dueña de sus terrenos, y la propiedad arrendada posee un porcentaje menor.

En el siguiente cuadro puede observarse como se encuentra la situación de la de la tenencia de la tierra:

**Cuadro 13**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Forma de Tenencia de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2013**

<b>Forma de Tenencia</b>	<b>Número de Fincas</b>	<b>%</b>	<b>Superficie en Manzanas</b>	<b>%</b>
<b>Año 1979</b>				
Propia	2,766	99	1,835	71
Arrendada	6	0	250	10
Colonato	4	0	341	13
Otras	18	1	141	6
<b>Total</b>	<b>2,794</b>	<b>100</b>	<b>2,567</b>	<b>100</b>
<b>Año 2003</b>				
Propia	2,035	99	2,639	83
Arrendada	1	0	379	12
Colonato	7	1	167	5
Otras	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>2,043</b>	<b>100</b>	<b>3,185</b>	<b>100</b>
<b>Muestra 2013</b>				
Propia	418	99	535	88
Arrendada	3	1	74	12
Colonato	0	0	0	0
Otras	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>421</b>	<b>100</b>	<b>609</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base de datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y el IV Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2003.

Como se puede observar en el cuadro anterior, en los diferentes tipos de tenencia existentes, prevalece la forma de tenencia propia, seguida de la arrendada; según información de los censos de los años 1979 y 2003.

### 2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

Se refiere al uso que el ser humano le da a la tierra que posee y su aprovechamiento. A continuación se presenta el detalle del uso de la tierra del Municipio, según censos agropecuarios de los años 1979, 2003 y el año 2013; específicamente el mes de octubre, en el cual se llevó a cabo la investigación de campo.

**Cuadro 14**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Uso Actual de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2013**

Forma de Uso	Número de Fincas	%	Superficie en Manzanas	%
<b>Censo 1979</b>				
Cultivos temporales	2,899	38	4,883	49
Permanentes	232	3	40	0
Bosques	1,780	23	4,386	44
Otras	2,812	36	665	7
<b>Total</b>	<b>7,723</b>	<b>100</b>	<b>9,974</b>	<b>100</b>
<b>Censo 2003</b>				
Cultivos temporales	1,645	55	1,581	59
Permanentes	1,127	38	465	17
Bosques	145	5	549	20
Otras	71	2	93	4
<b>Total</b>	<b>2,988</b>	<b>100</b>	<b>2,688</b>	<b>100</b>
<b>Muestra 2013</b>				
Cultivos temporales	377	91	186	98
Permanentes	36	9	2	1
Bosques	2	0	1	1
Otras	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>415</b>	<b>100</b>	<b>189</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base de datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y el IV Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2003.

El cuadro anterior refleja que los cultivos temporales o anuales, predominan para el censo de 1979 con un 38% y posteriormente los bosques con 44%; mientras que en el censo de 2003, varía en 55% y 20% respectivamente, la variación se da por la tala de árboles, debido a que este es el principal combustible doméstico de las familias, y por el incremento poblacional que lo demanda. Sin embargo los resultados de la investigación de campo, muestra un cambio

significativo en los cultivos temporales o anuales, con 91% y 1% en el área de bosques.

### 2.1.3 Concentración de la tierra

Se determina por la relación entre el número de propietarios y la superficie de terreno que poseen, acorde al tipo de finca que les corresponde.

A continuación se presentan las categorías del tamaño de finca, muestra la concentración de la tierra en el Municipio, y los resultados del trabajo de campo realizado en octubre del año 2013.

**Tabla 5**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Categorías del Tamaño de Concentración de la Tierra**  
**Año: 2013**

I	Microfincas	De 1 cuerda a menos de 1 manzana
II	Subfamiliares	De 1 manzana a menos de 10 manzanas
III	Familiares	De 10 manzanas a menos de 64 manzanas
IV	Multifamiliares Medianas	De 64 manzanas a menos de 640 manzanas
V	Multifamiliares grandes	De 640 manzanas a mas

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

Se observan los diferentes tipos de categoría de concentración de la tierra en el Municipio; cada una difiere en base al tamaño de cada finca, según datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En la tabla anterior se observa la forma en que se distribuye la tierra, ayudara a tener un mejor análisis de acuerdo al tamaño de la finca y su extensión en manzanas, según censos agropecuarios de los años 1979 y 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

A continuación se presente el detalle de la concentración de la tierra:

**Cuadro 15**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Concentración de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2013**

Tamaño	Fincas		Superficie manzanas		Acum. Porcentual		Producto	
	Cant.	%	Cantidad	%	Finca Xi	Superf. Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
<b>Censo 1979</b>								
Microfinca	1,432	51	1,283.86	50	51	50		
Subfamiliares	364	13	104.75	4	64	54	2,754	3,200
Familiares	910	33	955.65	37	97	91	5,824	5,238
Multifamiliares	88	3	223.46	9	100	100	9,700	9,100
<b>Total</b>	<b>2,794</b>	<b>100</b>	<b>2,567.72</b>	<b>100</b>			<b>18,278</b>	<b>17,538</b>
<b>Censo 2003</b>								
Microfinca	1,409	69	1,083.58	34	69	34		
Subfamiliares	614	30	1,493.07	47	99	81	5,589	3,366
Familiares	19	1	295.78	9	100	90	8,910	8,100
Multifamiliares	1	0	312.50	10	0	100	10,000	0
<b>Total</b>	<b>2,043</b>	<b>100</b>	<b>3,184.93</b>	<b>100</b>			<b>24,499</b>	<b>11,466</b>
<b>Muestra 2013</b>								
Microfinca	256	61	133.78	22	61	22		
Subfamiliares	159	38	85.84	14	99	36	2,196	2,178
Familiares	5	1	77.80	13	100	49	4,851	3,600
Multifamiliares	1	0	312.00	51	0	100	10,000	0
<b>Total</b>	<b>421</b>	<b>100</b>	<b>609.42</b>	<b>100</b>			<b>17,047</b>	<b>5,778</b>

Fuente: elaboración propia, con base de datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y el IV Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística -INE- 2003.

En el cuadro anterior se puede observar la concentración de la tierra, donde hay varios tamaños de fincas y su extensión para diferentes actividades productivas, las microfincas están representadas con 51%; 69% y 61% en los años 1979; 2003 y 2013.

#### **2.1.4 Coeficiente de Giní**

Es un indicador que permite determinar la concentración y distribución de la tierra, determina que mientras más elevado sea el índice mayor será la concentración de la tierra. La concentración de la tierra se presenta a continuación en los siguientes cálculos y el cuadro con los datos de los censos agrícolas.

Fórmula:

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

Descripción:

$X_i$  = porcentaje acumulado de fincas.

$Y_i$  = porcentaje acumulado de la superficie de las fincas.

La concentración de la tierra se presenta a continuación en los siguientes cálculos y el cuadro con los datos de los censos agrícolas.

$$\text{Censo 1979} = \frac{\text{Sum } X_i(Y_{i+1}) - \text{Sum } Y_i(X_{i+1})}{100} = \frac{18,278.00 - 17,538.00}{100} = 0.07$$

$$\text{Censo 2003} = \frac{\text{Sum } X_i(Y_{i+1}) - \text{Sum } Y_i(X_{i+1})}{100} = \frac{24,499.00 - 11,466.00}{100} = 0.13$$

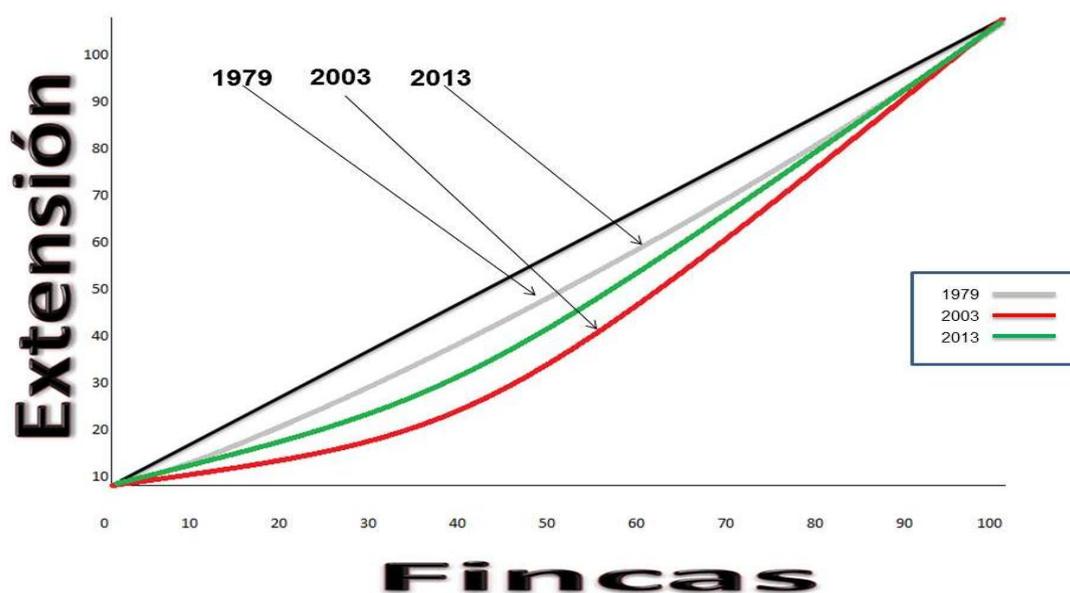
$$\text{Investigación 2013} = \frac{\text{Sum } X_i(Y_{i+1}) - \text{Sum } Y_i(X_{i+1})}{100} = \frac{17,047.00 - 5,778.00}{100} = 0.11$$

Los cálculos realizados se observa que la concentración de la tierra en porcentajes en los diferentes censos agrícolas que se han realizado y la investigación de campo donde se refleja con un 0.07 concentración muy baja, para el 2003 una concentración baja con 0.13 y en la investigación una concentración baja de 0.11 para el 2013.

### 2.1.5 Curva de Lorenz

El estado de la concentración de tierra en el Municipio, se puede interpretar por medio de la curva de Lorenz, representado en la siguiente gráfica:

**Gráfica 1**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Curva de Lorenz**  
**Años: 1979, 2003 y 2013**



Fuente: elaboración propia, con base de datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y el IV Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 2003.

La gráfica muestra que en el año de 1979 la concentración de la tierra se encontraba en pocas manos, en el 2003 la concentración aumenta en su distribución por habitante al igual que en el 2013 sigue aumentando la distribución donde muchos tienen poca tierra para producir.

## 2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

En el municipio de Santa Bárbara, del departamento de Huehuetenango, existen cuatro actividades productivas; de las cuales la agricultura es la más importante,

seguida de la pecuaria, artesanal y por último los comercios y servicios. A continuación se muestra la generación de empleo por actividad, el valor de producción obtenida de acuerdo a la muestra; así como su porcentaje de participación en la economía del Municipio.

**Cuadro 16**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de Actividades Productivas**  
**Año: 2013**

Actividades	Jornales	Generación de Empleo	%	Valor de la Producción Quetzales	%
Agrícola	176,712	7,363	76	1,113,207	45
Pecuaria	972	972	10	1,014,474	41
Artesanal		12	0	339,250	14
Comercios y servicios		1,353	14		
<b>Total</b>		<b>9,700</b>	<b>100</b>	<b>2,466,931</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se determinó que en el Municipio, la agricultura es la actividad productiva más relevante, refleja el porcentaje más alto de participación. El sector pecuario ocupa el segundo lugar con un 41%, del valor total de la producción; seguido de lo artesanal y por último comercios y servicios.

En el año 2013, el sector agrícola no logró la producción esperada debido a una lluvia de granizo que dañó las cosechas de los agricultores.

La generación de empleo más significativa, es presentada por la actividad agrícola y el sector comercios y servicios; la actividad pecuaria y artesanal no presentan participación significativa, por considerar menos mano de obra para dichas actividades.

### **2.2.1 Actividad agrícola**

De acuerdo a la muestra establecida, la actividad agrícola representa el 45%, de producción en el Municipio; la mayoría es destinada para autoconsumo, así

mismo es la principal fuente de ingresos familiares; sin embargo ésta es deficiente; no logra cubrir las necesidades de la población dedicada a esta actividad; por no contar con asistencia técnica y por la falta de agua en las comunidades, la cosecha se da una vez al año.

En el siguiente cuadro se detallan los productos, que según la muestra obtenida, son los de mayor valor de producción.

**Cuadro 17**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de la Actividad Agrícola**  
**Año: 2013**

Producto	Volumen de Producción	Unidad de Medida	Extensión Cultivada en Manzanas	Monto en Quetzales	Jornales	Generación de Empleo	%
Maíz blanco	2,531	Quintal	115	404,880	72,000	3,000	41
Café	627	Quintal	33	501,600	57,600	2,400	33
Frijol	203	Quintal	14	91,373	14,616	609	8
Durazno	1,365	Ciento	17	54,600	16,080	670	9
Maíz amarillo	396	Quintal	15	51,480	9,216	384	5
Otros	79		4	9,275	7,200	300	4
<b>Total</b>				<b>1,113,208</b>	<b>176,712</b>	<b>7,363</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La mano de obra utilizada es principalmente familiar, con tecnología de nivel I, las herramientas son manuales, el sistema de riego que utilizan es el natural, en la temporada de lluvia para los cultivos, y no cuentan con financiamiento externo, debido a la falta de garantía.

Los cultivos de maíz y frijol son para el autoconsumo y no existe comercialización de los mismos. El café se comercializa por medio de intermediarios que compran el producto a los agricultores, para luego trasladarlo a la cabecera para su venta; la cosecha de durazno se vende en la plaza del

Municipio, y en el mercado de la cabecera departamental, aunque también se consume a nivel familiar.

### 2.2.2 Actividad pecuaria

La segunda actividad productiva de mayor relevancia en el Municipio, es la pecuaria; la cual representa el 41% de los ingresos del Municipio.

Las fincas encontradas son microfincas y subfamiliares, las cuales cuentan con mano de obra familiar; los procesos de mantenimiento de ganado son manuales, con tecnología tradicional.

A continuación se presenta un cuadro con el resumen de las actividades pecuarias, con su respectiva generación de empleo, y el porcentaje que ésta representa por producto pecuario.

**Cuadro 18**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de la Actividad Pecuaria**  
**Año: 2013**

<b>Producto</b>	<b>Unidades Económicas</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Volumen Total</b>	<b>Valor de la Producción</b>	<b>Jornales</b>	<b>Generación de Empleo</b>	<b>%</b>
Bovino	65	Cabeza	154	488,100	65	65	7
Aviar	767	Cabeza	3,530	355,588	767	767	79
Porcino	90	Cabeza	166	111,676	90	90	9
Otros	50	Cabeza	241	59,050	50	50	5
<b>Total</b>	<b>972</b>		<b>4,091</b>	<b>1,014,414</b>	<b>972</b>	<b>972</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El ganado encontrado en el Municipio, es en orden de relevancia: bovino, aviar, porcino, caprino y lanar. El ganado aviar es comercializado en menor escala, en casos de necesidad de las personas; la manera de comercialización no es técnica; no cuentan con conocimientos para determinar los costos del ganado; por lo que los precios del mismo son establecidos según la competencia.

Las especies pecuarias son un complemento importante del sistema de producción, ya que consumen los rastrojos de los cultivos, y aportan estiércol para la producción de abonos orgánicos que mejoran la fertilidad y calidad de los suelos. En la generación de empleo, es el ganado aviar el que representa un 79%, seguido del ganado bovino; los cuales utilizan mano de obra familiar y métodos rudimentarios para el cuidado y alimentación de los mismos.

### 2.2.3 Actividad artesanal

Se encuentran pequeñas microempresas integradas por un sólo propietario y en otras ocasiones con dos o tres ayudantes normalmente del mismo núcleo familiar.

A continuación se presenta el cuadro con la producción artesanal para el año 2013 en el Municipio.

**Cuadro 19**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Producción Anual Sector Artesanal y Generación de Empleo**  
**Año: 2013**

Actividad Productiva	Producción en Unidades	Valor Promedio Quetzales	Producción Total Quetzales	% por Actividad	Cantidad	Empleo que Genera	Registrado Legalmente
Carpintería	300	661	198,250	58	6	7	1
Tejidos Típicos	126	376	47,400	14	3	3	0
Herrería	120	780	93,600	28	2	2	0
<b>Total</b>	<b>546</b>	<b>1,817</b>	<b>339,250</b>	<b>100</b>	<b>11</b>	<b>12</b>	<b>1</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La principal actividad artesanal en el Municipio es la carpintería, la cual es realizada con herramientas manuales, con tecnología tradicional y sin capacitación especializada, se determinó que son conocimientos transmitidos de padres a hijos.

Según la muestra realizada se determinó que se elaboran tejidos como güipiles y cortes; se localizaron 6 carpinterías, 3 tejidos y 2 herrerías; las tres actividades son de bajo pedido y realizado de forma directa; tanto la carpintería, tejidos y herrería solicitan un anticipo para iniciar el trabajo solicitado y al terminar lo entregan directamente al consumidor final.

Entre los materiales que utilizan se encuentra la madera, clavos, lija, pintura, barniz; entre otros, esto en el caso de la carpintería; en la herrería se utiliza hierro, tubos y láminas; para los tejidos predomina el hilo y una variedad de herramientas necesarias para la elaboración de los mismos.

A través del estudio se determinó que existe un programa de parte de Visión Mundial en el que enseñan a las personas a elaborar pan; con la intención de que éstos al terminar el curso se dediquen a dicha actividad, lo cual no ha sucedido debido a que la gente no cuenta con los recursos necesarios para emprender su propio negocio de panadería y tampoco existe algún programa de financiamiento, lo que dificulta la obtención de créditos debido a la falta de garantía.

## **CAPÍTULO III**

### **ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO**

En este capítulo se desarrolla la estructura del financiamiento, el cual está conformado por el conjunto de instituciones, que administran, recogen y generan la inversión dentro de una unidad económica determinada, cuya actividad se rige por las leyes y reglamentos que regulan las transacciones financieras.

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

El financiamiento es un aspecto importante en toda actividad productiva, se utiliza como mecanismo en el cual una persona o una empresa obtienen recursos para un proyecto específico, que puede ser adquirir bienes, servicios, pagar a proveedores, mejorar su rentabilidad, aumentar la productividad, ser eficientes y entrar en nuevos mercados. Por medio del financiamiento las empresas pueden mantener una economía estable, planear a futuro y expandirse.

La estructura del sistema financiero se define como el conjunto de instituciones que generan, recogen, administran y dirigen tanto el ahorro como la inversión, dentro de una unidad política-económica, cuyo establecimiento se rige por la legislación que regula las transacciones de activos financieros y por los mecanismos e instrumentos que permiten la transferencia de esos activos entre ahorrantes, inversionistas ó los usuarios del crédito.

El sistema financiero en Guatemala, está integrado de la siguiente manera: sistema financiero formal o regulado y sistema financiero informal o no regulado.

- **Sistema financiero formal o regulado**

Está integrado por instituciones legalmente constituidas, autorizadas por la Junta Monetaria y fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos. Se integra por el Banco Central (Banco de Guatemala), los bancos del sistema, las sociedades

financieras, las casas de cambio y los auxiliares de crédito (almacenes generales de depósito, seguros y fianzas).

El sistema financiero guatemalteco se encuentra organizado bajo la estructura de Banca Central. Su organización es la siguiente:

- Junta Monetaria
- Banco de Guatemala
- Superintendencia de Bancos
- Bancos del Sistema
- Financieras
- Aseguradoras
- Afianzadoras
- Almacenes Generales de Depósito
- Otras Instituciones

- **Junta Monetaria**

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

Se regirá por lo dispuesto en el Decreto Número 16-2002 del Congreso de la República de Guatemala (Ley Orgánica del Banco de Guatemala).

- **Banco de Guatemala**

Es el agente financiero del Estado, que tiene por objeto principal promover la creación y el mantenimiento de las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias más favorables al desarrollo ordenado de la economía del país. El

Banco Central es el Banco de Guatemala y funciona con carácter autónomo. Es la única entidad bancaria que puede emitir billetes y monedas en el territorio nacional, funciona bajo la dirección general de la Junta Monetaria.

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

- **Superintendencia de Bancos**

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

- **Bancos del sistema**

Son todas aquellas entidades autorizadas legalmente, dentro del territorio de la República, su función principal es efectuar negocios que consistan en el préstamo de fondos obtenidos del público, mediante el recibo de depósitos o la venta de bonos, títulos u obligaciones de cualquier otra naturaleza, y serán consideradas para los efectos legales como instituciones bancarias.

- **Financieras**

Las sociedades financieras, son instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de banco de inversión,

promueven la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazo.

- **Aseguradoras**

El seguro es un contrato, mediante el cual el asegurador se obliga a resarcir un daño o a pagar una suma de dinero, al realizarse la eventualidad prevista y el asegurado o tomador del seguro, se obliga a pagar la prima correspondiente.

- **Afianzadoras**

Una afianzadora es una empresa que vende fianzas, la fianza es un documento que emite la compañía afianzadora en donde garantiza el pago de determinada obligación, por cuenta del afianzado en caso de que este no cumpla con su compromiso. Generalmente las afianzadoras están asociadas con compañías de seguros.

- **Almacenes generales de depósito**

Son empresas que tienen el carácter de instituciones auxiliares de crédito, cuyo titular debe ser una sociedad anónima guatemalteca, su 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 ó títulos de crédito.

- **Sistema financiero informal o no regulado**

Son instituciones constituidas legalmente como sociedades mercantiles, generalmente sociedades anónimas. No están reconocidas, ni son autorizadas por la Junta Monetaria como instituciones financieras y como consecuencia, no son fiscalizadas por la Superintendencia de Bancos, su autorización responde a una base de tipo general legislada básicamente en el Código de Comercio.

Estas entidades están reguladas por la Superintendencia de Administración Tributaria, -SAT- y pueden clasificarse como financieras comerciales o financiadoras, empresas emisoras de tarjetas de crédito, empresas off shore, cooperativas de ahorro, organizaciones no gubernamentales, empresas exportadoras y prestamistas particulares.

### **3.1.1 Financiamiento**

El financiamiento se refiere a los diferentes medios financieros, que un inversionista obtiene para poder realizar una actividad productiva, estos recursos económicos deben ser retornados durante un plazo de tiempo determinado y retribuidos a un tipo de interés fijo o variable previamente establecido.

Dentro de los objetivos del financiamiento se encuentran:

- Dar a la empresa una liquidez adecuada.
- Buscar la productividad de los fondos y de las inversiones.
- Alcanzar el máximo grado de rentabilidad del capital aportado.

### **3.1.2 Crédito**

Crédito es un contrato por el cual, una persona física o jurídica, obtiene temporalmente una cantidad de dinero de otra, a cambio de una remuneración en forma de interés.

#### **3.1.2.1 Crédito agrícola**

Es el que se destina para la obtención de recursos provenientes de la explotación de la tierra, con las garantías, plazos y tasas de interés que se convengan con las entidades que otorgan dichos créditos. Este tipo de crédito tiene la particularidad que es utilizado para adquirir insumos, pago de mano de obra y costos indirectos

variables necesarios para la producción de cultivos, que se generan temporal o permanentemente.

A continuación se detallan los principales objetivos del crédito agrícola:

- Contribuir a mejorar las condiciones de vida de los agricultores.
- Contribuir al desarrollo económico del país mediante la implementación de recursos financieros.
- Asegurar la participación activa del campesino dentro del proceso del desarrollo económico.

### **3.1.2.2 Crédito pecuario**

Este tipo de crédito es utilizado para la crianza y engorde de ganado (bovino, porcino, caballar), adquisición de pastos, insecticidas, medicinas, vacunas, construcción de instalaciones, compra de materiales y otros gastos básicos para el mantenimiento que requiere la actividad pecuaria. Este se divide de la siguiente manera:

- **Para la crianza de ganado**

Tiene como principal objetivo el fomento o aumento de las operaciones dedicada a la cría de ganado, ya sea la adquisición de ganado para la producción, como la compra de hembras y sementales así como para el mejoramiento de los pastos, instalaciones de cercas, corrales, establos, bodegas etc.

- **Para el ganado de engorde**

Utilizado para la compra de ganado de engorde, adquisición de forraje, cultivos de pastos, medicinas, vacunas, jornales de pastoreo y todo lo relacionado al ganado que se tiene en el periodo de engorde.

### **3.1.2.3 Crédito avícola**

Crédito destinado para financiar las actividades avícolas, para la crianza de aves tales como: pollos, gallinas y patos, producción de huevos, adquisición de concentrado, pollos de engorde, aprovechamiento de los productos y adquisición de activos fijos.

### **3.1.2.4 Otros**

Existe una variedad de créditos destinados a diversas actividades como: el comercio, industria, agroindustria y transporte, que son enfocados directamente a la adquisición de vehículos y transformación de materia prima en el caso de la industria, adquisición de instalaciones, pago de mano de obra por la transformación, preservación, envasado y comercialización de la materia prima para las agroindustrias y compra de mercancías, repuestos y otros, en el caso del comercio y el transporte los cuales son necesarios para el desarrollo de cada actividad.

### **3.1.3 Objetivos del crédito**

Brindar asistencia económica, a los productores que lo soliciten para emprender un proyecto nuevo o para reinvertir, modernizar y ampliar uno existente.

### **3.1.4 Importancia del crédito**

- Contribuye al desarrollo de las actividades productivas.
- Incremento de la producción.
- Nuevas técnicas para desarrollar el producto.
- Generar nuevas oportunidades de empleo.
- Contratación de asistencia técnica.
- Proveer de infraestructura.

### **3.1.5 Clasificación del crédito**

Clasificar un crédito, consiste en ordenar según características comunes, para efectos contables y estadísticos el crédito se clasifica de la siguiente manera:

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

Se refiere al uso que se le dará a los recursos y se divide de la siguiente forma:

##### **3.1.5.1.1 Comercial**

Monto de dinero que otorga el banco a empresas de diversos tamaños, para financiar la adquisición de bienes, capital de trabajo, pago de servicios orientados a la operación de la misma e importación de bienes de consumo, y normalmente es pactado para ser pagado a corto o mediano plazo.

##### **3.1.5.1.2 Producción**

Son todos aquellos créditos, destinados para la compra u obtención de materia prima e insumos necesarios en las actividades productivas tales como: agricultura, ganadería, industria, minería, pesca entre otros.

##### **3.1.5.1.3 Servicios**

Este tipo de crédito es utilizado para la prestación o adquisición de servicios en una actividad determinada, como por ejemplo: el pago de renta, transporte, hotelería, seguros y mensajería, estos servicios están encaminados a la satisfacción de necesidades de la población.

##### **3.1.5.1.4 Consumo**

Cantidad de dinero que se otorga, para financiar necesidades de carácter personal o familiar, y que normalmente es pactada para ser pagado en el corto o mediano plazo.

#### **3.1.5.1.5 Otros**

Destinados para el pago de deudas y renegociaciones de créditos anteriores, educación y viajes.

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

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

##### **3.1.5.2.1 Inversión en capital de trabajo**

Suma de dinero que es otorgada para ser invertida en capital de trabajo, necesario para la ejecución de un proyecto, esta constituido por los gastos en mano de obra, costos indirectos variables y gastos fijos.

##### **3.1.5.2.2 Inversión fija**

Son fondos que se otorgan con el propósito de adquirir activos tangibles (terrenos, equipo y vehículos) e intangibles (patentes, marcas, diseños, nombres y asistencia técnica) que son indispensables para un negocio o actividad productiva, el tiempo que se cubre en este tipo de créditos normalmente es de dos a cinco años.

#### **3.1.5.3 Por su garantía**

Se define como garantía al respaldo que tienen las instituciones financieras, por el otorgamiento de financiamiento a terceras personas.

##### **3.1.5.3.1 Fiduciarios**

Es un crédito que no tiene un fin específico, consiste en la garantía que tiene la institución financiera, por el compromiso que adquiere el deudor de cancelar el préstamo otorgado el cual respalda con su firma en un contrato entre él y el banco otorgante, donde normalmente un segundo fiador 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 este.

#### **3.1.5.3.2 Prendarios**

Es la operación financiera mediante la cual el prestatario entrega una prenda como garantía, 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.

#### **3.1.5.3.3 Hipotecarios**

La hipoteca es un derecho real de garantía y de realización de un valor, que se constituye para asegurar el cumplimiento de una obligación sobre un bien, otorgado, mediante escritura pública inscrita como tal en el registro de la propiedad, estos se evalúan previamente para considerar si presentan garantía suficiente de acuerdo al monto del crédito.

#### **3.1.5.3.4 Mixtos**

Este tipo de financiamiento es una combinación de las garantías que se mencionaron anteriormente, lo cual es indispensable debido a que en ocasiones es necesario complementar las garantías para optar a un financiamiento mayor, estas pueden ser: fiduciaria-prendaria, prendaria-hipotecaria o fiduciaria-hipotecaria.

#### **3.1.5.4 Por su plazo**

Es el periodo en el que se espera recuperar el crédito, el cual se divide de la siguiente manera:

#### **3.1.5.4.1 Corto**

Este se concede en función de la solvencia del solicitante y su capacidad de pago, el plazo para cancelarlo es un periodo menor a un año.

#### **3.1.5.4.2 Mediano**

El tiempo de vencimiento es entre uno y cinco años y los requisitos solicitados para este son más rigurosos que los de corto plazo.

#### **3.1.5.4.3 Largo**

Este tipo de crédito se constituye por más de cinco años, su destino es regularmente para inversión fija y se constituyen con garantías hipotecarias.

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

Son lineamientos básicos, establecidos en las diferentes entidades para adquirir un préstamo, los cuales dependen del tipo de institución financiera.

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

Estos le permiten al prestatario determinar la solvencia y liquidez del solicitante del préstamo, además determina si cuenta con las garantías requeridas. Dentro de los requisitos más comunes solicitados en el sistema bancario se pueden mencionar los siguientes:

- **Personas individuales**
- ✓ Solicitud brindada por el banco con todos los requisitos.
- ✓ Fotocopia completa y clara del Documento Personal de Identificación -DPI- del solicitante.
- ✓ Constancia de ingresos firmada y sellada por el contador de la empresa.
- ✓ Constancia de tiempo de laborar.
- ✓ Estados de cuenta de los últimos tres meses.

- ✓ Último recibo de luz, agua o teléfono del lugar de residencia.
  
- **Personas Jurídicas**
- ✓ Solicitud otorgada por el banco con todos los requisitos.
- ✓ Fotocopia completa y clara del Documento Personal de Identificación -DPI- del representante legal de la empresa.
- ✓ Declaración firmada por el Representante Legal.
- ✓ Punto de acta en donde el consejo de administración autoriza al Representante Legal a realizar la negociación.
- ✓ Fotocopia legible de la Patente de Comercio, de Sociedad y de inscripción al IVA.
- ✓ Estados de cuenta bancarios de los últimos tres meses.
- ✓ Estados financieros correspondientes a los dos últimos ejercicios contables anteriores.
- ✓ Último recibo de pago de luz, agua o teléfono del lugar de residencia.

- **En otras instituciones**

En las instituciones diferentes a los bancos y grupos financieros los requisitos son similares, pero las tasas de interés pueden variar, o sea que el costo para el usuario del crédito puede ser elevado y no permitirle obtener una rentabilidad razonable.

### **3.1.7 Condiciones de crédito**

Para que un crédito sea otorgado las instituciones establecen algunas condiciones que se deben cumplir, previo a la autorización dentro de los que se encuentran los siguientes:

### **3.1.7.1 Plazos**

Es el tiempo expresado en días, meses o años establecido para liquidar o cancelar el préstamo otorgado, los cuales pueden ser: corto, mediano y largo plazo.

### **3.1.7.2 Tasa de interés**

Es el margen de utilidad que espera recibir la institución financiera, el cual por lo general se realiza en pagos parciales, hasta que finaliza el plazo del mismo.

### **3.1.7.3 Garantías**

Es la forma como las instituciones financieras aseguran la recuperabilidad de los créditos concedidos, es decir la protección del banco o prestamista ante el compromiso del pago de la deuda, estas garantías pueden ser: fiduciarias, prendarias, hipotecarias y mixtas.

### **3.1.7.4 Otros**

Entre otras condiciones que pueden proporcionar las instituciones financieras, para hacerlas más claras se pueden mencionar las siguientes: a) Pago de interés, mensual en la mayoría de los casos b) Monto, es el valor a conceder por la institución financiera c) Amortización, es el tipo de pago que debe hacer la persona que solicita el crédito que tiene relación con el plazo, monto y tasa de interés.

## **3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO**

Para desarrollar cualquier actividad productiva, de comercio o servicios existen diferentes fuentes de financiamiento, pero para su mejor comprensión se clasifican en dos grandes grupos, internos (recursos propios) y externos (recursos ajenos).

### **3.2.1 Recursos propios**

Es el financiamiento interno que la unidad económica genera por si misma, sin tener necesidad de acudir al mercado financiero, se consideran fuentes de financiamiento interno las siguientes: Ahorros de la cosecha anterior, Semillas de cosechas anteriores, mano de obra familiar, remesas del exterior entre otras.

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

Son aportes que puede efectuar el productor, sin que esto le represente un gasto o costo evidente entre los cuales se pueden mencionar los siguientes:

- **Semillas de cosechas anteriores**

Este financiamiento lo constituyen las semillas que han sido seleccionadas y almacenadas durante las cosechas precedentes, es un proceso muy común en la actividad agrícola.

- **Mano de obra familiar**

La mano de obra familiar es uno de los aportes más importantes, que por lo general las personas o empresas con poco capital utilizan sin tomar en cuenta los costos o gastos que puede representar, por lo que pasa a ser un financiamiento inmediato para la actividad que se desarrolla.

- **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Es un tipo de autofinanciamiento que se da cuando el agricultor decide utilizar parte de la cosecha anterior a través de la venta de la misma, para adquirir los insumos necesarios que utilizara el cultivo del nuevo periodo.

### **3.2.2 Recursos ajenos**

Son los recursos que se obtienen de actividades y operaciones ajenas al proyecto desarrollado, debido a que las fuentes internas no son suficientes, se acude a

entidades financieras o terceras personas para satisfacer las necesidades que se presentan en el desarrollo de la producción.

### **3.2.2.1 Bancarios**

Son créditos otorgados por instituciones legalmente autorizadas, por la Junta Monetaria y la Superintendencia de Bancos, este tipo de financiamiento proviene de:

- Bancos del sistema
- Líneas de crédito
- Otras modalidades financieras

## **3.3 MARCO LEGAL APLICABLE**

Son todas las leyes que regulan el sistema financiero crediticio del país, entre estas se encuentran:

### **3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros**

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. Se rige por el Decreto Número 19-2002, Ley de Bancos y Grupos Financieros.

### **3.3.2 Ley y Reglamento de Instituciones Financieras**

La normativa específica para el sistema financiero es la siguiente: Código Civil, Ley Monetaria, Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto No. 16-2002 del Congreso de la Republica de Guatemala, Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Código de Comercio, Ley de Sociedades Financieras, entre otras.

### **3.3.3 Código de Comercio**

El Código de Comercio contiene el conjunto de normas y preceptos que regulan las relaciones mercantiles entre diversos individuos o empresas del territorio guatemalteco. El marco legal se rige por el Decreto No. 2-70.

### **3.3.4 Leyes Fiscales**

- Código Tributario, Decreto Número 9-91, del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Actualización Tributaria Decreto, Libro I, Impuesto Sobre la Renta, Decreto Número 10-2012, del Congreso de la República de Guatemala y sus Reformas Tributarias.
- Ley del Impuesto al Valor Agregado IVA, Decreto Número 27-92, del Congreso de la República.
- Disposiciones para el Fortalecimiento del Sistema Tributario y el Combate a la Defraudación y al Contrabando, Decreto Número 4-2012, del Congreso de la República.

### **3.3.5 Otras**

- Constitución Política de la República de Guatemala; Asamblea Nacional Constituyente, de la República de Guatemala, 1985.
- Código de Comercio, Decreto Número 2-70, del Congreso de la República y sus reformas.
- Código Civil, Decreto ley Número 106, Jefe de Gobierno de la República.
- Ley de Cooperativas, Decreto Número 82-78, del Congreso de la República de Guatemala.
- Código de Trabajo, Decreto Número 1441, del Congreso de la República de Guatemala.

- Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto Número 19-2002, del Congreso de la República.
- Ley de Supervisión Financiera, Decreto Número 18-2002.

## **CAPÍTULO IV**

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

En este capítulo se desarrollan los aspectos relacionados al financiamiento del municipio de Santa Bárbara, departamento de Huehuetenango, específicamente en la actividad artesanal, con énfasis en la carpintería que es una de las actividades más importantes en el Municipio.

El financiamiento para la producción artesanal, tiene diferentes mecanismos de obtención pero principalmente se utilizan las fuentes de financiamiento interno y externo. A continuación se desarrollan los temas volumen y valor de la producción, financiamiento de la producción artesanal carpintería, fuentes de financiamiento y limitaciones del financiamiento.

#### **4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO**

En el municipio de Santa Bárbara, el sector artesanal comprende las actividades económicas relacionadas con la transformación de materias primas, éstas se comprenden básicamente en obras y trabajos realizados de forma manual, con poca o nula intervención de maquinaria, habitualmente son objetos decorativos o de uso común, con procesos y técnicas heredadas de generación en generación.

La actividad artesanal del Municipio, está conformada por pequeños artesanos, las ramas que se destacan son: la carpintería, herrería y en menor cantidad la elaboración de tejidos. Los principales productos que se elaboran son: roperos, camas, puertas de madera, puertas y ventanas de metal y güipiles. Como se dijo anteriormente la producción más importante es la carpintería, se desarrolla a nivel de pequeños artesanos por ser una fuente de empleo e ingresos, tanto para el productor como para sus empleados.

En la actualidad, la artesanía ocupa un lugar importante dentro de la economía del Municipio con una aportación de 15%, encontrándose en tercer lugar después de la agricultura y la actividad pecuaria. Lo que ha permitido que las familias logren un mejor ingreso económico.

Las unidades artesanales dedicadas a la carpintería utilizan un pequeño capital, con objeto de generar excedentes y con ello financiarse para realizar trabajos posteriores. Así mismo no se cuenta con maquinaria sofisticada o asistencia técnica para maximizar la producción.

#### 4.1.1 Volumen y valor de la producción

A continuación se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción, de los principales productos del Municipio en la carpintería.

**Cuadro 20**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Año: 2013**

Actividad	Unidades Económicas	Unidad de Medida	Volumen de Producción	Precio Unitario	Valor
<b>Carpintería</b>	<b>6</b>		<b>300</b>		<b>198,250</b>
Camas		Unidad	60	1,000	60,000
Puertas		Unidad	70	800	56,000
Ropero		Unidad	20	1,600	32,000
Mesas		Unidad	90	300	27,000
Plateros		Unidad	15	800	12,000
Ventanas		Unidad	45	250	11,250
<b>Total</b>	<b>6</b>		<b>300</b>		<b>198,250</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La actividad artesanal predominante en el municipio de Santa Bárbara es la carpintería, en la cual el pequeño artesano produce cerca del 55% del total de la producción artesanal, los productos más elaborados son los roperos, camas y

puertas. La práctica se realiza a nivel de pequeños negocios que comparten un espacio dentro del hogar, se contrata no más de una persona, sin embargo es común que sea únicamente el propietario quien realiza todo el proceso productivo. De la fabricación de estos productos se obtiene rendimiento o excedente, el cual es utilizado para financiamiento de futuros trabajos.

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

Constituye todos los mecanismos y formas que se emplean para suministrar o proveer recursos financieros, mismos que son necesarios para producir un bien o servicio, para el desarrollo de las actividades económicas. Bajo este contexto, las fuentes de financiamiento que se utilizan en el municipio de Santa Bárbara para la producción artesanal se dividen en internas y externas.

Según la investigación de campo se determinó que en el municipio de Santa Bárbara no existen cooperativas e Instituciones Financieras que les permitan tener acceso a créditos, derivado que la producción se considera incipiente, únicamente se estableció la existencia de prestamistas que otorgan créditos a las personas cobrando una tasa de interés del 20% anual.

Sin embargo para adquirir un préstamo los habitantes del Municipio, pueden solicitarlo en las distintas entidades ubicadas en la cabecera departamental, entre las cuales están: Banco de Desarrollo Rural, S. A. -BANRURAL-, Banco Industrial, S. A. -BI- y Banco Agrícola mercantil, S. A., -BAM-.

En el siguiente cuadro se detallan las fuentes de financiamiento utilizadas en la producción artesanal.

**Cuadro 21**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Pequeño Artesano**  
**Fuentes de Financiamiento según encuestas**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Fuentes		Total
	Internas	Externas	
<b><u>Carpintería</u></b>			
Materiales	11,235	58,438	69,673
Mano de Obra	20,173	4,327	24,500
Costos Indirectos Variables	8,884		8,884
<b>Total</b>	<b>40,292</b>	<b>62,765</b>	<b>103,057</b>
<b><u>Herrería</u></b>			
Materiales	6,996	46,800	53,796
Mano de Obra	5,760		5,760
Costos Indirectos Variables	3,292		3,292
<b>Total</b>	<b>16,048</b>	<b>46,800</b>	<b>62,848</b>
<b><u>Tejidos Típicos</u></b>			
Materiales		5,250	5,250
Mano de Obra			
Costos Indirectos Variables			
<b>Total</b>		<b>5,250</b>	<b>5,250</b>
<b>Total Financiamiento</b>	<b>56,340</b>	<b>114,815</b>	<b>171,155</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

Según el cuadro anterior la carpintería aporta más valor de producción a la economía del Municipio, seguido de la herrera y por último los tejidos típicos.

#### **4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE CARPINTERÍA**

Dentro de las actividades productivas a las que se dedican los habitantes del municipio de Santa Bárbara, la actividad artesanal juega un papel importante en la economía del Municipio, debido a que proporciona un aporte significativo para el sustento de las familias del lugar. Según el cuadro 20 “Volumen y Valor de la Producción” se estableció que la principal actividad artesanal del Municipio es la

carpintería, y para poder realizar dicha actividad es necesario contar con recursos que permitan su desarrollo.

#### **4.2.1 Fuentes de Financiamiento**

Para llevar a cabo cualquier actividad productiva, existen dos tipos de recursos con los que se puede iniciar y estos son recursos propios y recursos ajenos.

- **Fuentes internas**

Son fuentes que provienen de autofinanciamiento, sin tener que acudir a ninguna institución financiera para solicitar un crédito. Entre algunas de las fuentes internas de financiamiento se pueden mencionar, aportes familiares, ahorros, trabajos temporales por parte del jefe de la casa y reinversión de utilidades, en el municipio de Santa Bárbara se encontraron las siguientes:

- ✓ **Mano de obra familiar**

Se estableció que la mayoría de los artesanos que se dedican a la carpintería, por lo general utilizan mano de obra familiar, reduciendo así los costos que puedan representar el pago relacionado a salarios y prestaciones.

- ✓ **Reinversión de utilidades**

Es un tipo de autofinanciamiento, que consiste en la utilización de efectivo obtenido por las ventas realizadas, en donde de alguna manera queda excedente, este se utiliza para comprar el material y utensilios necesarios para seguir con la producción de carpintería.

- **Fuentes externas**

Son recursos externos obtenidos por instituciones financieras o no financieras como entidades bancarias y cooperativas, a las cuales acude el productor

cuando los fondos no son suficientes para el desarrollo de la actividad productiva.

Según la investigación de campo, en el municipio de Santa Bárbara no se cuenta con instituciones bancarias ni cooperativas de crédito, el único medio de financiamiento externo son los prestamistas que otorgan crédito a las personas con un interés del 20% anual por el préstamo otorgado.

Para que los habitantes del Municipio puedan adquirir un préstamo, deben acudir a las instituciones bancarias ubicadas en la cabecera departamental de Huehuetenango, entre las cuales se puede mencionar Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL-, Banco Industrial –BI-, Banco Agrícola Mercantil –BAM- y Banco Azteca, sin embargo es poco probable que les otorguen créditos a dichos habitantes debido a que carecen de los requisitos establecidos, tales como:

- ✓ Estabilidad laboral
- ✓ Poseer cuenta bancaria
- ✓ Fotocopia de Documento Personal de Identificación -DPI-
- ✓ Constancia de ingresos mensuales
- ✓ Constancia de tiempo de laborar, entre otros.

Derivado de lo anterior, los habitantes del municipio utilizan como fuentes de financiamiento externo para la producción de sus bienes, los anticipos del 50% que los clientes dan cuando requieren de sus servicios.

#### **4.2.2 Niveles tecnológicos**

A través del trabajo de campo, se determinó que en la producción artesanal de carpintería del Municipio se utiliza tecnología que se clasifica como pequeño artesano.

- **Pequeño artesano**

Se caracteriza porque la herramienta que utiliza es rudimentaria, la mano de obra es familiar y no existe la división del trabajo, no cuentan con asistencia y el rendimiento de las ventas es destinado para la subsistencia de la familia.

#### 4.2.3 Destino de los fondos

Según datos obtenidos en el trabajo de campo, las unidades productoras de carpintería en dicho Municipio, no hacen uso de créditos de instituciones financieras para esta actividad, únicamente utilizan los anticipos que dan los clientes para la realización de sus pedidos, los cuales son del 50% para poder elaborar el bien. Por lo cual es un crédito de sostenimiento, que se destina directamente a la producción, mismo que es cancelado al efectuar la venta.

**Cuadro 22**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Pequeño Artesano**  
**Fuentes de Financiamiento, Carpintería**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Fuentes		Total
	Internas	Externas	
<b><u>Carpintería</u></b>			
Materiales	11,235	58,438	69,673
Mano de Obra	20,173	4,327	24,500
Costos Indirectos Variables	8,884		8,884
<b>Total</b>	<b>40,292</b>	<b>62,765</b>	<b>103,057</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

Como se puede observar en el cuadro anterior, el pequeño artesano obtiene financiamiento externo, únicamente del 50% de los anticipos que les dejan los clientes por cada producto encargado.

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

De acuerdo a la información obtenida durante el trabajo de campo, se determinó que el Municipio no cuenta con instituciones bancarias ni cooperativas de crédito, el único medio de financiamiento externo son los prestamistas. Sin embargo para que los habitantes puedan adquirir un préstamo, pueden solicitarlo en las distintas entidades ubicadas en la cabecera departamental, entre las cuales están: Banco de Desarrollo Rural, S. A., Banco Industrial, S. A., Banco Agromercantil, S. A y Banco Azteca.

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

Una de las características de la actividad artesanal es la nula asistencia financiera obtenida, debido a que por lo general es una labor puramente familiar, dentro de las principales causas que dificultan el financiamiento de la producción artesanal se encuentran:

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

Son las limitaciones o los requisitos de las instituciones financieras que el productor considera no poder cumplir al momento de solicitar un crédito, dentro de estos se pueden mencionar:

- **Altas tasas de interés**

Las entidades que se dedican al financiamiento se encuentran ubicadas en la cabecera del departamento de Huehuetenango, éstas esperan obtener utilidades por los fondos otorgados en concepto de créditos, lo cual se da por medio del cobro de intereses que oscilan entre el 16 y 20% anual, por lo tanto los artesanos evitan comprometerse.

- **Falta de garantías**

Otro aspecto que impide que los artesanos que se dedican a la carpintería utilicen recursos ajenos para mejorar sus productos, es la falta de garantías, debido a que no poseen un bien que pueda garantizar sus obligaciones crediticias.

#### **4.2.5.2 Del productor**

Son los elementos que limitan internamente a los productores artesanales a solicitar créditos en las instituciones financieras como los siguientes:

- **Falta de organización**

Los pequeños artesanos no cuentan con personal para segregarse las funciones ni con suficiente infraestructura que les permita la adecuada organización y manejo de su actividad.

- **Temor a perder sus tierras**

Para solicitar un préstamo es necesario contar con una garantía real que pueda respaldar la obligación adquirida, motivo por el cual, los productores no se arriesgan a solicitar el préstamo por temor a perderlas.

#### **4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo de la carpintería**

La obtención del financiamiento a través de créditos para el desarrollo de un mejor producto es de suma importancia para las personas que se dedican a la actividad artesanal, sin embargo en el municipio de Santa Bárbara los pequeños artesanos no tienen acceso al mismo debido a que no cumplen con los requisitos exigidos por las instituciones financieras.

#### **4.2.7 Asistencia técnica**

Existen diferentes formas de agenciarse de asistencia técnica por parte de los productores, estas pueden ser: adquiridas con fondos de los propios productores,

por medio de capacitaciones otorgadas en la cabecera departamental, por adquisición de financiamiento externo o por entidades que proporcionan ayuda.

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

En el municipio de Santa Bárbara no existen instituciones financieras que otorguen crédito a los artesanos, el único financiamiento que reciben estos son los anticipos que dan los clientes para la realización de sus pedidos.

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

Es muy importante que los productores cuenten con suficiente asistencia técnica, con miras a tener buenos resultados en la producción, sin embargo en el Municipio no cuentan con ningún tipo de asistencia técnica.

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

En el Municipio no existen asociaciones de artesanos. Sin embargo, en la cabecera departamental se determinó que la Organización Internacional Share Guatemala, es la única que apoya a los pequeños productores artesanales con capacitaciones otorgadas, otros carpinteros se trasladan a la cabecera Departamental para ser capacitados por el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-.

## **CAPÍTULO V**

### **PROPUESTA DE INVERSIÓN: PANADERÍA**

En este capítulo se desarrollan aspectos como estudio de mercado, técnico, administrativo-legal y estudio financiero; con los cuales se pretende evaluar la factibilidad del proyecto “Panadería”, el cual represente una opción de inversión que beneficiara a la población de la región.

#### **5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto denominado Panadería, consiste en la constitución de un comité conformado por un grupo de 13 personas, dedicado a producir y comercializar pan dulce de 50 gramos, se propone desarrollar en la aldea Tojcail, caserío Tintonel y comercializar en los municipios de Santa Bárbara, San Sebastián H. y San Gaspar Ixchil, la inversión que se requiere asciende a la cantidad de Q.57,056.00, de los cuales Q42,056.00 corresponde al aporte de los asociados y los restantes Q15,000.00 serán adquiridos mediante un préstamo, con esta propuesta se estima producir 154,440 panes anuales, a un precio de Q.1.25 por unidad, el proyecto permitirá generar nuevas fuentes de empleo para la comunidad y a la vez incentivará el consumo interno de la población.

#### **5.2 JUSTIFICACIÓN**

Se considera la visita de campo realizada a los municipios referidos y se determinó la carencia de panaderías, motivo por el cual se propone incentivar la actividad artesanal de la producción de pan, mediante la creación de un comité ubicado en la aldea de Tojcaíl del caserío Tintonel, del municipio de Santa Bárbara, departamento de Huehuetenango, se estima que con esta nueva actividad económica se pueda competir con los municipios aledaños, tanto en producción, precios, calidad y así obtener mejores beneficios para los productores y sus familias.

Se analizó que a corto, mediano y largo plazo se convertiría en una inversión rentable para los habitantes, lo que a su vez se traduciría en mejores condiciones para la comunidad en general.

### **5.3 OBJETIVOS**

Para el desarrollo del presente proyecto es necesario identificar la finalidad a la cual se direccionan los recursos, es por ello que a continuación se presenta el objetivo general y los objetivos específicos que alcanzará dicha propuesta de inversión.

#### **5.3.1 General**

Desarrollar un proyecto de panadería, mediante la constitución de un comité dedicado a producir y comercializar pan dulce de 50 gramos, generar fuentes de empleo e incentivar el consumo de pan.

#### **5.3.2 Específicos**

- Atender la demanda insatisfecha de pan dulce en los municipios antes referidos a través de la producción y comercialización de dicho producto.
- Generar nuevas fuentes de empleo que ayuden al desarrollo económico del Municipio.
- Impulsar el consumo interno de los municipios antes indicados, a través de la competitividad en el corto, mediano y largo plazo, a través de la producción de pan dulce.
- Ofrecer pan dulce de 50 gramos de buena calidad a precios accesibles.

## **5.4 ESTUDIO DE MERCADO**

El estudio de mercado "consiste en reunir, planificar, analizar y comunicar de manera sistemática los datos relevantes para la situación de mercado específica que afronta una organización"<sup>13</sup>.

El presente estudio analiza las principales variables de naturaleza económica que de alguna manera inciden en la oferta y demanda del pan, de los municipios de Santa Bárbara, San Sebastian H. y San Gaspar Ixchil.

### **5.4.1 Identificación del producto**

El pan según Naum, Jasny (1950) su nombre proviene del latín "pannus" lo que significa masa blanca, este forma parte de la dieta alimentaria de los hogares guatemaltecos, aunado a que en algunas ocasiones se ha convertido en un sustituto de la tortilla, así mismo proporciona un aporte moderado de energía, cantidades apreciables de diversos macro y micronutrientes.

Es destacable como fuente de hidratos de carbono, proteínas, fibra, hierro, zinc y vitamina B1, también proporciona cantidades importantes de magnesio, potasio, niacina, vitamina B2, ácido fólico y vitamina B6. El tipo de pan que se producirá para el presente proyecto es pan dulce de 50 gramos y los ingredientes básicos para la elaboración de este tipo de pan son dos; la harina y el agua, sin embargo también se utiliza el centeno, cebada, maíz, el arroz, huevos, azúcar, especias, levadura y sal.

A continuación se presentan los nutrientes que contiene el pan, por cada 50 gramos.

---

<sup>13</sup> «Principios de Marketing», Segunda Edición, de Randall Geoffrey, Segunda edición, Thomson Editores Sapin, 2003, Pág. 120.

**Tabla 6**  
**Composición Química del Pan por Cada 50 Gramos**  
**Año: 2013**

<b>Aporte Nutricional</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Unidad de Medida</b>
Energía	115.0	Kcal
Carbohidratos	22.4	G
Proteínas	4.5	G
Fibra	4.7	G
Magnesio	41.0	Mg
Calcio	26.0	Mg
Hierro	1.5	Mg
Zinc	1.14	Mg
Cobre	0.17	Mg
Vitamina E	0.5	Mg
Vitamina B1	0.15	Mg
Vitamina B2	0.074	Mg
Vitamina B6	0.104	Mg
Folatos	18.6	Mcg

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá -INCAP-, 2013.

Según la guía alimentaria para Guatemala, publicada por el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP), los panes elaborados por cereales, harinas y especias es el grupo de alimentos de los cuales se debe consumir en mayor proporción todos los días en todos los tiempos de comida, éstos se encuentran en la franja inferior de la pirámide alimenticia, estos alimentos contienen mayor cantidad de carbohidratos y fibra.

Derivado de lo anterior, cabe indicar que el pan se ha convertido en parte de la dieta de los guatemaltecos, y según el “Índice de Precios al Consumidor -IPC-”<sup>14</sup>, generado durante el mes de octubre 2013, por el Instituto Nacional de

<sup>14</sup> Mide la variación promedio en los precios de un grupo de bienes y servicios que responden a los de mayor importancia dentro del gasto de consumo final de los hogares según la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos Familiares –ENIGFAM- 2009-2011.

Estadística, se determinó que dentro de los productos de la “Canasta Básica Alimentaria –CBA-“<sup>15</sup>.

#### **5.4.2 Oferta**

Se define a la cantidad de pan que ofrecerá el productor en los municipios meta para la venta.

De acuerdo al estudio de campo realizado en el Municipio objeto de estudio, se determinó la inexistencia de capacidad instalada que permitirá la producción del pan dulce, motivo por el cual los productores de municipios aledaños se encargan de satisfacer a los hogares, proveyéndoles del producto referido.

- **Oferta total**

Es la cantidad de pan que los productores pueden ofrecerle a los consumidores a precios determinados, destinados a satisfacer las necesidades. Para identificarla es necesario sumar el total de la producción más las importaciones de pan que se tengan en un período determinado.

- **Oferta histórica y proyectada**

La determinación de la oferta histórica es a través de interpretación de información estadística, para el presente proyecto se estableció que no existen los datos estadísticos requeridos para la determinación de dicha información a nivel de cada uno de los municipios a donde será comercializado el producto, por lo que fue necesaria la construcción de dicha información en base a encuestas y sondeos en cada uno de los distribuidores o productores de pan que llegan a vender a los municipios meta, para obtener la información necesaria.

---

<sup>15</sup> Se conoce como el conjunto de alimentos, expresados en cantidades suficientes para satisfacer las necesidades de calorías de un hogar promedio. Para Guatemala se calcula para una familia promedio de 5 miembros.

La oferta proyectada muestra la cantidad de pan que se podrá ofrecer en un futuro. A continuación se presenta el cuadro de oferta de producción de panes en unidades, conformada por los municipios meta.

**Cuadro 23**  
**Municipios de Santa Bárbara, San Gaspar Ixchil y San Sebastián H.**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Oferta Histórica y Proyectada de Pan Dulce**  
**Período 2008–2017**  
**(En unidades de pan)**

<b>Años</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Oferta Total</b>
2008	0	237,117	237,117
2009	0	244,450	244,450
2010	0	252,011	252,011
2011	0	259,805	259,805
2012	0	267,840	267,840
2013	0	275,285	275,285
2014	0	282,965	282,965
2015	0	290,645	290,645
2016	0	298,325	298,325
2017	0	306,005	306,005

Fuente: elaboración propia, investigación de campo EPS, segundo semestre 2013 a través del método de mínimos cuadrados ( $YC=a+bx$ ), donde  $a=149,086$  y  $b= 4,539$ .

El cuadro anterior refleja la cantidad de pan dulce que los fabricantes de municipios ofrecen a la población objeto de estudio, incluye a los municipios que proveen de este producto a los municipios meta, la demanda del mismo ha tenido una pendiente positiva, derivado a que el pan forma parte de los 26 productos que conforman la canasta básica alimenticia -CBA-.

Para determinar el comportamiento de las variables y conocer las tendencias de la oferta total de pan en los próximos cinco años, se hizo indispensable realizar cálculos matemático-estadísticos que permitieran establecer la ecuación de tendencia de la oferta de pan dulce, para el período 2013-2017. De acuerdo al

cuadro anterior, se observa la proyección de las importaciones, los altos índices de población según los cuadros de salud, refleja que la población aumentará en los próximos cinco años, por ende el consumo de pan se incrementará en un promedio de doscientos setenta y un mil unidades de pan.

### **5.4.3 Demanda**

Se define como la cantidad de pan que los compradores desearían y serían capaces de adquirir a precios alternativos.

Para el presente proyecto se ha delimitado a la población en un 27% que son las personas no incluidas en las estadísticas de pobreza, quienes se consideran tienen la posibilidad de consumir el producto, también se excluye a todas aquellas personas que por gustos y preferencias no consumen pan, los niños menores de cero años y las personas adultas que por alguna enfermedad no consumen, otro factor que fue considerado para la delimitación de la población es el tamaño del proyecto, lo que hace un proyecto viable y ambicioso de implementación y de satisfacción de necesidades.

- **Demanda potencial histórica y proyectada**

La demanda histórica se obtiene en base a la cantidad de consumidores potenciales de pan de los municipios meta, excluyendo a todas aquellas personas que por gustos, preferencias y condiciones específicas no consumen pan.

La proyectada corresponde a la cantidad que se espera sea adquirida por el consumidor, se obtiene al multiplicar la población delimitada (proyecciones) por el consumo per cápita.

A continuación se presenta la demanda potencial histórica y proyectada de pan.

**Cuadro 24**  
**Municipios de Santa Bárbara, San Gaspar Ixchil y San Sebastián H.**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Pan Dulce**  
**Período 2008–2017**

<b>Año</b>	<b>Población</b>	<b>Población Delimitada 27%</b>	<b>Consumo Per Cápita</b>	<b>Demanda Potencial</b>
2008	49,649	13,405	730	9,785,650
2009	50,605	13,663	730	9,973,990
2010	51,552	13,919	730	10,160,870
2011	52,499	14,175	730	10,347,750
2012	53,452	14,432	730	10,535,360
2013	54,395	14,687	730	10,721,510
2014	55,313	14,934	730	10,901,820
2015	56,191	15,172	730	11,075,560
2016	57,039	15,401	730	11,242,730
2017	57,868	15,624	730	11,405,520

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo de Población y VI de habitación 2002, según proyección de población del Instituto Nacional de Estadísticas -INE-, certificación de consumo de pan diario según experto en nutrición e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Para el período 2008 a 2012, se determina en promedio que existe demanda histórica por diez millones unidades pan promedio que requerirán en los municipios, sujeto a las condiciones económicas que viven los pobladores, y la accesibilidad que tengan en la compra de estos productos.

El consumo per cápita está determinado según información proporcionada por la profesional en nutrición María Mercedes Arriaga, Colegiado Activo No. 3088, quien indica que las raciones recomendadas que debe consumir una persona al día, de pan es de dos raciones diarias promedio de acuerdo a las sustancias químicas que estos contribuyen al cuerpo de las personas.

La demanda proyectada calculada a partir del año 2013 corresponde a la cantidad que se espera sea adquirida por el consumidor, se obtiene al multiplicar la población delimitada (proyecciones) por el consumo per cápita; al igual que en la demanda histórica, las proyecciones realizadas muestran un promedio anual

de diez millones de unidades de pan, se delimitó la población al veintisiete por ciento, que es la población la cual se pretende abarcar con el presente proyecto.

- **Consumo aparente**

Identifica la cantidad de un producto, que fue consumido en años anteriores, se obtiene de la suma de la producción más las importaciones y restadas las exportaciones. Identifica el volumen o cantidad de pan que se ha demandado por los consumidores, de los municipios meta.

- **Consumo aparente histórico y proyectado**

Se refiere al consumo que se ha tenido en los últimos cinco años a la fecha de la realización del proyecto. A continuación se detalla el cuadro que refleja el consumo de pan en los últimos años, de los municipios que se analizan.

**Cuadro 25**  
**Municipios de Santa Bárbara, San Gaspar Ixchil y San Sebastián H.**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Consumo Aparente Histórico y Proyectado de Pan Dulce**  
**Período 2008–2017**  
**(En unidades de pan)**

<b>Años</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportación</b>	<b>Consumo Aparente</b>
2008	0	237,117	0	237,117
2009	0	244,450	0	244,450
2010	0	252,011	0	252,011
2011	0	259,805	0	259,805
2012	0	267,840	0	267,840
2013	0	275,285	0	275,285
2014	0	282,965	0	282,965
2015	0	290,645	0	290,645
2016	0	298,325	0	298,325
2017	0	306,005	0	306,005

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior debe conformarse por la adición de la producción más las importaciones, luego deducir las exportaciones, para el presente caso en los municipios no existe producción para la comercialización debido a que no hay panaderías establecidas como tal; por consiguiente no pueden darse las exportaciones en relación con la producción, por lo que se atribuye un valor cero.

Derivado de lo anterior se establece que el consumo aparente, será el valor que corresponde a las importaciones, debido a que son cantidades de pan que consumen los pobladores.

El consumo aparente también se refiere a la cantidad de producto que se espera que no sea cubierto por la oferta total determinada para el período en que el proyecto se ejecute. Así también se determina la participación de éste en el mercado establecido. A partir del año 2013, se espera que el consumo tienda a aumentar debido a que la población se incrementa y los gustos y preferencias por el pan sean mayores, para fortalecer la demanda en este tipo de productos.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada.**

Se define al grupo de personas de la población que aún no consume el producto como un mercado potencial, esta variable es de gran importancia para el proyecto debido a que establece si es posible la ejecución o factibilidad del mismo.

La demanda insatisfecha histórica considerada de los años 2008 a 2012 se refiere al sector de la población que no logró satisfacer sus necesidades, aún cuando tenía la capacidad de compra y el deseo de consumo. A continuación se presenta el cuadro de demanda insatisfecha:

**Cuadro 26**  
**Municipios de Santa Bárbara, San Gaspar Ixchil y San Sebastián H.**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Pan Dulce**  
**Período 2008–2017**  
**(En unidades de pan)**

<b>Años</b>	<b>Demanda Potencial</b>	<b>Consumo Aparente</b>	<b>Demanda Insatisfecha</b>
2008	9,785,849	237,117	9,548,732
2009	9,974,283	244,450	9,729,833
2010	10,160,852	252,011	9,908,841
2011	10,347,531	259,805	10,087,726
2012	10,535,369	267,840	10,267,529
2013	10,721,258	275,285	10,445,973
2014	10,902,180	282,965	10,619,215
2015	11,075,219	290,645	10,784,574
2016	11,242,409	298,325	10,944,084
2017	11,405,722	306,005	11,099,717

Fuente: elaboración propia, con base en datos extraídos del cuadro 24 y 25.

El cuadro anterior, muestra que existe demanda insatisfecha en los años anteriores, debido a que hay pocos oferentes en el sector y muchos demandantes, y por el tipo de producto que es de consumo inmediato, diario y fijo en gran cantidad de hogares, no quedó cubierto todo el mercado durante este período.

La demanda insatisfecha proyectada que se refiere a partir del año 2013 permite conocer la cantidad de consumidores que están en capacidad y disposición de consumir el producto, se calcula de igual manera que la histórica. Además ésta dará la pauta para la continuación del proyecto, determinará la ejecución o puesta en marcha del mismo.

Según los datos que refleja el cuadro anterior determina que hay suficiente demanda insatisfecha, por lo tanto se constituye viable el proyecto debido a que se tiene un mercado por cubrir.

#### 5.4.4 Precio

El precio es la cantidad monetaria que se paga por la adquisición de un producto. Para la panadería los precios fluctúan según el costo de harina y otra materia prima. El precio por unidad de pan es de Q.1.25 para el consumidor final y Q.1.50 para el minorista, esta cantidad se determinó según los costos de producción y el precio de venta de la competencia. Dicho precio se encuentra por debajo del que ofrecen los competidores del sector.

#### 5.4.5 Comercialización

El sector de panadería por ser considerado entre la producción artesanal, se comercializará a través de las cuatro "P", el cual se detalla en la siguiente tabla:

**Tabla 7**  
**Municipios de Santa Bárbara, San Gaspar Ixchil y San Sebastián H.**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Comercialización de la Producción de Pan Dulce**  
**Año: 2013**

<b>Concepto</b>		<b>Descripción</b>
<b>Producto</b>	<b>Características</b>	Producto de consumo diario, que no tiene adición de químicos y no sufre de procesos industriales, resulta de hornear una mezcla previamente fermentada, de ingredientes básicos como agua, harina, levadura y sal; y se agregan ingredientes secundarios, según el gusto de las personas.
	<b>Tipo de producto</b>	El producto que será elaborado y comercializado es el pan dulce de 50 gramos debido a que es el de mayor demanda en los municipios meta, con este producto el consumidor satisface la necesidad de adquirir un pan de buena consistencia, tamaño y sabor
	<b>Marca</b>	El nombre con el que los consumidores identificarán, recordarán y comprarán el productos es: Pan de Vida
	<b>Diseño</b>	El diseño del pan será circular de forma tradicional, debido a que forma parte de la cultura y aceptación de los habitantes del mercado meta.

Continúa página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Producto</b>	<b>Calidad</b>	Las materias primas a utilizar poseen los estándares mínimos de calidad en cuanto a productos de consumo aceptables, se utilizarán los materiales de primera que harán que el pan sea aceptado por el mercado potencial,
	<b>Empaque</b>	Será aquel conjunto de actividades de diseño y producción del contenedor o envoltura del pan, consistirá en una bolsa de nylon transparente que identifica al producto con datos importantes como fecha de elaboración y fecha de vencimiento, información nutricional, la marca y donde contactar al comité para pedidos especiales.
	<b>Embalaje</b>	Es la forma en que se protegerá el producto durante el transporte del mismo, una vez producido el pan, se empacará según su forma de empaque (bolsas plásticas selladas) con el que se apilarán en grupos de 3, 6 a 12 unidades.
<b>Precio</b>	<b>Estrategia de entrada en el mercado</b>	Por ser un producto nuevo, es necesario penetrar el mercado y generar un volumen de ventas considerables, por ello se utilizará la asignación de precios de penetración de mercado que consiste en iniciar el producto con un precio relativamente bajo.
	<b>Valor</b>	El pan dulce de 50 gramos será comercializado a un precio para el consumidor final de Q1.25 por unidad y Q.1.50 al minorista, es caracterizado por tener un costo menor al pan industrializado.
	<b>Descuentos</b>	Serán aplicados cuando el cliente o consumidor final compre cantidades mayores a las 50 unidades, con el fin de motivar a los compradores y se pueda crear el hábito de compra o lealtad del consumidor.
<b>Plaza</b>	<b>Canales de comercialización</b>	El producto de panadería será comercializado directamente al consumidor final en el área local y a través de agentes minoristas para llegar a los mercados de los municipios meta
	<b>Ubicación</b>	Un lugar físico donde pueda comercializarse el pan, la sede estará ubicada sobre la ruta Interamericana en el caserío Tintonel, donde se producirá y comercializará el producto.
	<b>Transporte</b>	El medio de transporte para el reparto a los consumidores será en una motocicleta dos veces a la semana, a partir del tercer año de ejecución del proyecto, donde presente una mayor rentabilidad para adquirir este transporte.
<b>Promoción</b>	<b>Promoción de ventas</b>	Para incrementar las ventas, se fortalecerá la promoción del producto mediante las actividades que desarrollará el comité para comunicar los méritos del producto y así persuadir al consumidor final a que compren el producto.

Continúa página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Promoción</b>	<b>Ventas Personales</b>	Para que los miembros del comité puedan interactuar con el cliente, la venta personal será básica al momento de vender el producto, creando un ambiente de confianza y seguridad para el cliente. Se tendrá un código de servicio donde se utilizará un dialogo previamente analizado para atender a todos los clientes.
	<b>Publicidad</b>	El local de la panadería deberá estar bien rotulado a la vista del consumidor, para que sea posicionado en su mente el lugar de venta de pan, como también identificar la motocicleta de reparto para que sea identificada por clientes reales y potenciales.
	<b>Relaciones Públicas</b>	El comité de producción de pan propuesto apoyará distintas actividades comunitarias y culturales en el que creará conciencia social y obtendrá la afiliación de consumidores potenciales y el fortalecimiento de la lealtad de los clientes reales. Entre estas se encuentran los campeonatos de futbol de la comunidad.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Según el estudio de mercado antes presentado el producto a comercializar que es el pan dulce de 50 gramos existe demanda por cubrir, por lo que se pretende que será bien aceptado por clientes reales y potenciales y se estima que no presentará dificultades en su proceso de comercialización.

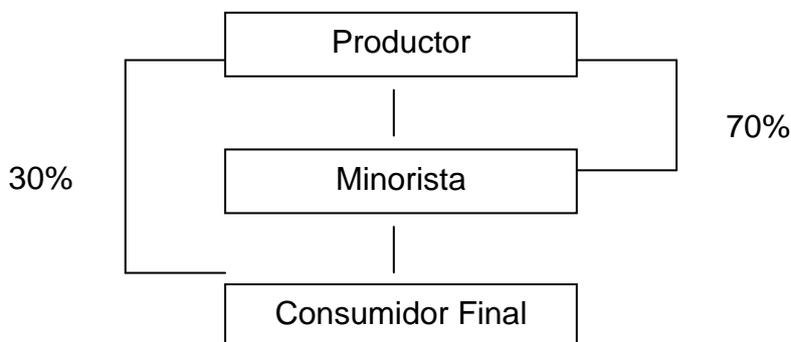
Una de las variables a considerar es la promoción, ya que será un producto nuevo a introducirse en el mercado, se dará a conocer al consumidor final a través de rótulos y es muy eficiente en la región la publicidad de boca en boca.

- **Canales de comercialización**

Se entenderá a las etapas de transferencia del producto desde que este es elaborado, hasta que llegue al consumidor final. Para el presente proyecto el productor de pan dulce comercializará localmente en la sede de la panadería ubicado en el caserío Tintonel del municipio de Santa Barbara y a través de minoristas que permitirán que el producto llegue a los distintos municipios meta.

A continuación se presenta la gráfica para el canal de comercialización:

**Gráfica 2**  
**Municipios de Santa Bárbara, San Gaspar Ixchil y San Sebastian H.**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Panadería**  
**Canales de Comercialización**  
**Año: 2013**



---

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El 30% de la producción de pan se comercializara directamente al consumidor final, estos consumidores serán del área local. El 70% de la producción restante se comercializará a través de minoristas, que llevarán el producto a los municipios meta, siendo estos: San Gaspar Ixchil y San Sebastian H.

- **Márgenes de comercialización**

Se entenderá como márgenes de comercialización a la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final por adquirir el producto y su valor de fabricación.

**Cuadro 27**  
**Municipios de Santa Bárbara, San Gaspar Ixchil y San Sebastián H.**  
**Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Panadería**  
**Márgenes de Comercialización**  
**Año: 2013**  
**(Cifras en Quetzales)**

Institución	Precio de venta	Margen Bruto	Costo de mercadeo	Margen Neto	% Inversión	% Participación
<b>Productor</b>	1.25					83
<b>Minorista</b>	1.50	0.25	<b>0.03</b>	0.22	18	17
Transporte			0.03			
<b>Consumidor Final</b>						
<b>Totales</b>		0.25	0.03	0.22		<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

En el cuadro anterior se describen los costos en que incurre el producto para llegar al consumidor final, donde se puede identificar que la mayor representación de estas operaciones es otorgada por el productor quien elabora el producto y lo traslada al agente minorista, para que este pueda llevarlo hasta el consumidor final, esta representación consta del 83% derivado a que el producto únicamente incurre en el costo de transporte.

## 5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Constituye un aspecto sustancial en la elaboración de un proyecto debido a que en él se determina la localización del proyecto, tamaño, la selección de los equipos obligatorios, opción tecnológica, el proceso productivo, recursos humanos, físicos y financieros necesarios, que sirvan para poner en marcha la propuesta.

### 5.5.1 Localización

Para realizar el proyecto: Panadería, se consideraron factores como: la existencia de la mano de obra, transporte, vías de acceso y lugar exacto en

donde se desarrollará el proyecto, desde dos puntos de vista que son la macrolocalización y microlocalización.

- **Macrolocalización**

El proyecto se localizará en el municipio de Santa Bárbara del departamento de Huehuetenango, se localiza al sur del Departamento; cuenta con una extensión territorial de 149.5 kilómetros cuadrados.

El Municipio se encuentra asentada en los márgenes de los riachuelos del Chorro y Hierbabuena, a una altura de 2,430 metros sobre el nivel del mar, a una latitud norte de 15°18'40" y longitud oeste 91°38'05"; posee una población total de: 17,410 según las proyecciones del INE para el 2013; con el 91% de población indígena; la cabecera municipal dista 25 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango y 282 kilómetros de la ciudad capital.

- **Microlocalización**

El proyecto será desarrollado en el caserío Tintonel que pertenece a la aldea Tojcail, región V del municipio de Santa Bárbara departamento de Huehuetenango.

La comunidad se sitúa al noreste del Municipio, se encuentra ubicada sobre la carretera Interamericana en dirección a La Mesilla frontera con México en el kilómetro 272. Dista de 12 kilómetros de la cabecera municipal y se encuentra muy cerca de la cabecera departamental de Huehuetenango y del centro del municipio de San Sebastián H.

### **5.5.2 Tamaño del proyecto**

Para establecer la magnitud del proyecto se recurrió a la información disponible en torno al estudio del mercado, al proceso productivo, a la localización, a la

disponibilidad de materia prima entre otros factores y en base a ellos se determinó que la cantidad de panes de 50 gramos producida al final de los cinco años será de 772,200 unidades de pan. El inmueble en el cual se implementará la panadería y el puesto de venta, tiene un área total de 50 m<sup>2</sup> (5m X 10m) medidas que fueron asignadas con base a criterios técnicos, económicos y de bienestar que contribuyen a condiciones favorables y eficientes en la producción.

### 5.5.3 Volumen y valor de la producción

De acuerdo a la capacidad instalada y al rendimiento previsto por quintal de harina procesada, se han calculado los volúmenes de producción y valor de las mismas. A continuación se presenta el cuadro del volumen y valor de la producción de pan dulce:

**Cuadro 28**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Panadería**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Período 2013-2017**

Años	Producción Bruta En unidades	Merma 1%	Producción Neta en unidades	Precio de Venta	Valor Q
1	156,000	1,560	154,440	1.25	193,050
2	156,000	1,560	154,440	1.25	193,050
3	156,000	1,560	154,440	1.25	193,050
4	156,000	1,560	154,440	1.25	193,050
5	156,000	1,560	154,440	1.25	193,050
<b>Total</b>	<b>780,000</b>		<b>772,200</b>		<b>965,250</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

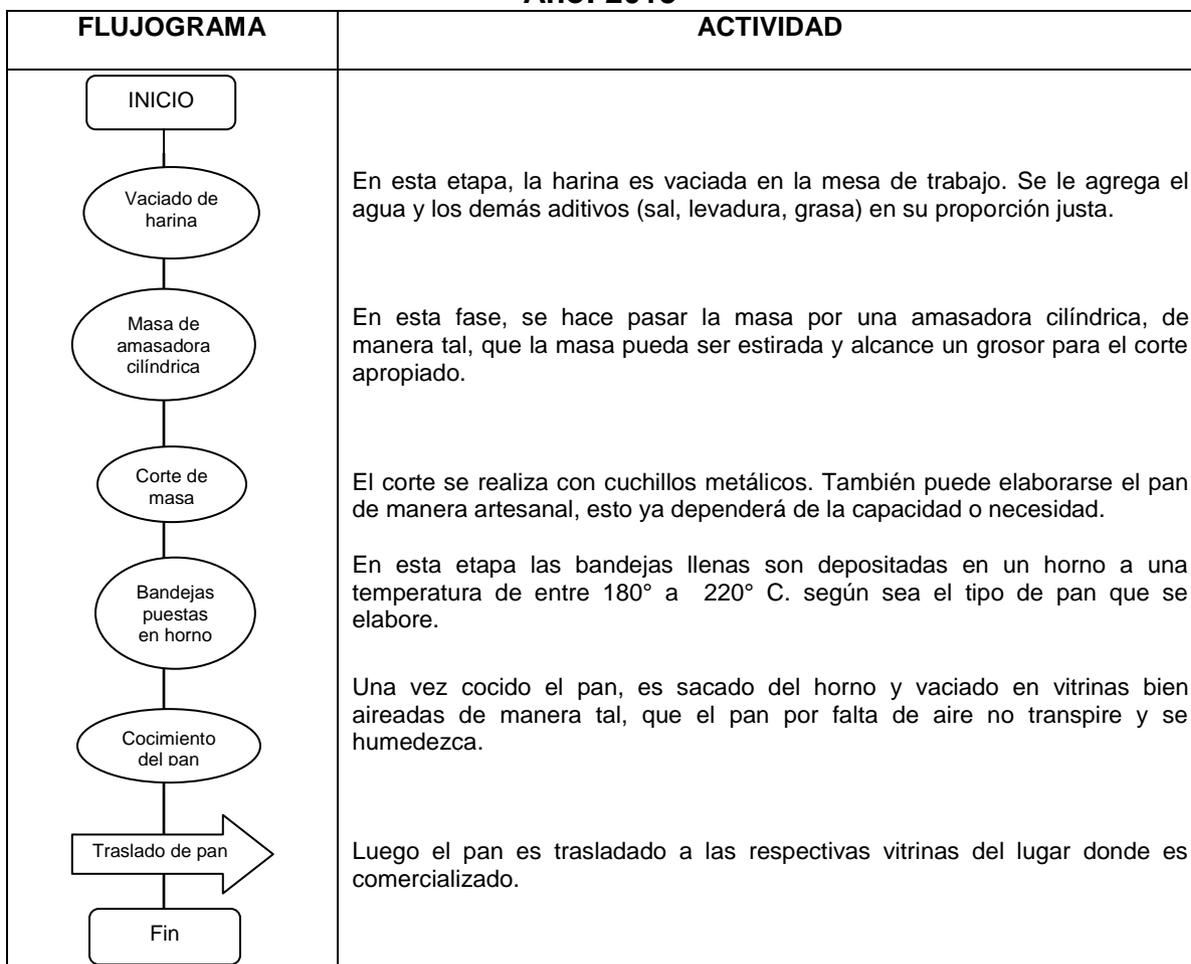
Se producirá aproximadamente un total de 156,000 unidades de pan en el primer año de producción, para el efecto se utilizarán 104 quintales de harina, se descontará el 1% de merma, lo cual da como resultado una producción neta de 154,440 unidades para el primer año. El precio de venta es de un quetzal con veinticinco centavos por cada uno lo cual generará una venta total de

Q.193,050.00 para el primer año y proyectado a 5 años será un total de Q.965,250.00.

#### 5.5.4 Proceso productivo

A continuación se detallan todas las fases que se tomarán en consideración para poder llevar a cabo la elaboración de pan dulce, desde la recepción de materia prima, hasta la venta del producto final.

**Gráfica 3**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Panadería**  
**Flujograma del Proceso de Producción Propuesto**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

### 5.5.5 Requerimientos técnicos

Dentro de los recursos a utilizar en el proyecto están los recursos humanos, físicos y financieros necesarios para la producción de pan dulce, el cual incluye las materias primas, la mano de obra necesaria, los equipos, la maquinaria, las herramientas y equipo de computación necesarios para poner en funcionamiento el proyecto.

A continuación se menciona el detalle de los requerimientos técnicos para la ejecución del proyecto Panadería.

**Tabla 8**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Panadería**  
**Requerimientos Técnicos**  
**Año: 2013**

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Cantidad</b>
<b>Materia Prima</b>		
Harina suave	Quintal	8
Agua	Litros	240
Manteca	Libra	48
Azúcar	Libra	128
Levadura	Libra	8
Huevos	Unidad	400
Royal	Libra	8
Sal	Libra	8
<b>Mano de Obra</b>		
Panadero	Personal	1
<b>Costos indirectos variables</b>		
Leña	Tarea	0.8
Empaque	Ciento	8
Fletes	Unidad	1
<b>Equipo</b>		
Horno Artesanal	Unidad	1
Amasadora Cilíndrica	Unidad	1
<b>Herramientas</b>		
bandejas 45 x 65 cms	Unidad	30
Clavijero de 36 bandejas	Unidad	1
Paletas cucharas	Unidad	2
Cuchillos	Unidad	2

Continúa página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Descripción</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Cantidad</b>
Moldes	Unidad	300
Rodillos	Unidad	3
Espátulas	Unidad	4
<b>Mobiliario y equipo</b>		
Escritorio	Unidad	1
Silla	Unidad	1
Vitrina mostrador	Unidad	1
Mesas de trabajo	Unidad	1
<b>Equipo de computación</b>		
Computadora	Unidad	1
Impresora	Unidad	1

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Los utensilios y el mobiliario a utilizar, fueron determinados en base al tipo de proceso. Con el incremento de la producción y la capacidad utilizada a partir del tercer año, se prevé utilizar una motocicleta con un carretón y el equipo necesario para el reparto y venta.

En base al flujograma y el programa de producción, se calculan las necesidades en unidades físicas y monetarias por período de las diferentes materias primas a utilizarse, las cuales se presentaron en la tabla que antecede.

El número de personas necesarias para la operación del proyecto, se ha calculado con base en el programa de producción y en la operación de los equipos.

Para que el proyecto en mención se ejecute, se necesitará un financiamiento interno de Q 42,056.00 el cual estará integrado por la aportación de diez asociados con un monto de Q 4,205.60, y financiamiento externo de Q.15, 000.00 el cual será obtenido en un banco del sistema, dichas fuentes en conjunto ascenderán a la cantidad de Q 57,056.00, para la compra de materia prima, pago de mano de obra y otros.

## **5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

En este estudio se expone la estructura organizacional propuesta, en la que se indica las funciones, cargos y responsabilidades del personal que participará en la creación de un comité de panificadores que se formará con el proyecto; así como las normas legales que amparan y regulan su creación y funcionamiento.

### **5.6.1 Justificación**

Debido a que el Municipio necesita un desarrollo integral, que brinde oportunidades de mejorar el nivel de vida de la población; se propone la creación de un comité de sociedad civil como organización, con el fin de promover y proteger los intereses colectivos; ya que su formación es rápida y no requiere de muchos trámites para su autorización.

Se busca que el comité logre acceder a nuevos mercados para la comercialización, crear fuentes de trabajo e incrementar la capacidad económica, social y productiva de los pobladores del lugar. Así mismo permitir a los integrantes alcanzar los objetivos que se tienen identificados.

### **5.6.2 Objetivos**

A continuación se presentan los propósitos fundamentales que se pretenden alcanzar con la creación de un comité para la implementación del proyecto.

- **General**

Crear un comité mediante la optimización y administración de los recursos, que beneficie a los asociados, fomente desarrollo socioeconómico sostenible, cree canales de comercialización y lazos lo suficientemente firmes con los proveedores, para lograr una posición sustentable en el tiempo.

- **Específicos**
- ✓ Promover la formación, participación y crecimiento en cuanto al conocimiento de la producción de pan.
- ✓ Coordinar de forma eficiente las actividades que permitan la producción y comercialización de pan.
- ✓ Crear fuentes de empleo para mejorar el nivel de vida de la población.
- ✓ Utilizar técnicas adecuadas para el proceso de producción de pan.

### 5.6.3 Tipo y denominación

Se propone la creación de un comité con la denominación “Comité de Panificadores: Pan de Vida, Sociedad Civil”, integrada por 10 asociados; dedicada a la producción y comercialización de pan; con el fin de que vele por los intereses de los miembros, centralice la producción, organice la comercialización y maximice los beneficios. Se localizará en el caserío Tintonel de la aldea Tojcail, ubicada en el municipio de Santa Bárbara, del departamento de Huehuetenango.

### 5.6.4 Marco jurídico

Los comités, como todas las asociaciones existentes en el país, tienen una legislación que rige su funcionamiento; adquirirá personalidad jurídica desde el momento de su inscripción. Las normas a cumplir son de carácter interno y externo, las cuales se presentan a continuación:

- **Normas externas**
- Están conformadas por todas las leyes que avalan la creación y funcionamiento de los comités y que están vigentes en el país. Entre las que se encuentran:
- ✓ Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 28 Derecho de Petición, artículo del 3 al 46 parte dogmática, artículo 101 y 119.

- ✓ Decreto Número 2082, del Congreso de la República de Guatemala, artículo 1, reglamenta la formación de comités de diversa índole.
- ✓ Código Municipal, Decreto Número 12-2002, artículo 18 y 19, del Congreso de la República de Guatemala
- ✓ Código Civil, Decreto Ley Número 106, del Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Código de Trabajo, Decreto Número 1441, del Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Ley de actualización tributaria, Libro I, Impuesto Sobre la Renta, Decreto Número 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala y sus Reformas Tributarias.
- ✓ Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto Número 27-92, del Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Decreto Número 295, del Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Código de Comercio, Decreto número 270, del Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Salarios mínimos para actividades agrícolas, no agrícolas y de la actividad exportadora y de maquila, Acuerdo Gubernativo 359-2012 del Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Ministerio de Trabajo y Previsión Social, Acuerdo Gubernativo Número 398-2008, Artículo 2, Departamento Nacional de Salarios, establece que por cada quintal de harina elaborado, se debe pagar la cantidad de Q.55.13.

- **Normas internas**

Regularán la conducta de los integrantes, rigen el funcionamiento de la organización para la producción y comercialización del producto, son de carácter propio creadas dentro del comité por la asamblea general.

Se encuentran contempladas en los siguientes documentos:

- ✓ Acta de constitución: en ella se consigna quienes forman el comité, es realizada por un notario y autorizada por la municipalidad y el Ministerio de Gobernación.
- ✓ Normas y reglamentos: consiste en las reglas básicas que normarán y regularán el funcionamiento administrativo.
- ✓ Manual de organización: documento base para la atribución de funciones a cada puesto de trabajo y efectiva división de trabajo para facilitar el desarrollo de las actividades. Este manual explicará la jerarquía, los grados de autoridad y responsabilidad; así también las funciones y actividades de los órganos del comité.
- ✓ Manual de normas y procedimientos: Instrumento administrativo de carácter informativo, en el que se presentará la secuencia de procedimientos, para la ejecución de las actividades propias de las funciones de una unidad.

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

La estructura organizacional propuesta para el Comité de Panificadores: “Pan de Vida, S.C.”, estará formado por 10 asociados, la máxima autoridad es la asamblea general, nivel donde se tomarán las decisiones y se gestionarán los planes precisos para alcanzar los objetivos del comité.

A continuación se presenta la gráfica que muestra la estructura organizacional propuesta para el Comité de Panificadores: “Pan de Vida, S.C.”

**Gráfica 4**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Panadería**  
**Estructura Organizacional Propuesta**  
**Comité de Panificadores: Pan de Vida, S.C**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

A continuación se detallan las funciones de la estructura organizacional propuesta, de cada uno de los integrantes del Comité.

- **Funciones básicas de las unidades administrativas**

Para que el comité desempeñe sus funciones de manera adecuada, se detallan las funciones básicas que deberán ser desarrolladas por parte de las unidades administrativas que conforman la estructura orgánica propuesta.

- **Asamblea general**

Es el órgano supremo del comité, constituida por todos los asociados, entre sus funciones principales están: planificar, organizar, dirigir y controlar las actividades de las diferentes secciones que conformarán el comité.

También es la encargada de la elección de los miembros de la Junta Directiva, responsable de emitir los estatutos y asegurar el eficiente funcionamiento del comité.

- **Junta directiva**

Órgano ejecutivo del comité, elegida por la asamblea general, cuenta con cinco integrantes conformados de la manera siguiente: Presidente, Vicepresidente, Secretaria, Tesorero y Vocal 1; entre sus funciones se encuentran: realizar la programación general de todas las actividades del comité, administrar eficientemente el patrimonio de la misma, analizar y aprobar los gastos generales, responsable del eficiente funcionamiento de la entidad y de velar para que se cumplan los objetivos establecidos.

- **Administración**

Entre las funciones están: Definir metas, establecer estrategias y desarrollar planes para coordinar actividades de las unidades de producción, comercialización y contabilidad/finanzas; incluye motivar a los empleados, dirigir, seleccionar los canales de comunicación más efectivos y resolver conflictos, además debe dar seguimiento a las actividades para asegurarse de que se ejecutan según lo planificado.

- **Finanzas/Contabilidad**

Encargado de elaborar los registros contables, manejar los fondos monetarios y administrativos, rendir informes mensuales del movimiento de caja y la cancelación de sueldos y salarios al personal que labora en el comité.

- **Producción**

Es el encargado de llevar a cabo las actividades relacionadas con el proceso productivo de pan, aplicación de materia prima que requiera la producción,

verificar los estándares de calidad en todas sus fases o etapas, así como la cantidad de pan que se produce.

- **Comercialización y ventas**

Sus funciones son de suma importancia, ya que de él dependen los ingresos del comité. Dentro de sus funciones está la de llevar a cabo el proceso de distribución y venta del producto disponible al mejor precio, identificar nuevos canales de comercialización, clientes potenciales y supervisar la adecuada entrega del producto.

## **5.7 ESTUDIO FINANCIERO**

El estudio financiero tiene por objeto determinar el monto de los recursos económicos necesarios para la ejecución del proyecto, los costos totales de operación del proceso productivo y el monto de ingresos a recibir en cada uno de los periodos de vida útil.

Los datos registrados en los componentes del estudio financiero son el resultado de los estudios previos de mercado, técnico y administrativo-legal, los cuales son utilizados para determinar la viabilidad económica del proyecto.

### **5.7.1 Inversión fija**

Se integra por la adquisición de todos los activos tangibles (terrenos, edificios, maquinaria, equipo, vehículos, etc.) e intangibles (patentes, marcas, diseños, nombres comerciales, etc.) adquiridos al inicio del proyecto. Los elementos que integran la inversión fija para iniciar la actividad productiva son los siguientes:

**Cuadro 29**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Panadería**  
**Inversión Fija**  
**Año 2013**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario	Total
<b><u>Tangible</u></b>				<b>38,369</b>
<b>Equipo</b>				<b>25,000</b>
Horno artesanal	Unidad	1	10,000	10,000
Amasadora cilíndrica	Unidad	1	15,000	15,000
<b>Herramientas</b>				<b>6,620</b>
Bandejas de 45X65	Unidad	30	100	3,000
Clavijero de 36 bandejas	Unidad	1	3,000	3,000
Paletas cucharas	Unidad	2	75	150
Cuchillos	Unidad	2	20	40
Moldes	Unidad	300	1	300
Rodillos	Unidad	3	10	30
Espátula	Unidad	4	25	100
<b>Mobiliario y Equipo</b>				<b>3,300</b>
Escritorio	Unidad	1	875	875
Silla	Unidad	1	325	325
Vitrina mostrador	Unidad	1	1,500	1,500
Mesa de trabajo	Unidad	1	600	600
<b>Equipo de Computación</b>				<b>3,449</b>
Computadora	Unidad	1	3,199	3,199
Impresora	Unidad	1	250	250
<b><u>Intangible</u></b>				<b>5,000</b>
Gastos de Organización		1	5,000	5,000
<b>Total inversión fija</b>				<b>43,369</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior se integra por los elementos que son adquiridos únicamente al iniciar el proyecto, denominados activos tangibles, debido a que involucran un uso físico de los mismos, entre estos se encuentran equipo, herramientas de uso común, equipo de computo y mobiliario y equipo básico para el desarrollo del proyecto, estos activos representan el 88% de la inversión fija, además se encuentran los activos denominados intangibles conformado por los gastos en

que se incurren para organizar y formalizar la actividad productiva, entre estos se encuentran los gastos de organización los cuales representan el 12% restante de la inversión fija total.

### 5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Son los desembolsos en efectivo para poder llevar a cabo la primera producción, para cubrir las necesidades financieras y atender las operaciones corrientes que corresponden al proceso de producción (Materia prima, mano de obra y costos indirectos variables), que son necesarios para la puesta en marcha del proyecto, los cuales se describen en el siguiente cuadro.

**Cuadro 30**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Panadería**  
**Inversión en Capital de Trabajo**  
**Año 2013**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materia Prima</b>				<b>3,909</b>
Harina suave	Quintal	8	304.00	2,432
Agua	Litros	240	0.25	60
Manteca	Libra	48	7.50	360
Azúcar	Libra	128	2.82	361
Levadura	Libra	8	26.00	208
Huevos	Unidad	400	1.10	440
Royal	Libra	8	5.00	40
Sal	Libra	8	1.00	8
<b>Mano de obra</b>				<b>593</b>
Proceso completo		8	55.13	441
Bonificación incentivo		8	8.33	67
Séptimo día			84.67	85
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>413</b>
Cuota patronal		526	0.1267	67
Prestaciones Laborales		526	0.3055	161
Leña	Tarea	0.8	150	120

Continúa página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total
Empaque	Ciento	8	5	40
Fletes		1	25	25
<b>Gastos fijos de producción</b>				<b>630</b>
Energía eléctrica		1	100	100
Servicio de agua		1	30	30
Alquiler instalaciones		1	500	500
<b>Gastos de Venta</b>				<b>3,361</b>
Vendedor		1	2,172	2,172
Bonificación incentivo		1	250	250
Cuota patronal		2,172	0.1267	275
Prestaciones laborales		2,172	0.3055	664
<b>Gastos de administración</b>				<b>4,781</b>
Administrador		1	2,500	2,500
Bonificación incentivo		1	250	250
Cuota patronal		2,500	0.1267	317
Prestaciones laborales		2,500	0.3055	764
Mantenimiento instalaciones	Mensual	1	100	100
Servicios Contables	Mensual	1	800	800
Papelería y útiles		1	50	50
<b>Total inversión en capital de trabajo</b>				<b>13,687</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La inversión en capital de trabajo para inicio del proyecto asciende a la cantidad de Q 13,687.00 que corresponde al 24% de la inversión total del proyecto, se utilizará para adquisición de materia prima, pago de mano de obra, costos indirectos variables y otros gastos, los rubros más importantes que lo integran según el cuadro anterior son: los gastos de administración con un 35% y gastos de venta con un 24%, seguidamente por los gastos fijos de producción con un 5% y la materia prima con un 28%, por último están la mano de obra y los costos indirectos variables con 3% y 5% respectivamente.

### 5.7.3 Inversión total

Es la sumatoria de la inversión fija y el capital de trabajo, la cual de manera conjunta representa los recursos requeridos y necesarios para iniciar el proyecto.

En el cuadro siguiente se muestra la integración de ambas inversiones.

**Cuadro 31**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Panadería**  
**Inversión Total**  
**Año 2013**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Parcial	Total
<b>Inversión fija</b>		43,369
Equipo	25,000	
Herramientas	6,620	
Mobiliario y Equipo	3,300	
Equipo de Computación	3,449	
Gastos de organización	5,000	
<b>Inversión en capital de trabajo</b>		13,687
Materiales	3,909	
Mano de obra	593	
Costos indirectos variables	413	
Gastos fijos de producción	630	
Gastos de venta	3,361	
Gastos de administración	4,781	
<b>Inversión total</b>		<b>57,056</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior presenta la cantidad total para llevar a cabo el proyecto, la cual asciende a la cantidad de Q 57,056.00 en la cual la inversión fija representa el 76% del total de la inversión, seguidamente por el capital necesario para poner en marcha el proyecto con un 24%.

#### **5.7.4 Financiamiento**

Constituyen los recursos monetarios que complementan los recursos propios o internos, los cuales provienen de terceras personas como instituciones bancarias y financieras, cooperativas u otros.

Para desarrollar la actividad productiva es necesario contar con recursos monetarios financieros que permitan cubrir las erogaciones para el desarrollo del proyecto, estas se dividen en fuentes internas y externas, las cuales se detallan a continuación:

- **Fuentes internas**

Es el financiamiento propio al cual recurren los productores, sin tener que acudir a ninguna institución financiera para solicitar un crédito, entre algunas fuentes internas se pueden mencionar, aportes familiares y ahorros.

Para desarrollar el proyecto Panadería, los integrantes del comité deben aportar Q 4,205.60 cada uno, lo cual servirá para la compra de herramientas, mobiliario y equipo, equipo de cómputo, gastos de organización y para el pago de la inversión en capital de trabajo.

- **Fuentes externas**

Son recursos ajenos obtenidos por instituciones financieras o no financieras, a las cuales acude el productor cuando los fondos no son suficientes para el desarrollo de la actividad productiva, entre estas se pueden mencionar: líneas de crédito, préstamos a prestamistas particulares, servicios bancarios y financieros prestados por los bancos.

Para poder ejecutar el proyecto de la constitución de una panadería, se estableció que es necesario recurrir a financiamiento externo, sin embargo en el municipio de Santa Bárbara no existen instituciones financieras o cooperativas para poder obtener algún crédito, por lo que se acudió a la cabecera departamental para obtener el préstamo, donde se determinó que el Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL- es la entidad más factible para adquirir este tipo de créditos.

El siguiente cuadro presenta los tipos de fuentes de financiamiento y el monto de las mismas a utilizar en el proyecto:

**Cuadro 32**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Panadería**  
**Fuentes de Financiamiento**  
**Año: 2013**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
<b>Inversión fija</b>	<b>28,369</b>	<b>15,000</b>	<b>43,369</b>
Equipo	10,000	15,000	
Herramientas	6,620	-	
Mobiliario y Equipo	3,300	-	
Equipo de Computación	3,449		
Gastos de organización	5,000	-	
<b>Inversión en capital de trabajo</b>	<b>13,687</b>	-	<b>13,687</b>
Materia Prima	3,909	-	
Mano de obra	593	-	
Costos indirectos variables	413	-	
Gastos fijos de producción	630	-	
Gastos de venta	3,361		
Gastos de administración	4,781	-	
<b>Inversión total</b>	<b>42,056</b>	<b>15,000</b>	<b>57,056</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Los recursos internos constituyen el 74% de la inversión total, el cual está integrado por el aporte de los asociados, el 26% restante de la inversión lo constituyen los recursos externos que fueron adquiridos por medio de un préstamo al Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL- , y se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

Préstamo:	Fiduciario
Monto:	Q 15,000.00
Tasa de interés:	18%
Plazo:	Un año
Amortización de capital:	Al final del primer año
Pago de intereses:	Mensual sobre el saldo
Garantía	Fiduciaria sobre la garantía de los asociados del Comité
Destino	Compra de equipo

- **Amortización del préstamo:**

Es la forma en que se considera será cancelado el préstamo y los gastos financieros en que se incurrirá por el mismo.

**Cuadro 33**  
**Municipio de Santa Bárbara, departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Panadería**  
**Amortización del Préstamo**  
**Año: 2013**  
**(Cifras en Quetzales)**

Años	Amortización a capital	Tasa de Interés (18%)	Total	Saldo de Capital
0				15,000
1	15,000	2,700	17,700	-
<b>Totales:</b>	<b>15,000</b>	<b>2,700</b>	<b>17,700</b>	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior muestra que el préstamo que se adquirirá y amortizará anualmente pagando una tasa de interés del 18% anual.

### 5.7.5 Estados financiero

Constituyen informes que recopilan y expresan información de tipo económica-financiera de una institución, a través de éstos se observa y analiza el comportamiento de las operaciones de una institución y el resultado que genera la misma, al final de un periodo generalmente un año. Los estados financieros están integrados por el estado de costo directo de producción, estado de resultados, presupuesto de caja y el estado de situación financiera, los cuales facilitan el análisis de la información económica y financiera del presente proyecto. A continuación se presentan los estados financieros proyectados:

- **Estado directo de producción proyectado:**

Está integrado por tres elementos que intervienen en la producción: materia prima, mano de obra y costos indirectos variables.

A continuación se presenta información acerca del costo de producción proyectado a cinco años considerados para el funcionamiento del proyecto Panadería.

**Cuadro 34**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Panadería**  
**Costo Directo de Producción Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
<b>Materia Prima</b>	<b>46,908</b>	<b>46,908</b>	<b>46,908</b>	<b>46,908</b>	<b>46,908</b>
Harina suave	29,184	29,184	29,184	29,184	29,184
Agua	720	720	720	720	720
Manteca	4,320	4,320	4,320	4,320	4,320

Continúa página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Azúcar	4,332	4,332	4,332	4,332	4,332
Levadura	2,496	2,496	2,496	2,496	2,496
Huevos	5,280	5,280	5,280	5,280	5,280
Royal	480	480	480	480	480
Sal	96	96	96	96	96
<b>Mano de obra</b>	<b>7,112</b>	<b>7,112</b>	<b>7,112</b>	<b>7,112</b>	<b>7,112</b>
Panaderos	5,292	5,292	5,292	5,292	5,292
Bonificación incentivo	804	804	804	804	804
Séptimo día	1,016	1,016	1,016	1,016	1,016
<b>Costos Indirectos Variables</b>	<b>4,946</b>	<b>4,946</b>	<b>4,946</b>	<b>4,946</b>	<b>4,946</b>
Cuota patronal	799	799	799	799	799
Prestaciones laborales	1,927	1,927	1,927	1,927	1,927
Leña	1,440	1,440	1,440	1,440	1,440
Empaque	480	480	480	480	480
Fletes	300	300	300	300	300
<b>Costo Directo de Producción</b>	<b>58,966</b>	<b>58,666</b>	<b>58,666</b>	<b>58,666</b>	<b>58,666</b>
Producción en quintales	104	104	104	104	104
Rendimiento por quintal	1,485	1,485	1,485	1,485	1,485
<b>Producción total</b>	<b>154,440</b>	<b>154,440</b>	<b>154,440</b>	<b>154,440</b>	<b>154,440</b>
<b>Costo directo por pan</b>	<b>0.3818</b>	<b>0.3818</b>	<b>0.3818</b>	<b>0.3818</b>	<b>0.3818</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior muestra los costos necesarios para la ejecución proyecto “Panadería”, por cada uno de los años proyectados, se puede observar que la producción total asciende a 154,440 panes anuales, de los cuales se necesitan Q.58,966.00, entre materia prima, mano de obra y costos indirectos variables, el cual dividido entre las unidades producidas da un total de Q.0.3818, que corresponde al costo directo de producción de un pan.

- **Estado de resultados proyectado:**

Este presenta de manera detallada el resultado de las operaciones realizadas por una entidad durante un período establecido, generalmente un año, permite determinar la utilidad o pérdida del mismo, la proyección debe presentar información oportuna y veraz para la toma de decisiones.

A continuación se presenta el estado de resultados proyectado:

**Cuadro 35**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Panadería**  
**Estado de Resultados Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Ventas	193,050	193,050	193,050	193,050	193,050
Costo Directo de Producción	58,966	58,966	58,966	58,966	58,966
<b>Ganancia marginal</b>	<b>134,084</b>	<b>134,084</b>	<b>134,084</b>	<b>134,084</b>	<b>134,084</b>
<b>Costos fijos de producción</b>	<b>14,215</b>	<b>14,215</b>	<b>14,215</b>	<b>14,215</b>	<b>12,560</b>
Energía eléctrica	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Servicio de agua	360	360	360	360	360
Alquiler instalaciones	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Depreciación equipo	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
Depreciación herramientas	1,655	1,655	1,655	1,655	-
<b>Gastos de venta</b>	<b>40,332</b>	<b>40,332</b>	<b>43,932</b>	<b>43,932</b>	<b>43,932</b>
Sueldo vendedor	26,064	26,064	26,064	26,064	26,064
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300
Prestaciones laborales	7,968	7,968	7,968	7,968	7,968
Combustible	-	-	600	600	600
Depreciación vehículos	-	-	3,000	3,000	3,000
<b>Gastos de administración</b>	<b>60,182</b>	<b>60,182</b>	<b>60,182</b>	<b>59,032</b>	<b>59,032</b>
Sueldo administrador	30,000	30,000	30,000	30,000	30,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	3,804	3,804	3,804	3,804	3,804
Prestaciones laborales	9,168	9,168	9,168	9,168	9,168
Mantenimiento instalaciones	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Servicios Contables	9,600	9,600	9,600	9,600	9,600
Papelería y útiles	600	600	600	600	600
Depreciación Mob. y Equipo	660	660	660	660	660
Deprec. Equipo de Computo	1,150	1,150	1,150	-	-
Amortización Gastos de Org.	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
<b>Ganancia en operación</b>	<b>19,355</b>	<b>19,355</b>	<b>15,755</b>	<b>16,905</b>	<b>18,560</b>
<b>Gastos financieros</b>	<b>2,700</b>	-	-	-	-
Intereses s/ préstamo	2,700	-	-	-	-
Ganancia antes del ISR	16,655	19,355	15,755	16,905	18,560
Impuesto Sobre la Renta	5,163	6,000	4,884	5,240	5,753
<b>Utilidad neta</b>	<b>11,492</b>	<b>13,355</b>	<b>10,871</b>	<b>11,665</b>	<b>12,807</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El estado de resultados muestra el comportamiento del proyecto durante los cinco años proyectados, obteniéndose una utilidad, después de reflejar todos aquellos costos y gastos necesarios para su realización, entre los que se incluye los intereses pagados sobre el préstamo bancario, las depreciaciones y amortizaciones.

- **Presupuesto de caja proyectado:**

Este ofrece una perspectiva amplia sobre la estimación de ingresos y egresos monetarios con que puede contar la entidad, para cubrir las necesidades durante un período determinado. A continuación se presenta el presupuesto de caja proyectado:

**Cuadro 36**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Panadería**  
**Presupuesto de Caja Proyectado**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
<b>Total de Ingresos</b>	<b>250,106</b>	<b>217,857</b>	<b>241,514</b>	<b>248,734</b>	<b>272,070</b>
Saldo inicial		24,807	48,464	55,284	79,020
Ventas	193,050	193,050	193,050	193,050	193,050
Aportación de los asociados	42,056	-	-	-	-
Préstamo	15,000	-	-	-	-
<b>Total de Egresos</b>	<b>225,299</b>	<b>169,393</b>	<b>185,830</b>	<b>169,714</b>	<b>170,070</b>
Equipo	25,000	-	-	-	-
Herramientas	6,620	-	-	-	-
Mobiliario y equipo	3,300	-	-	-	-
Equipo de Computación	3,449	-	-	-	-
Vehículos	-	-	15,000	-	-
Gastos de organización	5,000	-	-	-	-
Costo directo de producción	58,966	58,966	58,966	58,966	58,966
Costos fijos de producción	7,560	7,560	7,560	7,560	7,560
Gastos de venta	40,332	40,332	40,932	40,932	40,932
Gastos de administración	57,372	57,372	57,372	57,372	57,372
Amortización préstamo	15,000	-	-	-	-
Gastos financieros	2,700	-	-	-	-
Impuesto Sobre la Renta	-	5,163	6,000	4,884	5,240
<b>Saldo final de cada año</b>	<b>24,807</b>	<b>48,464</b>	<b>55,684</b>	<b>79,020</b>	<b>102,000</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se puede observar que en el primer año del proyecto hay ingresos importantes, como lo son el préstamo por un monto de Q 15,000.00 y la aportación de los asociados por Q 42,056.00, estos únicamente se dan al iniciar el proyecto para la adquisición de los elementos como mobiliario y equipo, herramientas, equipo de computo. El saldo de caja es positivo e indica que el proyecto cuenta con el efectivo suficiente para solventar los compromisos adquiridos durante la vida útil, así mismo en el tercer año hay un egreso significativo para la adquisición de una motocicleta por un valor de Q 15,000.00.

- **Estado de situación financiera proyectado:**

Establece todos los bienes con los cuales deberá disponer el comité, así como los derechos y obligaciones que deberá contraer y la diferencia entre estos, es decir el patrimonio al final de cada año.

A continuación se presenta el estado de situación financiera proyectado a cinco años, el cual es importante examinar para tomar decisiones correctas y oportunas durante el ciclo del proyecto.

**Cuadro 37**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Panadería**  
**Estado de Situación Financiera Proyectado**  
**Al 31 de diciembre de cada año**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
<b>Activo</b>					
<b>Corriente</b>	<b>24,807</b>	<b>48,464</b>	<b>55,684</b>	<b>79,020</b>	<b>102,000</b>
Efectivo	24,807	48,464	55,684	79,020	102,000
<b>No corriente</b>	<b>33,904</b>	<b>24,439</b>	<b>26,974</b>	<b>15,660</b>	<b>6,000</b>
Equipo	25,000	25,000	25,000	25,000	25,000
( - ) Depreciación acumulada	(5,000)	(10,000)	(15,000)	(20,000)	(25,000)

Continúa página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Años				
	1	2	3	4	5
Herramientas	6,620	6,620	6,620	6,620	-
( - ) Depreciación acumulada	(1,655)	(3,310)	(4,965)	(6,620)	-
Mobiliario y equipo	3,300	3,300	3,300	3,300	3,300
( - ) Depreciación acumulada	(660)	(1,320)	(1,980)	(2,640)	(3,300)
Equipo de computo	3,449	3,449	3,449		
( - ) Depreciación acumulada	(1,150)	(2,300)	(3,450)	-	-
Vehículos	-	-	15,000	15,000	15,000
( - ) Depreciación acumulada	-	-	(3,000)	(6,000)	(9,000)
Gastos de Organización	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000
( - ) Amortización acumulada	(1,000)	(2,000)	(3,000)	(4,000)	(5,000)
<b>Total activo</b>	<b>58,711</b>	<b>72,903</b>	<b>82,658</b>	<b>94,680</b>	<b>108,000</b>
<b>Pasivo</b>					
<b>Corriente</b>	<b>5,163</b>	<b>6,000</b>	<b>4,884</b>	<b>5,240</b>	<b>5,753</b>
Impuesto Sobre la Renta	5,163	6,000	4,884	5,240	5,753
<b>Suma del Pasivo</b>	<b>5,163</b>	<b>6,000</b>	<b>4,884</b>	<b>5,240</b>	<b>5,753</b>
<b>Patrimonio</b>	<b>53,548</b>	<b>66,903</b>	<b>77,774</b>	<b>89,440</b>	<b>102,247</b>
Aportación de los asociados	42,056	42,056	42,056	42,056	42,056
Utilidad del ejercicio	11,492	13,355	10,871	11,665	12,807
Utilidades acumuladas		11,492	24,847	35,719	47,384
<b>Total pasivo y patrimonio</b>	<b>58,711</b>	<b>72,903</b>	<b>82,658</b>	<b>94,680</b>	<b>108,000</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se puede observar que el activo corriente va en aumento año con año por los ingresos económicos obtenidos, mientras que el activo no corriente va en disminución cada año lo cual se da por la depreciación y amortización que estos sufren, también se puede observar que el capital va en aumento cada año, resultado de las ganancias del ejercicio y utilidades acumuladas.

### 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. El objetivo que se persigue al evaluar un

proyecto es medir los riesgos de inversión, de tal manera que los inversionistas tengan la certeza que un alto grado del mismo tenga éxito.

Tiene como principal propósito determinar la conveniencia de emprender o no un proyecto de inversión.

#### 5.7.6.1 Punto de equilibrio

Es el punto donde los ingresos totales recibidos son capaces de cubrir los costos incurridos en el proceso productivo, en el punto de equilibrio no existe pérdida ni ganancia y sirve para determinar la rentabilidad del Proyecto Panadería.

- **Punto de Equilibrio en Valores -PEV-**

Es la cantidad de dinero que será necesario obtener en el transcurso del período establecido, para determinar este valor es preciso utilizar la siguiente fórmula:

$$\%GM = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{134,083}{193,050} = 0.694554$$

$$PEV = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% GM} = \frac{117,429}{0.694554} = 169,071$$

La cantidad necesaria de ventas para cubrir los costos y gastos de la producción del proyecto panadería es de Q 169,071, es aquí donde son iguales los costos y los gastos con relación a las ventas, es decir el punto donde no genera pérdida ni ganancia el proyecto.

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

Sirve para dar a conocer desde otra perspectiva, las ventas necesarias que se deben alcanzar para poder recuperar como mínimo el costo de la inversión, este valor se determina mediante la siguiente fórmula.

$$\text{PEU} = \frac{\text{PEV}}{\text{Precio de venta}} = \frac{169,071}{1.25} = 135,256$$

Se requiere realizar la venta de 135,256 panes para el primer año de producción del proyecto, para que no genere ni pérdida ni ganancia.

- **Prueba del punto de equilibrio**

A continuación se detalla el cálculo de la prueba del punto de equilibrio:

Ventas en punto de equilibrio	135,256	X	1.2500	169,070
( - ) Costos variables en punto	135,256	X	0.3818	<u>51,641</u>
Ganancia marginal				117,429
( - ) Costos y gastos fijos				<u>117,429</u>
Utilidad neta				-

- **Margen de seguridad -MS-**

Este valor se determina mediante la siguiente fórmula

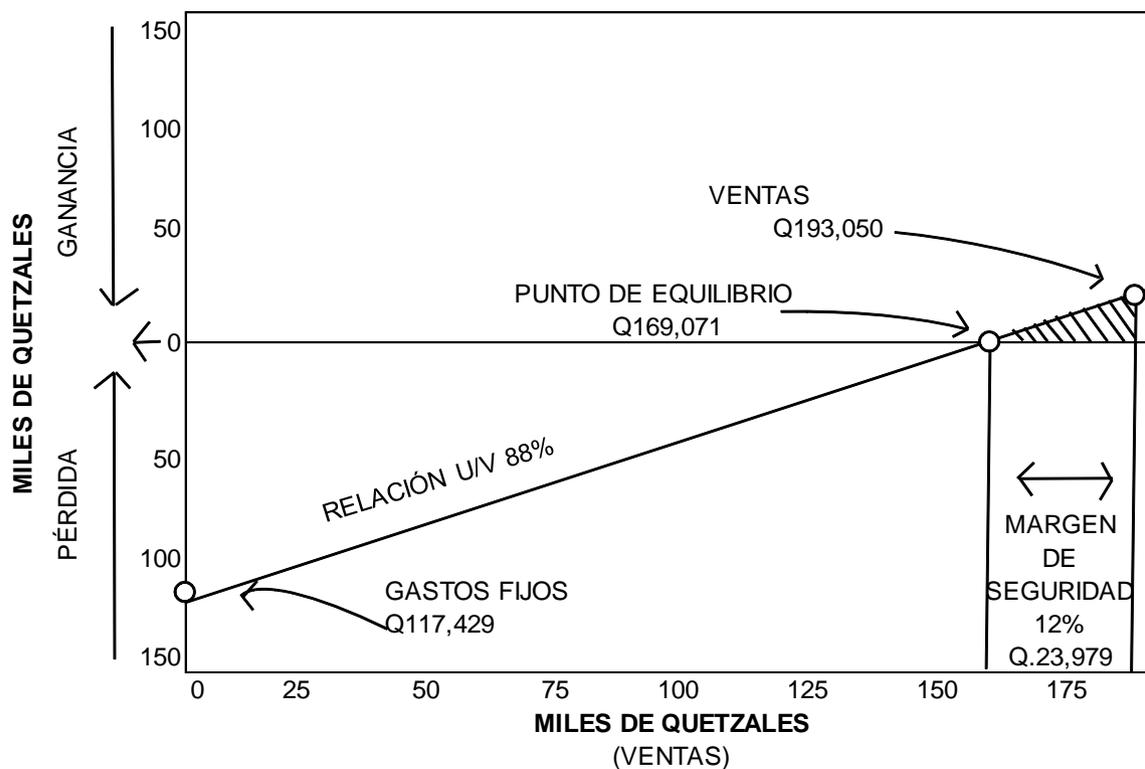
Margen de seguridad	= Ventas	193,050	100%
	( - ) Ventas PEV	169,071	88%
	Margen de seguridad	<u>23,979</u>	12%

El margen de seguridad para el “Comité de Panificadores: Pan de Vida, Sociedad Civil”, se considera aceptable, siempre y cuando las ventas reales no sean inferiores al 12% que se espera obtener.

- **Gráfica del punto de equilibrio -PE-**

Consiste en describir mediante un cuadro de coordenadas los tres elementos del punto de equilibrio.

**Gráfica 5**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Panadería**  
**Punto de Equilibrio**  
**Año: 2013**



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

En la gráfica anterior se reflejan los rubros que intervienen en el cálculo del punto de equilibrio, que son ventas, gastos fijos y variables y al determinar el valor de las ventas en quetzales, las cuales ascienden a la cantidad de Q.193,050.00, se identificó el punto de equilibrio equivalente a Q 169,071.00, lo cual refleja que el Comité de Panificadores percibirá beneficios del 12%.

#### 5.7.6.2 Flujo neto de fondos -FNF-

Está constituido por los ingresos y egresos que se originan de las operaciones del proyecto en cada uno de los años de la vida útil del proyecto. A continuación se detalla el flujo neto de fondos para la evaluación financiera.

**Cuadro 38**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Panadería**  
**Flujo Neto de Fondos -FNF-**  
**(Cifras en Quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ingresos</b>	<b>193,050</b>	<b>193,050</b>	<b>193,050</b>	<b>193,050</b>	<b>199,050</b>
Ventas	193,050	193,050	193,050	193,050	193,050
Valor de rescate					6,000
<b>Egresos</b>	<b>172,093</b>	<b>170,230</b>	<b>169,714</b>	<b>170,070</b>	<b>170,584</b>
Costo directo de producción	58,966	58,966	58,966	58,966	58,966
Costos fijos de producción	7,560	7,560	7,560	7,560	7,560
Gastos de ventas	40,332	40,332	40,932	40,932	40,932
Gastos de administración	57,372	57,372	57,372	57,372	57,372
Gastos financieros	2,700	-	-	-	-
Impuesto Sobre la Renta	5,163	6,000	4,884	5,240	5,753
<b>Flujo Neto de Fondos</b>	<b>20,957</b>	<b>22,820</b>	<b>23,336</b>	<b>22,979</b>	<b>28,467</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior muestra la diferencia entre los ingresos y egresos, permite evaluar financieramente el proyecto y determinar que el mismo es viable, ya que los ingresos son mayores que los egresos en todos los años.

### 5.7.6.3 Valor actual neto -VAN-

Permite encontrar la diferencia entre el valor actualizado de las corrientes ingresos y egresos del efectivo en los distintos años de vida útil del proyecto, al considerar los flujos de efectivo en función del tiempo.

A continuación se detalla el valor actual neto para la evaluación financiera:

**Cuadro 39**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Panadería**  
**Valor Actual Neto -VAN-**  
**(Cifras en Quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Flujo Neto de Fondos	Factor de actualización ( 20% )	Valor Actual Neto
0	57,056	-	57,056	(57,056)	1.00000000	(57,056)
1	-	193,050	172,093	20,957	0.83333333	17,464
2	-	193,050	170,230	22,820	0.69444444	15,847
3	-	193,050	169,714	23,336	0.57870370	13,504
4	-	193,050	170,071	22,979	0.48225309	11,082
5	-	199,050	170,584	28,467	0.40187757	11,440
<b>Total</b>	<b>57,056</b>	<b>971,250</b>	<b>909,749</b>	<b>61,503</b>		<b>12,281</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El proyecto es viable ya que el cuadro anterior muestra que el rendimiento es superior a la inversión efectuada, obteniendo un valor actual neto de Q .12,281.00 al final de los cinco años de vida útil.

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

Es la tasa de rendimiento mínima que el inversionista espera recibir, al llevar a cabo un proyecto, establece el límite inferior sobre lo que se puede invertir. La TREMA también se conoce como tasa de actualización y para este proyecto es del 20%, de los cuales el 15% corresponden al factor riesgo y el 5% de inflación anual según Banguat.

#### **5.7.6.4 Relación beneficio costo -RBC-**

Determina la eficiencia de los recursos financieros, durante la ejecución del proyecto, consiste en relacionar el total de los valores actuales de los ingresos entre el total de los valores actuales de los egresos a una tasa de actualización previamente determinada.

En el siguiente cuadro se detallan los cálculos para obtener la relación beneficio costo:

**Cuadro 40**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Panadería**  
**Relación Beneficio Costo -RBC-**  
**(Cifras en Quetzales)**

Año	Inversión	Ingresos	Egresos	Factor de actualización ( 20% )	Ingresos actualizados	Egresos actualizados
0	57,056	-	57,056	1.00000000	-	57,056
1	-	193,050	172,093	0.83333333	160,875	143,411
2	-	193,050	170,230	0.69444444	134,063	118,216
3	-	193,050	169,714	0.57870370	111,719	98,214
4	-	193,050	170,071	0.48225309	93,099	82,017
5	-	199,050	170,584	0.40187757	79,994	68,554
	<b>57,056</b>	<b>971,250</b>	<b>909,749</b>		<b>579,750</b>	<b>567,468</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

- **Fórmula relación beneficio costo -RBC-**

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{579,750}{567,468} = 1.022$$

Como puede observarse el resultado es superior a uno, lo cual indica que genera un beneficio de Q.1.022 centavos por cada quetzal invertido en la evaluación de la inversión total.

#### 5.7.6.5 Tasa interna de retorno -TIR-

Esta herramienta mide la rentabilidad de un proyecto, para que la propuesta de inversión pueda aceptarse la tasa debe ser igual o mayor a la tasa de rendimiento mínima aceptada por el inversionista, de lo contrario el proyecto se rechaza. La tasa interna de retorno proporciona una medida de eficiencia tal y como se muestra en el siguiente cuadro:

**Cuadro 41**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Panadería**  
**Tasa Interna de Retorno -TIR-**  
**(Cifras en Quetzales)**

<b>Año</b>	<b>Flujo Neto de Fondos</b>	<b>Tasa de descuento 29.0331%</b>	<b>Flujo Neto de Fondos Actualizado</b>	<b>Tasa de Descuento 29.0351%</b>	<b>Flujo Neto de Fondos Actualizado</b>	<b>TIR 29.0341%</b>	<b>Flujo Neto de Fondos Actualizado</b>
0	(57,056)	1	(57,056)	1	(57,056)	1	(57,056)
1	20,957	0.7749949	16,241	0.7749829	16,241	0.7749889	16,241
2	22,820	0.6006172	13,706	0.6005985	13,705	0.6006079	13,706
3	23,336	0.4654753	10,862	0.4654536	10,862	0.4654644	10,862
4	22,979	0.3607410	8,290	0.3607186	8,289	0.3607298	8,289
5	28,467	0.2795724	7,958	0.2795508	7,958	0.2795616	7,958
	61,503		1		(1)		(0)

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el resultado se determinó que el proyecto alcanza una tasa interna de retorno de 29.03% y sobrepasa la tasa de rendimiento mínima aceptada que es del 20%, por lo tanto el proyecto se considera es aceptable.

#### **5.7.6.6 Periodo de recuperación de la inversión -PRI-**

Establece en cuanto tiempo los inversionistas recuperan la cantidad de dinero invertida, entre menor sea el tiempo en que se recupere la inversión, menor será el riesgo para el inversionista.

A continuación se presenta el cuadro y el cálculo del periodo de recuperación de la inversión para el proyecto panadería:

**Cuadro 42**  
**Municipio de Santa Bárbara, departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Panadería**  
**Periodo de Recuperación de la Inversión -PRI-**  
**(Cifras en Quetzales)**

Año	Inversión	Valor actual neto	Valor actual neto acumulado
0	57,056	-	-
1		17,464	17,464
2		15,847	33,311
3		13,504	46,815
4		11,082	57,897
5		11,440	69,337

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

### Cálculo de la Recuperación

	Inversión total	57,056
( - )	Recuperación al segundo año	46,815
( = )	Monto pendiente de recuperar	10,241

10241	/	11,082 =	0.924111171
0.9241131	X	12 =	11.0893572
0.089357196	X	30 =	2.680715892

**PRI = 3 años, 11 meses y 3 días.**

### 5.8 IMPACTO SOCIAL

El proyecto Panadería que consiste en la producción de pan dulce de 50 gramos, promueve el bienestar económico-social para la población del municipio de Santa Bárbara mediante la constitución de un comité conformado por 10 integrantes que se dedicarán a la producción artesanal de este producto, empleando a un total de 13 personas, entre socios y habitantes del Municipio, también promueve la diversificación de comercio y el acceso al consumo de pan para la dieta de los habitantes de los municipios de Santa Bárbara, de San Gaspar Ixchil y San Sebastián, que tendrán fácil acceso al consumo de este producto.

## CONCLUSIONES

Derivado del análisis del diagnóstico socioeconómico, de la identificación de las potencialidades productivas y el estudio de las propuestas de inversión, se describen las siguientes conclusiones:

1. De acuerdo a la condición socioeconómica de la población del municipio de Santa Bárbara, se determinó en la investigación de campo que para el año 2013, la población pobre estaba representada por un 98.05%, dentro de la cual 84.77% se encuentra en condiciones de pobreza extrema y el 13.28% en pobreza no extrema, factores que obedecen a las pocas oportunidades que encuentran los habitantes del Municipio para emplearse, falta de ingresos, educación, desnutrición, falta de capacitación técnica, lo que impide la mejora en las condiciones de vida y el desarrollo integral de la población que en su mayoría son hogares ubicados en el área rural.
2. Se determinó que las formas actuales de tenencia de la tierra, en el Municipio, son en 99% propia y 1% tierra arrendada. Con lo que respecta a los cultivos temporales, como el frijol, el maíz y el café, se encontró un crecimiento significativo con un 99.52% y un 0.48% en el área de bosques. Así mismo se distingue un incremento que se sitúa en 61% de microfincas, y la subdivisión de las fincas sub-familiares queda con un 38%. Según la curva de Lorenz, muestra que existe aún desigualdad de la tierra debido a la mala distribución de la misma, la cual se ha dado desde tiempos de la colonia.
3. La actividad artesanal no cuenta con fuentes de financiamiento externo y no existe alguna organización específica que contribuya al desarrollo técnico de la producción, sin embargo esta es una fuente de ingresos significativa para las familias, ocupando el tercer lugar dentro de la economía del Municipio,

con una aportación de 15% de la producción total, donde el 58.44% le corresponde a la carpintería.

4. Los pequeños artesanos del municipio de Santa Bárbara, departamento de Huehuetenango, no cuentan con asistencia técnica, constante que les permita mejorar la calidad y aumentar el rendimiento de su producción, además no producen un volumen considerable del producto.
5. Pese al nivel de pobreza general en que se encuentra el Municipio, este presenta condiciones y factores favorables, que adecuadamente aprovechados, ofrecen las circunstancias que son aptas para la implementación del proyecto: “Panadería”, mediante el cual se pueda integrar, coordinar y organizar a los habitantes de manera que puedan tener acceso a fuentes de financiamiento externo, asesoría técnica, así como el fomento y la creación de nuevas rutas comerciales, todo lo cual incidirá en la formación de oportunidades de trabajo y obtención de excedentes económicos que eleven el nivel de vida de sus pobladores.

## **RECOMENDACIONES**

Derivado de las conclusiones descritas anteriormente, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Que los COCODE en coordinación con la Municipalidad soliciten ante la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- el apoyo económico necesario para la puesta en marcha de programas que incentiven la inversión y desarrollo de las actividades productivas del Municipio, esto permitirá a la población obtener niveles de desarrollo socioeconómico, que coadyuven a minimizar los efectos de la pobreza y pobreza extrema existente.
2. Que las comunidades se organicen a fin de negociar con los propietarios de tierras ociosas el arrendamiento o venta de estas, para que la población las pueda utilizar en la producción de cultivos temporales y/o permanentes, así incrementar el desarrollo de la producción dentro del Municipio, lo cual generara ingresos que contribuyan al nivel de vida de las personas.
3. Que por medio de las autoridades municipales, se promueva la creación de alguna entidad que les permita a los pequeños artesanos, agenciarse de recursos técnicos y financieros, para mejorar las condiciones de la producción, promover la diversificación económica y generar empleos, tomando en consideración que esta actividad es muy importante para la economía del Municipio.
4. Que los productores de carpintería y las entidades de apoyo, conjuntamente con la Municipalidad, deberán solicitar ayuda del Instituto de Capacitación y Productividad -INTECAP- a efecto de impartir talleres, cursos y material didáctico, en temas relativos a la administración de negocios y técnicas

modernas para la elaboración de muebles, con la finalidad de incentivar y orientar a la población hacia una adecuada gestión de la actividad artesanal.

5. Que las autoridades del Municipio, promuevan y divulguen la propuesta de inversión “Panadería”, mediante la cual se pueda impulsar y diversificar las actividades productivas del Municipio, mejorar sus condiciones de vida y alimentación; y generar fuentes de empleo.

## BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Catalán, A. 2013. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico. (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). Editorial Praxis, Guatemala. pp. 42- 43.

Ambientes Ciencias Naturales 7. 2009. 1ª. Ed. Editorial Santillana Secundaria. 140p.

CASIA, M. 2008. Guía Para la Preparación y Evaluación de Proyectos, con un Enfoque Administrativo. , 5ta. Ed. Guatemala, Corporación JASD. 1 p.

Castillo, M. 2012. Santa Bárbara es un municipio ingobernable. Prensa Libre. Huehuetenango, GT., Feb. 2:4

Congreso de la República de Guatemala. Código civil. Decreto Ley 106.259p.

\_\_\_\_\_. Código de Comercio. Decreto Número 2-70.223p.

\_\_\_\_\_. Código de Trabajo de la República de Guatemala. Decreto Número 1441. 240p.

\_\_\_\_\_. Código de Tributario de la República de Guatemala. Decreto Número 6-91. 135p.

\_\_\_\_\_. Código Municipal y sus Reformas. Decreto número 12-2002. 56p.

\_\_\_\_\_. Constitución de la República de Guatemala, Capítulo VII, Régimen Municipal, artículo 253, Inciso C.

\_\_\_\_\_. Ley de Bancos y Grupos Financieros. Decreto Número 19-2002. 54p.

\_\_\_\_\_. Ley de Impuesto al Valor Agregado. Decreto Número 27-92. 41p.

\_\_\_\_\_. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto Número 11-2002. 14p.

\_\_\_\_\_. Ley del Impuesto Único sobre Inmuebles, Decreto número 15-98, 40p.

\_\_\_\_\_. Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto número 16-2002, 24p.

CTA (Coordinación Técnica Administrativa). GT. Memoria de Labores. (2011-2012).

Definición. DE. 2008. Definición de desnutrición. (en línea). Consultado el 20 de octubre de 2014. Disponible en: <http://www.definición.de/desnutrición>.

Deloit, R. J. 1886. Producción Agrícola. 11ª. Ed. México. Continental, S.A. 178 p.

Fundación Centroamericano de desarrollo -FUNCEDE-, GT."Diagnostico y plan de desarrollo municipal de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango". Guatemala. 8 p.

Guate 360 2015. Guatemala. (en línea). Guatemala. Consultado el 20 de octubre de 2013. Disponible en: <http://www.guate360.com/guatemala>.

INE (Instituto Nacional de Estadística de Guatemala). 2013. Encuesta nacional de empleo ingresos (ENEI 1.2013). Guatemala. 54p.

\_\_\_\_\_. Proyecciones de Población y Habitación año 2008-2013. Guatemala. s.p

\_\_\_\_\_. 1979. III Censos Nacionales agropecuario. Tomo II. (CD-ROM). Departamento de Publicaciones del Instituto Nacional de Estadística, Guatemala.

\_\_\_\_\_. 2002. Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación. (CD-ROM). Departamento de Publicaciones del Instituto Nacional de Estadística, Guatemala.

\_\_\_\_\_. 2003. IV Censos Nacionales Agropecuario. (CD-ROM). Departamento de Publicaciones del Instituto Nacional de Estadística, Guatemala.

\_\_\_\_\_. 2008. Encuesta Agropecuaria de Santa Bárbara, Huehuetenango.

\_\_\_\_\_. 2013. Proyección de población al año 2013. Guatemala. s.p.

Plan Municipal De Desarrollo Cultural. GT. 2013. Municipio de Santa Bárbara, departamento de Huehuetenango. Guatemala, 28p.

# **Anexos**

**Anexo 1**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Panadería**  
**Cálculo de Depreciaciones y Amortizaciones**  
**Años: 1-5**  
**(Cifras en Quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Costo</b>	<b>%</b>	<b>año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>	<b>Total</b>
Equipo	25,000	20	5,000	5,000	5,000	5,000	5,000	25,000
Herramientas	6,620	25	1,655	1,655	1,655	1,655	-	6,620
Mobiliario y Equipo	3,300	20	660	660	660	660	660	3,300
Equipo de Computo	3,449	33.33	1,150	1,150	1,149	-	-	3,449
Vehículos	15,000	20	-	-	3,000	3,000	3,000	9,000
Gastos de Organización	5,000	20	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000	5,000
<b>Totales</b>	<b>58,369</b>		<b>9,4645</b>	<b>9,465</b>	<b>12,464</b>	<b>11,315</b>	<b>9,660</b>	<b>52,369</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

**Anexo 2**  
**Municipio de Santa Bárbara, Departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Panadería**  
**Cálculo de -TIR-**  
**Año 2013**

Año	Flujo Neto de Fondos	Tasa de descuento 29.0331%	Flujo Neto de Fondos Actualizado	Tasa de Descuento 29.0351%	Flujo Neto de Fondos Actualizado	TIR 29.0341%	Flujo Neto de Fondos Actualizado
0	(57,056)	1	(57,056)	1	(57,056)	1	(57,056)
1	20,957	0.7749949	16,241	0.7749829	16,241	0.7749889	16,241
2	22,820	0.6006172	13,706	0.6005985	13,705	0.6006079	13,706
3	23,336	0.4654753	10,862	0.4654536	10,862	0.4654644	10,862
4	22,979	0.3607410	8,290	0.3607186	8,289	0.3607298	8,289
5	28,467	0.2795724	7,958	0.2795508	7,958	0.2795616	7,958
	61,503		1		(1)		(0)

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

$$TIR = (R+) + (DR) \left\{ \frac{(VAN +)}{(VAN+) - (VAN-)} \right\}$$

$$TIR = 0.290343 \quad 0.0000200 \quad \frac{1}{1 \quad -1}$$

$$TIR = 0.290343 \quad 0.0000200 \quad \frac{1}{2}$$

$$TIR = 0.290343292 \quad 0.0000200 \quad 0.71057156$$

$$TIR = 0.290343292 \quad 0.0000$$

$$TIR = 0.29035750$$

$$TIR = 0.29035750 \quad 100$$

$$TIR = 29.03575030$$