

**MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN HUEHUETENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANDO**

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE HABA”**

MARIO GUILLERMO MONTERROSO TIX

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN HUEHUETENANGO
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

TEMA INDIVIDUAL

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES
(TEJIDOS TÍPICOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE HABA”**

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

2015

2015

(c)

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

SAN SEBASTIÁN HUEHUETENANGO - 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
(TEJIDOS TÍPICOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE HABA”**

INFORME INDIVIDUAL

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

del

**Ejercicio Profesional Supervisado de
La Facultad de Ciencias Económicas**

por

**MARIO GUILLERMO MONTERROSO TIX
previo a conferírsele el título**

de

**CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR
en el Grado Académico de**

LICENCIADO

Guatemala, junio 2015

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12
GUATEMALA, 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 17 de agosto de 2015, según Acta No. 19-2015 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.10 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE HABA", municipio de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango.

Presentó

MARIO GUILLERMO MONTERROSO TIX

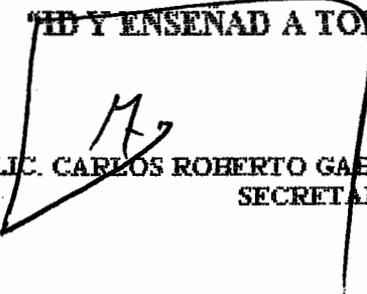
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

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

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

Atentamente,

"**EDUCAR Y ENSEÑAR A TODOS**"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

Smp.



ACTO QUE DEDICO

A DIOS: Por darme la sabiduría y la fortaleza de lograr esta meta y ser la luz en mí camino en todo momento.

A MIS PADRES: Lucia Tix (Q.E.P.D.) por darme la vida.
Alberto Monterroso Gómez, por su esfuerzo y apoyo incondicional, por guiarme de la mejor manera y ser parte de este triunfo fundamental, mi más sincero y profundo agradecimiento por ser un padre ejemplar.

A MIS HIJAS: Jeimy Monterroso, Lucia Monterroso y Gabriela Monterroso por ser la razón e inspiración a seguir adelante y poder alcanzar esta meta, que gracias a su apoyo, cariño y comprensión fue posible culminarla.

A MI HERMANO: Marco Antonio Monterroso, por estar allí siempre, cuando más lo necesite.

A MI PADRINO: Víctor Álvarez Morales por brindarme su apoyo y proveerme de las herramientas necesarias para continuar en el camino correcto.

A MI SOBRINA: Silvia Adriana Hernández, por ser un motivo de alegría, con mucho cariño.

A: Todos mis amigos de estudios y compañeros de -EPS- por su apoyo y amistad.

A: La Universidad de San Carlos de Guatemala y la Facultad de Ciencias Económicas, por darme las herramientas necesarias y brindarme la oportunidad de lograr este importante objetivo en mi vida personal y profesional.

A todas las personas que me apoyaron y que de alguna manera contribuyeron a que este logro fuera posible, gracias de todo corazón.

ÍNDICE GENERAL

| No. | Descripción | Página |
|--|--|-----------|
| INTRODUCCIÓN | | |
| | | i |
| CAPÍTULO I | | |
| CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO | | |
| 1.1 | MARCO GENERAL | 1 |
| 1.1.1 | Contexto nacional | 1 |
| 1.1.2 | Contexto departamental | 2 |
| 1.1.3 | Antecedentes históricos del Municipio | 2 |
| 1.1.4 | Localización y extensión territorial | 4 |
| 1.1.5 | Clima | 4 |
| 1.1.6 | Orografía | 5 |
| 1.1.7 | Aspectos culturales y deportivos | 6 |
| 1.2 | DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA | 7 |
| 1.2.1 | División política | 7 |
| 1.2.2 | División administrativa | 8 |
| 1.2.2.1 | Concejo Municipal | 8 |
| 1.2.2.2 | Alcaldías auxiliares | 9 |
| 1.2.2.3 | Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- | 9 |
| 1.3 | RECURSOS NATURALES | 10 |
| 1.3.1 | Hídricos | 10 |
| 1.3.1.1 | Ríos | 10 |
| 1.3.2 | Bosques | 11 |
| 1.3.3 | Suelos | 11 |
| 1.3.3.1 | Tipos de suelo | 12 |
| 1.3.3.2 | Usos del suelo | 12 |
| 1.3.4 | Fauna | 12 |
| 1.3.5 | Flora | 12 |
| 1.4 | POBLACIÓN | 13 |
| 1.4.1 | Total, número de hogares y tasa de crecimiento | 13 |
| 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 | Por actividad productiva | 17 |
| 1.4.5 | Migración | 17 |
| 1.4.5.1 | Inmigración | 17 |
| 1.4.5.2 | Emigración | 17 |

| | | |
|------------|---|----|
| 1.4.6 | Vivienda | 18 |
| 1.4.7 | Ocupación y salarios | 18 |
| 1.4.8 | Niveles de ingresos | 19 |
| 1.4.9 | Pobreza y pobreza extrema | 19 |
| 1.4.9.1 | Pobreza total | 19 |
| 1.4.10 | Desnutrición | 20 |
| 1.4.11 | Empleo | 20 |
| 1.4.12 | Subempleo | 20 |
| 1.4.13 | Desempleo | 21 |
| 1.5 | SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA | 21 |
| 1.5.1 | Educación | 21 |
| 1.5.2 | Salud | 21 |
| 1.5.3 | Servicio de agua | 22 |
| 1.5.4 | Energía eléctrica | 22 |
| 1.5.5 | Drenajes y alcantarillado | 22 |
| 1.5.6 | Sistemas de tratamiento de aguas servidas | 26 |
| 1.5.7 | Sistema de recolección de basura | 26 |
| 1.5.8 | Tratamiento de desechos sólidos | 26 |
| 1.5.9 | Letrinización | 27 |
| 1.5.10 | Cementerio | 27 |
| 1.5.11 | Medios para cocinar | 27 |
| 1.6 | INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA | 27 |
| 1.6.1 | Unidades de mini-riego | 27 |
| 1.6.2 | Centros de acopios | 28 |
| 1.6.3 | Mercados | 28 |
| 1.6.4 | Vías de acceso | 28 |
| 1.6.5 | Puentes | 29 |
| 1.6.6 | Energía eléctrica comercial e industrial | 29 |
| 1.6.7 | Telecomunicaciones | 29 |
| 1.6.7.1 | Servicio de telefonía | 29 |
| 1.6.7.2 | Internet | 29 |
| 1.6.7.3 | Correo | 30 |
| 1.6.7.4 | Emisoras de radio | 30 |
| 1.6.7.5 | Televisión | 30 |
| 1.6.8 | Transportes | 30 |
| 1.6.9 | Rastro | 31 |
| 1.7 | ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA | 31 |
| 1.7.1 | Organizaciones sociales | 31 |
| 1.7.1.1 | Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- | 31 |
| 1.7.1.2 | Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- | 31 |

| | | |
|-------------|--|-----------|
| 1.7.1.3 | Comités | 32 |
| 1.7.1.4 | Organizaciones religiosas | 32 |
| 1.7.1.5 | Organizaciones Deportivas | 32 |
| 1.7.2 | Organizaciones productivas | 32 |
| 1.7.2.1 | Asociación de Mujeres de Río Isquizal –AMRIS- | 33 |
| 1.7.2.2 | Organización de Mujeres Mayas Man Chmol B'ee Tejedoras de Caminos | 33 |
| 1.7.2.3 | Asociación de Tuc Tuc | 33 |
| 1.8 | ENTIDADES DE APOYO | 33 |
| 1.8.1 | Entidades de Gobierno o Estatales | 33 |
| 1.8.2 | Organizaciones No Gubernamentales | 33 |
| 1.8.3 | Entidades Privadas | 34 |
| 1.8.4 | Instituciones Internacionales | 34 |
| 1.9 | REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA | 34 |
| 1.10 | ANÁLISIS DE RIESGOS | 34 |
| 1.10.1 | Matriz de identificación de riesgos | 34 |
| 1.10.2 | Matriz de vulnerabilidades | 37 |
| 1.11 | DIAGNÓSTICO MUNICIPAL | 38 |
| 1.11.1 | Diagnóstico administrativo | 38 |
| 1.11.2 | Diagnóstico financiero | 39 |
| 1.11.2.1 | Presupuesto | 39 |
| 1.11.2.2 | Contabilidad integrada | 42 |
| 1.11.2.3 | Tesorería | 45 |
| 1.11.2.4 | Préstamos y donaciones | 45 |
| 1.12 | FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO | 46 |
| 1.12.1 | Flujo comercial | 46 |
| 1.12.2 | Flujo financiero | 46 |

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

| | | |
|------------|-------------------------------------|-----------|
| 2.1 | ESTRUCTURA AGRARIA | 47 |
| 2.1.1 | Tenencia de la tierra | 47 |
| 2.1.2 | Uso actual y potencial de la tierra | 48 |
| 2.1.3 | Concentración de la tierra | 49 |
| 2.1.4 | Coefficiente de Ginni | 51 |
| 2.1.5. | Curva de Lorenz | 51 |
| 2.2 | ACTIVIDADES PRODUCTIVAS | 51 |
| 2.2.1 | Agrícola | 52 |
| 2.2.2 | Pecuaría | 54 |

| | | |
|-------|-----------------------|----|
| 2.2.3 | Artesanal | 55 |
| 2.2.4 | Comercios y servicios | 56 |

CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

| | | |
|------------|--|-----------|
| 3.1 | ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO | 57 |
| 3.1.1 | Financiamiento | 58 |
| 3.1.2 | Crédito | 58 |
| 3.1.2.1 | Agrícola | 58 |
| 3.1.2.2 | Pecuaria | 58 |
| 3.1.2.3 | Avícola | 59 |
| 3.1.2.4 | Artesanal | 59 |
| 3.1.2.5 | Otros | 59 |
| 3.1.3 | Objetivos del crédito | 59 |
| 3.1.4 | Importancia del crédito | 59 |
| 3.1.5 | Clasificación del crédito | 59 |
| 3.1.5.1 | Por su destino | 60 |
| 3.1.5.2 | Por su finalidad | 60 |
| 3.1.5.3 | Por su garantía | 61 |
| 3.1.5.4 | Por su plazo | 61 |
| 3.1.6 | Procedimientos básicos para obtener el crédito | 62 |
| 3.1.7 | Condiciones del crédito | 64 |
| 3.2 | FUENTES DE FINANCIAMIENTO | 65 |
| 3.2.1 | Recursos propios | 65 |
| 3.2.2 | Recursos ajenos | 66 |
| 3.3 | MARCO LEGAL APLICABLE | 67 |

CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

| | | |
|------------|--|-----------|
| 4.1 | PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO | 72 |
| 4.1.1 | Volumen y valor de la producción | 73 |
| 4.1.2 | Financiamiento de la actividad artesanal | 74 |
| 4.2 | FINANCIAMIENTO DE TEJIDOS TÍPICOS | 74 |
| 4.2.1 | Fuentes de financiamiento | 74 |
| 4.2.2 | Características tecnológicas | 77 |
| 4.2.3 | Destino de los fondos | 77 |
| 4.2.4 | Asistencia crediticia nacional, regional y municipal | 78 |
| 4.2.5 | Limitaciones al financiamiento | 78 |
| 4.2.5.1 | Del mercado financiero | 78 |
| 4.2.5.2 | Del productor | 79 |

| | | |
|---------|--|----|
| 4.2.6 | Influencia del crédito en el desarrollo del producto | 80 |
| 4.2.7 | Asistencia técnica | 80 |
| 4.2.7.1 | Proporcionada como parte del financiamiento | 80 |
| 4.2.7.2 | Contratado por las unidades económicas | 80 |
| 4.2.7.3 | Prestada por las asociaciones de los productores | 80 |

CAPÍTULO V

| | | |
|---------|---|-----|
| | PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE HABA | |
| 5.1 | DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO | 81 |
| 5.2 | JUSTIFICACIÓN | 81 |
| 5.3 | OBJETIVOS | 82 |
| 5.3.1 | Objetivo general | 82 |
| 5.3.2 | Objetivos específicos | 82 |
| 5.4 | ESTUDIO DE MERCADO | 82 |
| 5.4.1 | Identificación del producto | 83 |
| 5.4.2 | Oferta | 84 |
| 5.4.3 | Demanda | 85 |
| 5.4.3.1 | Consumo aparente | 87 |
| 5.4.3.2 | Demanda insatisfecha | 88 |
| 5.4.4 | Precio | 89 |
| 5.4.5 | Comercialización | 85 |
| 5.5 | ESTUDIO TÉCNICO | 93 |
| 5.5.1 | Localización | 94 |
| 5.5.2 | Tamaño | 94 |
| 5.5.3 | Volumen y Valor del Producción Proceso productivo | 95 |
| 5.5.4 | Proceso productivo | 95 |
| 5.5.5 | Requerimientos técnicos | 97 |
| 5.6 | ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL | 98 |
| 5.6.1 | Justificación | 98 |
| 5.6.2 | Objetivos | 98 |
| 5.6.3 | Tipo y denominación | 99 |
| 5.6.4 | Marco jurídico | 99 |
| 5.6.5 | Estructura de la organización | 102 |
| 5.7 | ESTUDIO FINANCIERO | 106 |
| 5.7.1 | Inversión fija | 106 |
| 5.7.2 | Inversión de capital de trabajo | 108 |
| 5.7.3 | Inversión total | 109 |
| 5.7.4 | Financiamiento | 110 |
| 5.7.5 | Estados financieros | 112 |
| 5.8 | EVALUACIÓN FINANCIERA | 118 |
| 5.8.1 | Punto de equilibrio | 118 |
| 5.8.2 | Flujo neto de fondos | 121 |
| 5.8.3 | Valor actual neto | 122 |

| | | |
|-------|---|-----|
| 5.8.4 | Relación beneficio costo | 123 |
| 5.8.5 | Tasa interna de retorno | 124 |
| 5.8.6 | Período de recuperación de la inversión | 126 |
| 5.9 | IMPACTO SOCIAL | 127 |
| | CONCLUSIONES | 128 |
| | RECOMENDACIONES | 130 |
| | BIBLIOGRAFÍA | |
| | ANEXOS | |

ÍNDICE DE CUADROS

| No. | Descripción | Página |
|------------|---|---------------|
| 1 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Población Total Número de Hogares y Tasa de Crecimiento Años: 1994, 2002 y 2013. | 13 |
| 2 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Población por Sexo, Edad, Pertenencia Étnica y Área Geográfica, Años: 1994, 2002 y 2013. | 14 |
| 3 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Población Económicamente Activa, Años: 1994,2002 y 2013. | 16 |
| 4 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Servicio de Agua Potable, Energía Eléctrica y Drenajes Años: 1994,2002 y 2013. | 23 |
| 5 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos: Periodo 2009-2013. (cifras en quetzales) | 40 |
| 6 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos: Periodo 2009-2013. (cifras en quetzales) | 41 |
| 7 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Estado de Resultados: del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales) | 43 |
| 8 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Estado de Situación financiera al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales) | 44 |
| 9 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Formas de Tenencia de la Tierra, Años: 1979,2003 y 2013. | 48 |

| No. | Descripción | Página |
|------------|---|---------------|
| 10 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, uso de la tierra, Años: 1979, 2003 y 2013. | 49 |
| 11 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, concentración de la tierra, Años: 1979, 2003 y 2013. | 50 |
| 12 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2013. | 52 |
| 13 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Volumen y Valor de la Producción Agrícola, Año: 2013. | 53 |
| 14 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Volumen y Valor de la Actividad Pecuaria, Año: 2013. | 54 |
| 15 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Volumen y Valor de la Actividad Artesanal, Año: 2013. | 55 |
| 16 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Resumen de Comercios y Servicios, Año: 2013. | 56 |
| 17 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Producción Artesanal, por tamaño de empresa y producto, Año: 2013. | 72 |
| 18 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Producción Artesanal, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2013. | 73 |
| 19 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Producción Artesanal, Financiamiento de la Producción Según Encuesta, Año: 2013. | 76 |

| No. | Descripción | Página |
|------------|---|---------------|
| 20 | Municipios de Santa Bárbara, San Rafael Pétzal y San Juan Atitán, Departamento de Huehuetenango, Oferta Total Histórica y Proyectada, Periodo 2009 al 2018. (cifras en quetzales). | 85 |
| 21 | Municipios de Santa Bárbara, San Rafael Pétzal y San Juan Atitán, Departamento de Huehuetenango, Demanda Potencial, Histórica y Proyectada, Periodo 2009 al 2018. (cifras en libras). | 86 |
| 22 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Consumo Aparente Histórica y Proyectada de Harina de Haba, Año 2013. | 87 |
| 23 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Harina de Haba, Año 2013. | 88 |
| 24 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Harina de Haba, Márgenes de Comercialización, Año: 2013. (precio en libras). | 93 |
| 25 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Harina de Haba, Volumen y valor de la Producción, Año: 2013. | 95 |
| 26 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción Harina de Haba, Inversión Fija, Año: 2013. | 107 |
| 27 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Harina de Haba, Inversión en Capital de Trabajo, Año: 2013, Un mes. | 108 |
| 28 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto Producción de Harina de Haba, Inversión Total, Año 2013. (cifras en quetzales). | 110 |

| No. | Descripción | Página |
|------------|--|---------------|
| 29 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Harina de Haba, Fuentes de Financiamiento, Año: 2013. (cifras en quetzales). | 111 |
| 30 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Harina de Haba, Plan de Amortización de Préstamo, Año: 2013. (cifras en quetzales). | 112 |
| 31 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Harina de Haba, Costo Directo de Producción Proyecto, Año: 2013. (cifras en quetzales). | 113 |
| 32 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Harina de Haba, Estado de Resultados Proyecto, Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales). | 114 |
| 33 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Harina de Haba, Presupuesto de Caja, al 31 de diciembre de cada año (cifras en quetzales). | 115 |
| 34 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Harina de Haba, Estado de Situación Financiera Proyecto, al 31 de diciembre de cada año. (cifras en quetzales). | 117 |
| 35 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Harina de Haba, Flujo Neto de Fondos, (cifras en quetzales). | 121 |
| 36 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Harina de Haba, Prueba del Flujo Neto de Fondos con la Ganancia, (cifras en quetzales). | 122 |

| No. | Descripción | Página |
|------------|--|---------------|
| 37 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Harina de Haba, Valor Actual Neto, (cifras en quetzales). | 123 |
| 38 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Harina de Haba, Relación Beneficio Costo, (cifras en quetzales). | 124 |
| 39 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Harina de Haba, Tasa Interna de Retorno, (cifras en quetzales). | 125 |
| 40 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Harina de Haba, Periodo de Recuperación de la Inversión, (cifras en quetzales). | 126 |

ÍNDICE DE GRÁFICAS

| No. | Descripción | Página |
|------------|--|---------------|
| 1 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Harina de Haba, Canal de Comercialización, Año: 2013. | 92 |
| 2 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Harina de Haba, Flujograma del Proceso de Producción, Año: 2013. | 96 |
| 3 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Harina de Haba, Estructura Organizacional, Cooperativa de Harina de Haba San Sebastián R.L. –COOHHSANSE-. | 103 |
| 4 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto de Producción de Harina de Haba, Grafica de Punto de Equilibrio, Año 1. | 120 |

ÍNDICE DE TABLAS

| No. | Descripción | Página |
|------------|---|---------------|
| 1 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Población Total, Número de Hogares y Tasa de Crecimiento, Años: 1994, 2002 y 2013. | 13 |
| 2 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Densidad poblacional, Años 1994, 2002 y 2013. | 15 |
| 3 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Matriz de Riesgos Año: 2013. | 35 |
| 4 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Matriz de Vulnerabilidades Año: 2013. | 37 |
| 5 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Concentración de la Tierra – Coeficiente de Gini Años: 1979, 2003 y 2013. | 51 |
| 6 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Composición Química de la Haba, (100g. de Porción comestible) Año: 2013. | 84 |
| 7 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Producción de Harina de Haba, Mezcla de Mercadotecnia Año: 2013. | 90 |
| 8 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Producción de Harina de Haba, Requerimientos Técnicos Año: 2013. | 97 |

ÍNDICE DE ANEXOS

| No. | Descripción |
|------------|--|
| 1 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Ubicación Geográfica, Año: 2013. |
| 2 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, División Política, Año: 2013. |
| 3 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Red Hidrológica, Año: 2013. |
| 4 | Municipio de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Vías de Acceso, Año: 2013. |
| 5 | Municipios de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Concentración de la Tierra - Curva de Lorenz- Años, Años: 1979, 2003 y 2013. |
| 6 | Municipios de Santa Bárbara, San Rafael Pézcal y San Juan Atitán, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Harina de Haba, Población por Municipio y Total Proyecto. |
| 7 | Municipios de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Harina de Haba, Cálculo del Consumo Per Cápita, Certificado por Nutricionista, (cifras en libras). |
| 8 | Municipios de San Sebastián Huehuetenango, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Harina de Haba, Depreciaciones y Amortizaciones, Año: 2013, (cifras en quetzales). |

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala es un medio por el que esta casa de estudios proyecta la acción social hacia las comunidades y sociedad guatemalteca y forma parte de uno los métodos de evaluación final previo a conferirse el Título de licenciatura en cualquiera de las tres carreras que se imparten: Economía, Contaduría Pública y Auditoría, y Administración de Empresas.

El Ejercicio Profesional Supervisado como alternativa de evaluación final la cual concluye con la aprobación de un informe, que en el presente caso se denomina **FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE HABA**, el cual forma parte de un informe colectivo denominado **“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”**; realizado en el municipio de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango, durante el mes de octubre del 2013, la metodología utilizada para la elaboración del informe se basó en tres etapas estrechamente relacionadas, las cuales son: entrevista, observación y encuesta. Para lo cual se realizaron las siguientes actividades:

- **Diseño de la boleta general, para la recopilación de la información, una visita preliminar, presentación y entrevistas con las autoridades civiles y públicas, reconocimiento del área geográfica y prueba de la boleta.**
- **Trabajo de campo, visita al Municipio durante el mes de octubre del año 2013, recolección directa de información por medio de encuesta a 397 hogares.**

- Trabajo de gabinete, elaboración de informe con base a la información obtenida durante el trabajo de campo y otras fuentes secundarias

Este tema de financiamiento es primordial e importante en el desarrollo y crecimiento económico de la población por ser impulsor de la economía en todas las actividades productivas del Municipio, por ende parte indispensable en la actividad artesanal para mejorar su entorno económico, productivo y social.

El informe fue preparado para alcanzar los objetivos siguientes:

General:

Identificar las fuentes de financiamiento con que cuentan las unidades artesanales, para la obtención del capital de trabajo, herramientas y equipo y otros que intervengan directa e indirectamente en el proceso productivo de tejidos típicos. Y la elaboración de un diagnóstico que muestre la situación socioeconómica del Municipio.

Específicos:

Determinar las fuentes de financiamiento que utilizan los artesanos en el Municipio, específicamente en la actividad de tejidos típicos.

Presentar una propuesta a nivel de proyecto de acuerdo con las potencialidades del Municipio.

El resultado de la investigación se encuentra en el presente informe, el cual se resume en cinco capítulos, cuyo contenido en términos generales se describe a continuación:

En el capítulo I se describe las características generales del Municipio, como son los antecedentes históricos, aspectos geográficos, división política y administrativa, recursos naturales, aspectos demográficos, infraestructura física, servicios básicos, diagnóstico municipal y flujo comercial y financiero.

El capítulo II se refiere a la organización de la producción, contiene las formas en que se utiliza la tierra y la distribución de acuerdo con el uso, tenencia y concentración de la tierra, de acuerdo con los diferentes estratos de fincas y por, último las actividades productivas del Municipio tanto agrícola, pecuaria, artesanal y comercios y servicios.

El capítulo III se refiere a la estructura del financiamiento, donde se mencionan los aspectos generales de este tema, las fuentes que existen y finalmente el marco legal que se aplica en las diferentes formas del financiamiento.

El capítulo IV incluye el financiamiento de la producción artesanal del Municipio, y las diferentes fuentes con las que cuentan los artesanos. Por último se detallan las diferentes fuentes de financiamiento que utilizan los productores de tejidos típicos en el Municipio

El capítulo V contiene el proyecto en el cual se propone como producto potencial la harina de haba, justificada por las condiciones climáticas y la vocación de los suelos. También se presenta el estudio de mercado, los aspectos técnicos, el estudio administrativo legal, estudio financiero, la evaluación financiera y se concluye con el impacto social.

Finalmente se muestran las conclusiones y recomendaciones correspondientes, así como la bibliografía consultada que sirvió de base para aspectos teóricos y los anexos respectivos.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En el presente capítulo se analizan las variables que intervienen en el diagnóstico socioeconómico: marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organizaciones sociales y productivas, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgo, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero, derivado de la investigación de campo efectuada durante el mes de octubre 2013.

1.1 MARCO GENERAL

En este apartado se abordan los aspectos siguientes: contexto a nivel nacional y departamental, antecedentes históricos del Municipio, localización y extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos, que a criterio del autor, “tienden a no cambiar con el transcurso del tiempo, aunque algunas veces por intervención del hombre podrían modificar sus características”.¹

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala posee una extensión territorial de 108,889 km² y una población de 15, 438,384 habitantes, con una densidad poblacional de 142 habitantes por km²; el país limita al norte y al oeste con México, al sur con el Océano Pacífico, al este con Belice y el Mar Caribe, al sureste con Honduras y El Salvador. A continuación se presenta una tabla con los principales indicadores socioeconómicos del país:

¹ Aguilar Catalán, J.A. 2012 *“Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados)”*, 4ª Ed. Guatemala. GT. Editorial Renacer, p.37.

1.1.2 Contexto departamental

El Departamento se encuentra ubicado en la parte noroccidental de la República de Guatemala, limita al norte y oeste con México; al este con el departamento de El Quiché; al sur con los departamentos de Totonicapán, Quetzaltenango y San Marcos. Huehuetenango cuenta con una extensión territorial de 7,400 km² y posee un total de 1,204,324 habitantes, con una densidad poblacional de 163 personas por km².

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

Es un pueblo cuyo origen se remonta a la época pre-colombina, su verdadero nombre proviene del vocablo del idioma Mam "Toxoh" o "Toj Joj" que significa "entre aguacates", sus primeros años formó parte de la cabecera municipal del departamento de Huehuetenango, por razones de aumento en la población, fué necesaria la separación de ambos poblados; según "Acuerdo Gubernativo del año 1891, aceptándose la petición de crear la cabecera municipal".²

Debido a un desastre natural, que consistió en el crecimiento del caudal de agua del río Grande, mismo que provocó una inundación a gran escala que afectó a la mayor parte de la población recién ubicada, también ocasionó daños a la estructura física de la iglesia católica, en tal medida que la fachada de la misma aun se observa en el centro de su caudal, conocido éste en la actualidad como río Selegua; derivado de este desastre se traslado la cabecera municipal al lugar denominado Valle Esquízal, donde se encuentra actualmente.

En mayo del año de 1892, se dispuso que se anexaran tanto los municipios de Santa Barbara, San Sebastián Huehuetenango y San Rafael Pézsal al municipio de Malacatán hoy conocido como Malacatancito, lo cual quedó sin efecto.

²[http://www.deguate.com/municipios/pages/Huehuetenango/san-sebastian Huehuetenango/ \(1891\)/historia.php#.U26ku4FdW5w](http://www.deguate.com/municipios/pages/Huehuetenango/san-sebastian%20Huehuetenango/(1891)/historia.php#.U26ku4FdW5w)

En el mes de enero del año 1921, inició sus funciones la primera escuela de la localidad, conocida como Escuela de Varones. En el año 1922 abrió sus puertas la escuela nocturna de niños, posteriormente ambas instituciones educativas, fueron transformadas en planteles de educación mixta. En el año de 1970 se construyó la Escuela Rural Mixta "15 de Septiembre", este plantel educativo atiende los niveles de pre-primaria y primaria. En el año de 1990 se inauguró la biblioteca del Municipio, misma que fue remodelada, ampliada y dotada de libros por parte de los estudiantes del Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, del la Facultad de Ciencias Economicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, en el año 2003.

Como un hecho importante debe resaltarse que en el año 1949 abrió sus puertas al público la primera oficina postal, misma que en el año de 1973 fue considerada como oficina postal de cuarta categoría de la Dirección General de Correos y Telegráfos de Guatemala.

Seguidamente en el año de 1994 se inauguró la Empresa Internacional de Servicios Postales cuyo nombre comercial es "El Correo". El parque municipal del Municipio, se inauguró el 14 de septiembre de 1968 con el nombre de "Romulo Rivera".

En cuanto al aspecto de la salud, es necesario resaltar que en el año de 1976 fué creado un puesto de salud fortalecido, para proporcionar el servicio de atención médica y emergencias entre otros.

En lo que se refiere a la impartición de justicia, es importante anotar que a partir del año de 1993, inició sus actividades el Juzgado de Paz de la comunidad, mismo que mantiene sus operaciones actualmente.

1.1.4 Localización y extensión territorial

El Municipio se encuentra a 23 kilómetros de la cabecera departamental, a 276.5 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala, está ubicado a una altura de 1,725 metros sobre el nivel del mar, sus coordenadas geográficas son latitud 15° 23' 13" y en la longitud 91° 36' 54"; cuenta con un área de 108 km², colinda al norte con el municipio de Todos Santos Cuchumatanes; al este con Chiantla y Huehuetenango cabecera; al sur con Santa Bárbara; al oeste con San Juan Atitán. La cabecera municipal limita al norte con la Sierra de los Cuchumatanes y la aldea Sípal; al sur por el caserío T-xe'joj el río Selegua, al sur-este por el caserío Chichicaná.

El acceso principal es a través de la Carretera Interamericana CA-1 conocida como Ruta Interamericana. El Municipio cuenta con calles adoquinadas, y una infraestructura de servicios básicos como: alcantarillado, agua potable y alumbrado público.

Un segundo acceso a la Cabecera municipal es a través de la aldea Piol y caserío Tuitzín, pavimentada en un recorrido de 5 kilómetros, para convertirse en una calle de terracería que da acceso al lado nor-oriental del Municipio, conectado al cantón de Sacpom. Otra vía importante por el lado nor-oriental, la cual comunica desde el caserío Sípal a la aldea T-xe'joj y al cantón Sújal, a través de una carretera asfaltada de aproximadamente 7 kilómetros y que continua unos 15 kilómetros de terracería, esta al final conecta los municipios de Chiantla y Huehuetenango cabecera. (ver anexo 1)

1.1.5 Clima

El clima se puede definir como "el resultado de la radiación solar, la humedad atmosférica, el vapor de agua y la presión sobre la superficie terrestre"³. El clima

³ Diccionario Enciclopédico Ilustrado Océano Uno, 1990, Edición Océano, p.231.

tanto en el Municipio como sus alrededores está considerado como frío, en lo que respecta a las partes altas y templado en las comunidades de las partes bajas; la temperatura promedio oscila entre los 18° C a 25° C; por su localización y topografía da lugar a que exista variedad de climas.

En el Municipio se registra una precipitación pluvial de 2,154 milímetros, son aproximadamente 160 días de lluvia comprendidos de mayo a octubre, la humedad relativa que se presenta en el lugar oscila entre: una mínima de 73% y una máxima de 86%, con un promedio de humedad de 80%.

1.1.6 Orografía

El Municipio se encuentra en las cercanías de la Sierra de los Cuchumatanes, la cual se clasifica como montaña de tipo macizo, misma que se convierte en cordilleras que atraviezan gran parte del territorio del departamento; se contemplan otras montañas que por su posición geográfica intervienen en las condiciones de relieve del Municipio, las cuales son:

Montaña de Obrax, en las cercanías de las comunidades conformadas por las aldeas de T-xe'joj, Chelam, Tzábal Centro y Tzábal I, junto a sus caseríos Tuisquisal I, Buena Vista y Tuilam, Tziminás, Cacalep y Chichiná; y el cantón Nueva Esperanza; los cerros Tulcuc y Tuijol se localizan en las cercanías de los ríos Colorado, Mapá, Chochal y Esquizal. Dichos cerros generan caudales de agua que son utilizados como fuentes de riego para estas comunidades, quienes utilizan las mismas para irrigar sus tierras y convertirlas en tierras aptas para el cultivo de siembras temporales y permanentes como lo son las hortalizas y los granos como maíz y frijol entre otros cultivos.

1.1.7 Aspectos culturales, deportivos y cívicos

Dentro de los principales eventos culturales que se realizan en el Municipio, se pueden mencionar: la celebración de la fiesta titular, dedicada a San Sebastián patrono del pueblo, ésta se celebra del 18 al 20 de enero, este último es el día principal, debido a la fecha en que la Iglesia Católica conmemora a San Sebastián Mártir, la conmemoración del día de los muertos realizada por los pobladores de San Sebastián el 1 de noviembre.

Otro aspecto cultural trascendental lo constituye la pedida de lluvia, es una costumbre que se realiza del 15 al 18 de mayo de cada año, en dicha ceremonia se hace uso de las imágenes de San Sebastián Mártir y San Isidro Labrador, con el propósito de pedir por la lluvia y una excelente cosecha. Así también se tiene la celebración marcada de carácter tradicional conocida como “Cambio de empleados” esta es realizada mayormente por personas del pueblo Maya, la misma se lleva a cabo los días 31 de diciembre y 01 de enero; consiste en proponer candidatos aspirantes a optar a los cargos de representantes comunales dentro de los que figuran: Alcaldes Auxiliares y Guarda Bosques entre otros.

El baile folklórico de los moros es una actividad cultural de origen ancestral, data desde hace varios siglos atrás y se relaciona con la conquista de Guatemala, se lleva a cabo en honor a su patrono San Sebastián Mártir, los bailes tales como: “del venado”, “del toro”, “el mono”, “del perro” y “los joles”, este último consiste en visitar los principales sitios religiosos dan voces de algarabía en la plaza central frente a la Iglesia del Municipio como parte de una penitencia del personaje que toma sobre si este atuendo, estas son tradiciones de origen Mam del siglo XVIII. Existen en el Municipio nuevas generaciones de grupos de bailes folklóricos tal es el caso del grupo “Arte y cultura Mam”, que inicio en el año 2011, bajo la dirección del Licenciado Zacarías Sales, se crea una nueva

forma de llevar a cabo presentaciones de tipo cultural en la comunidad, este grupo está integrado en su mayoría por jóvenes del Municipio, quienes participan de manera entusiasta y representativa de sus tradiciones.

La Municipalidad apoya las actividades deportivas y recreativas, con el fin de fomentar el deporte dentro del Municipio, para lo cual cuenta con un estadio municipal, el cual es utilizado para distintas actividades deportivas, adicionalmente en distintas comunidades tienen cancha para realizar diferentes actividades sociales y deportivas. Recientemente se construyó una cancha deportiva con una ubicación estratégica frente a la Municipalidad.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Es una variable importante del diagnóstico socioeconómico, porque permite realizar un análisis comparativo dentro de la división política del Municipio, y así mismo permitirá determinar cuál es la gestión y forma de gobierno que se desarrolla en el mismo, tanto los cambios geográficos y su función administrativa.

1.2.1 División política

De acuerdo a la información consultada, en los censos poblacionales de los años 1994 y 2002 del municipio de San Sebastián Huehuetenango, la división política se ha modificado en el transcurrir del tiempo por distintos factores entre estos: el incremento de la población, situación que provoca la creación de nuevos centros poblados destinados para la vivienda, pero también amplía la frontera agrícola.

De acuerdo al Código Municipal emitido por el Congreso de la República en el Decreto Número 12-2002 en su artículo 22, contempla que se le permite a la Municipalidad la división territorial para velar por el desarrollo y la administración

municipal, siempre que convenga a sus intereses. El Municipio se encuentra conformado de la siguiente forma según la investigación de campo en el 2013.

Cuadro 1
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Resumen de Centros Poblados por Año Según Categoría
Años: 1994, 2002 y 2013

| No. Categoría | X Censo de población 1994 | XI Censo de población 2002 | Según municipalidad 2013 |
|----------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Pueblo | 1 | 1 | 1 |
| 2 Aldea | 8 | 8 | 10 |
| 3 Caserío | 22 | 22 | 26 |
| 4 Cantones | - | - | 29 |
| 5 Parajes | - | - | 2 |
| 6 Sector | - | - | 1 |
| Total | 31 | 31 | 69 |

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

Los cambios que se han tenido en el Municipio en su división política, según el censo de población 2002, y los datos presentados en la municipalidad al mes de octubre de 2013, se estableció el incremento de dos aldeas, cuatro caseríos, veintinueve cantones, dos parajes y un sector. (ver anexo 2)

1.2.2 División administrativa

La administración local se realiza a través de la Corporación Municipal tal como lo estipula el artículo 33 del Código Municipal, la misma se encarga de planificar, ejecutar y dar seguimiento a políticas, programas y proyectos de la comuna y del Gobierno Central para el beneficio de la población.

1.2.2.1 Concejo Municipal

Es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales y el encargado de velar por la integridad del patrimonio de la

municipalidad para garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de recursos.

Según el artículo 9 del Código Municipal indica que el Concejo Municipal se integra por el Alcalde, Síndicos y Concejales, los cuales son electos de forma directa y popularmente en cada municipio. En el Municipio, el Concejo Municipal se encuentra constituido de la siguiente manera: Alcalde, Concejales I, Concejales II, Concejales III, Concejales IV, Concejales Suplentes I, Síndico I y Síndico II, Síndico Suplente I, quienes realizan su papel como titulares.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Como lo establece el artículo 56 del Código Municipal, las Alcaldías Auxiliares serán reconocidas por el Concejo Municipal, como entidades representativas de las comunidades para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el Gobierno Municipal.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

En el artículo 11 de la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, el Consejo Municipal de Desarrollo está integrado de la siguiente forma: el Alcalde municipal es el encargado de coordinar los síndicos y concejales que determine la corporación municipal, los representantes y coordinadores de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, los representantes de las entidades públicas con presencia en la localidad; y, los representantes de entidades civiles locales que sean convocados. El Municipio cuenta con un COMUDE el cual se encuentra integrado de la siguiente manera: Alcalde municipal, 38 Presidentes de los COCODE, representantes de entidades gubernamentales que existen en el Municipio: Comité Nacional de Alfabetización (CONALFA), Ministerio de Salud Pública, Policía Nacional Civil (PNC), Ministerio de

Educación, Juzgado de Paz, Subdelegación del Tribunal Supremo Electoral (TSE), Oficina Forestal Municipal, Oficina Municipal de la Mujer, Dirección Municipal de Planificación, Oficina del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), representantes de entidades no gubernamentales como; Asociación (EB'YAJAW), Radio Buena Nueva, Cooperativa Nueva Esperanza, Asociación Mam de Agricultores Para El Desarrollo Integral (ASOMAM), MOSACAMED, Asociación de Mujeres Río Isquizal (AMRIS), SESAN, ACODIHE, Sacerdote, Pastores de iglesias evangélicas.

1.3 RECURSOS NATURALES

Es todo lo que proporciona la naturaleza, susceptible de ser aprovechado por el ser humano debido a que las personas pueden manejarlos y explotarlos para contribuir a un bienestar y desarrollo de manera directa o indirecta, indispensable para la continuidad de la vida en el planeta.

En su mayoría, los recursos naturales, al pasar por un proceso de transformación por el hombre pueden ser aprovechados para satisfacer las necesidades del mismo. El Municipio cuenta con los siguientes recursos naturales: hídricos, bosques, suelos, fauna y flora.

1.3.1 Hídricos

Su importancia radica en su aporte al desarrollo económico y social para la agricultura, especialmente por ser la principal actividad económica. (ver anexo 3)

1.3.1.1 Ríos

El río es una corriente natural de agua que fluye continuamente, y que desemboca en un lago, río o en el mar. El Municipio se encuentra situado en la subcuenca hidrográfica del área de captación del río Selegua, hace un total de 9,034.748 ha. (USIGHUE SEGEPLAN (2002)). Cuenta con los ríos: Chanenaj,

Chochal, Colorado, Isquizal (Esquizal o Tascaj), Limón, Mapá, Selegua , Torlón y cuenta con una laguna en la Aldea de Piol, la cual se está convirtiendo en un pantano por el descuido y la falta de un debido y adecuado tratamiento.

1.3.2 Bosques

Los bosques del Municipio en su mayoría son de origen natural, existen algunas pequeñas plantaciones que a instancia de la Municipalidad y otras instituciones se han establecido desde los años 80 y están conformados por bosques de coníferas representados por especies de pino, ciprés y otros.

Las coníferas, son una especie compuesta por los géneros Pinus, Cypressus, Abies, Juniperus, Taxodium, Podocarpus y Taxus, están localizados en gran parte del Municipio. En el territorio se encuentran las siguientes especies: pino macho, aguacate, aliso, banano, cardo santo, ciprés, encino, eucalipto, gravilea, jocote, cítricos, madrón, mango, pino de ocote, pino triste, sabino ahuehuatl y sauce. Líderes comunitarios identificaron cinco bosques que se encuentran en las aldeas Chechequix, y T-xe'joj y el caserío de Tuitzquisal I. Según datos del Censo Nacional Agropecuario de 2,003 se establecen que 960 fincas poseen un total de bosques y pastos en una superficie de 575.70 manzanas.

1.3.3 Suelos

El suelo, es la capa más superficial y laborable de la tierra, donde la infinita cantidad de materiales orgánicos, inorgánicos y/o minerales, sirven de base y sustentación a los vegetales y animales que viven sobre el mismo. Para el área objeto de estudio, la clasificación que se tiene es la de suelos desarrollados sobre rocas calcáreas a elevaciones medianas y a elevaciones altas. Otra clasificación, es la de suelos alpinos, los cuales corresponden a áreas con mayores elevaciones, aparte de los picos volcánicos, que denotan una fuerte humedad relativa con bajas temperaturas y bastante bruma.

1.3.3.1 Tipos de suelo

El suelo se puede clasificar según su textura: fina o gruesas y por su estructura: floculada, agregada o dispersa, lo que define su porosidad que permite una mayor o menor circulación del agua, y por lo tanto la existencia de especies vegetales que necesitan concentraciones más o menos elevadas de agua o de gases.

1.3.3.2 Uso del suelo

Los usos del suelo son muy variados dependen de su grado de desarrollo y de sus características. Los suelos pueden diferenciarse en suelos autóctonos y suelos alóctonos. Según su formación, los suelos pueden clasificarse en suelos naturales y suelos humanizados. Los principales usos de los suelos son: suelos forestales, suelos agrícolas y suelos improductivos.

1.3.4 Fauna

Dentro de la fauna silvestre se encuentran: ornitofauna (corcha, cenizote, lechuza, torcaza, ardillas, tortolita y tucumuxa), roedores (ardillas común, liebre, rata y ratón de campo), herpetofauna (coralillo y lagartija), batracios (sapo y rana) y fauna doméstica como lo son: bovinos, gallinas y porcinos.

1.3.5 Flora

San Sebastián Huehuetenango, cuenta con una flora muy limitada, se observa solo el cultivo de la flor de crisantemo en un centro poblado y algunas hortensias. Las especies herbáceas que se encuentran en los centros poblados del Municipio se pueden mencionar entre otras el cultivo de plantas medicinales y de alimento para los habitantes, que ayudan a la economía familiar, tales como: escobillo, apazote, berro, bleo y malva.

1.4 POBLACIÓN

El estudio de la variable población y de las que se encuentran apegadas a ésta, son de relevante importancia en el desarrollo del diagnóstico socioeconómico, lo que permite conocer la situación en que viven los pobladores, derivado de esta situación se describen con su respectivo análisis la edad, sexo, etnia, población económicamente activa, densidad poblacional, migración, vivienda, ocupación, salarios, niveles de ingreso, índices de pobreza e índices de empleo y desempleo que afectan directamente a la población del Municipio.

1.4.1 Total número de hogares y tasa de crecimiento

A continuación se presenta la tabla que muestra el crecimiento del Municipio en número de habitantes y hogares en comparación con los Censos de Población y Habitación 1994 y 2002 y proyecciones realizadas para el año 2013 por el INE, en el anexo 1 se integra el crecimiento de la población por centro poblado.

Tabla 1
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Población Total, Número de Hogares y Tasa de Crecimiento
Años: 1994, 2002 y 2013

| Descripción | Censo | Censo | % | Proyectado | % |
|-----------------------------|----------|----------|-------|------------|-------|
| | 1994 | 2002 | | 2013 | |
| Habitantes | 15,743 | 21,198 | 34.65 | 29,930 | 41.19 |
| Número de hogares | 3,457 | 3,359 | -2.83 | 4,774 | 42.13 |
| Habitantes por hogar | 5 | 6 | | 6 | |

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

Según datos de la proyección elaborada por el INE, el incremento en la población con respecto al Censo 2002 es de 8,732 habitantes y 1,415 hogares que representan un 41.19 y 42.13% respectivamente de las cifras totales del Municipio.

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

En el siguiente cuadro se describe las variaciones de la población, por sexo, edad, grupo étnico y área, de los Censos de Población y de Habitación según los años 1994, 2002 y proyecciones 2013.

Cuadro 2
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Población por Sexo, Edad, Pertenencia Étnica y Área Geográfica
Años: 1994, 2002 y 2013

| Descripción | Censo 1994 | | Censo 2002 | | Año 2013 | |
|-----------------------------------|---------------|------------|---------------|------------|---------------|------------|
| | Habitantes | % | Habitantes | % | Habitantes | % |
| Población por sexo | | | | | | |
| Hombres | 7,720 | 49 | 10,313 | 49 | 14,334 | 48 |
| Mujeres | 8,023 | 51 | 10,885 | 51 | 15,596 | 52 |
| Total | 15,743 | 100 | 21,198 | 100 | 29,930 | 100 |
| Población por edad | | | | | | |
| 0-14 | 7,925 | 50 | 10,335 | 49 | 12,957 | 43 |
| 15-64 | 7,330 | 47 | 10,157 | 48 | 15,758 | 53 |
| 65 a más | 488 | 3 | 706 | 3 | 1,215 | 4 |
| Total | 15,743 | 100 | 21,198 | 100 | 29,930 | 100 |
| Población por grupo étnico | | | | | | |
| Indígena | 14,999 | 95 | 20,154 | 95 | 28,433 | 95 |
| No indígena | 744 | 5 | 1,044 | 5 | 1,496 | 5 |
| Total | 15,743 | 100 | 21,198 | 100 | 29,930 | 100 |
| Población por área | | | | | | |
| Urbana | 851 | 5 | 1,181 | 6 | 1,796 | 6 |
| Rural | 14,892 | 95 | 20,017 | 94 | 28,134 | 94 |
| Total | 15,743 | 100 | 21,198 | 100 | 29,930 | 100 |

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

La población total del municipio de San Sebastián Huehuetenango representa para el año 2013 el 2.5% del total de la población del departamento de Huehuetenango, según la estimación de la población total por municipio período 2008-2020 realizada por el INE, la cual está conformado como se muestra en el cuadro anterior por un 48% de población masculina y un 52% de población

femenina, indica que en el Municipio existe una relación de aproximadamente 92 hombres por cada 100 mujeres, para el año 2013.

1.4.3. Densidad poblacional

La densidad poblacional se expresa en habitantes por kilómetro cuadrado (habitantes/km²), indica cómo está distribuida la superficie territorial. A continuación se presenta la comparación de la densidad poblacional entre el municipio de San Sebastián Huehuetenango el departamento de Huehuetenango y la República de Guatemala.

Tabla 2
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Densidad Poblacional
Años: 1994, 2002 y 2013

| Año | Superficie km² | Población | Densidad hab/km² |
|---------------------|----------------------------------|------------------|------------------------------------|
| Municipio | | | |
| 1994 | 108 | 15,743 | 146 |
| 2002 | 108 | 21,198 | 196 |
| 2013 | 108 | 29,930 | 277 |
| Departamento | | | |
| 1994 | 7,403 | 634,474 | 86 |
| 2002 | 7,403 | 846,544 | 114 |
| 2013 | 7,403 | 1,204,324 | 163 |
| República | | | |
| 1994 | 108,889 | 8,331,874 | 77 |
| 2002 | 108,889 | 11,237,186 | 103 |
| 2013 | 108,889 | 15,438,384 | 142 |

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los Censos X Censo de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 y Proyecciones 2013 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

Como se puede observar la densidad poblacional del Municipio para el año 2013 refleja un crecimiento de 90% y 41% en comparación con los años 1994 y 2002 respectivamente.

1.4.4 Población económicamente activa

Según el Instituto Nacional de Estadística -INE- la población económicamente activa es el conjunto de personas de siete años y más de edad, que durante el período de referencia censal ejercieron una ocupación, quienes la buscaron activamente y los que buscaban por primera vez. En seguida se analiza la población económicamente activa por género y por área geográfica.

Cuadro 3
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Población Económicamente Activa
Años: 1994, 2002 y 2013

| Descripción | 1994 Habitantes | % | 2002 Habitantes | % | 2013 Habitantes | % |
|-----------------------|--------------------|---------------|--------------------|---------------|--------------------|---------------|
| PEA por género | | | | | | |
| Hombres | 3,227 | 93.45 | 3,763 | 89.62 | 5,666 | 89.62 |
| Mujeres | 226 | 6.55 | 436 | 10.38 | 656 | 10.38 |
| Total | 3,453 | 100.00 | 4,199 | 100.00 | 6,322 | 100.00 |
| PEA por área | | | | | | |
| Urbana | 203 | 5.88 | 320 | 7.62 | 482 | 7.62 |
| Rural | 3,250 | 94.12 | 3,879 | 92.38 | 5,840 | 92.38 |
| Total | 3,453 | 100.00 | 4,199 | 100.00 | 6,322 | 100.00 |

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de habitación 2002 y proyecciones de población del INE de 2013.

Se observa que la población económicamente activa, aumentó en relación al género masculino en el año 2002, en un 16.61% en comparación al año 1994. Así mismo en el año 2013 se observa un aumento para el mismo género en un 50.57% en relación al año 2002. En cuanto al género femenino, el aumento del año 2002 en comparación al año 1994 es de un 92.92% y para el año 2013 el crecimiento porcentual fue de 50.45%, lo que significa que la población ocupada en 2013 en ambos géneros, el crecimiento fue de 50.51% en promedio.

1.4.4.1 Por actividad productiva

La población económicamente activa del Municipio, se subdivide en actividades que de una u otra forma contribuye a su desarrollo: siendo las principales la agricultura, caza, silvicultura y pesca con 4,733 empleos, esto se debe a que la población de San Sebastián Huehuetenango, usa la tierra como su principal fuente de ingresos, no así la actividad construcción que es la segunda actividad importante con únicamente 432 empleos. Y por último la actividad textil que tiene un aporte bastante significativo en los que son los tejidos típicos.

1.4.5 Migración

Las migraciones representan uno de los fenómenos que afecta a la mayoría de los países en el mundo. En Guatemala, los flujos migratorios son consecuencia de los problemas políticos generados por el conflicto armado interno y la espiral de violencia de los años setenta y ochenta, que obligaron a miles de guatemaltecos, especialmente provenientes de la parte occidental del país a migrar hacia México y Estados Unidos de América.

1.4.5.1 Inmigración

Se define como la cantidad de personas que llegan a vivir al Municipio, en forma temporal o permanente en busca de fuentes de trabajo.

Basado en el Censo Nacional de XI de Población y VI de Habitación de 2002, se determinó que la cantidad de personas que emigraron de otro lugar al Municipio fue de 370 personas que en porcentaje representa un 2% de un total de 21,198, según el Instituto Nacional de Estadística –INE–.

1.4.5.2 Emigración

Es el desplazamiento de personas fuera del Municipio, sea de origen interno y externo, su objetivo fundamental, la búsqueda de mejores ofertas de trabajo.

Según investigación de campo se determinó que el 1% de la población del municipio de San Sebastián Huehuetenango emigra por motivos laborales a los Estados Unidos, México y municipios cercanos del departamento de Huehuetenango de forma temporal y permanente.

1.4.6 Vivienda

En la tenencia de vivienda predomina la propia y en una escala menor la alquilada y otros tipos. En lo que respecta a la vivienda alquilada se da en los poblados aledaños al casco urbano entre ellos Pueblo Viejo y Sújal, según los resultados obtenidos de la encuesta. Se evidencia que el tipo de vivienda formal predomina situación que ya se refleja. Los materiales más utilizados según el censo del año 2002 y la encuesta año 2013 son paredes de adobe y techos de lámina que representan un 66% y 71% respectivamente, el piso de tierra representa un 54%, el de cemento es el segundo más utilizado en un 32% del total de los hogares encuestados.

1.4.7 Ocupación y salarios

La ocupación es la actividad laboral a la que se dedican los jefes de hogar al momento de la investigación. Según el total de la muestra un 88% de los padres de familia tenían una ocupación, mientras el 2% no tenían ocupación alguna, de los padres ocupados el 35% lo hace de forma temporal y el 65% de forma permanente mientras un 2% no tiene ocupación alguna, esto por situaciones de falta de empleo, enfermedad o estudios. Otro dato importante es la ocupación de las madres de familia ya que en muchos hogares, son ellas las encargadas de proveer los requerimientos necesarios al hogar, esto por la falta del padre. Con base a la investigación de campo, se determinó que el salario por día asciende a Q50.00 según encuesta y el acuerdo gubernativo 359-2012 indica que es de Q71.40 por día.

1.4.8 Niveles de ingresos

La desigualdad del ingreso en el Municipio, son bien marcadas con un 4.79% de personas que tienen ingresos superiores a los Q3,151.00, comparado con un 74.81% que tienen ingresos menores o iguales a Q1,800.00 lo que significa que de 10 personas, 7 obtienen ingresos menores al salario mínimo y 3 logran obtener más de lo estipulado en las leyes que es de Q71.40 para actividades agrícolas y no agrícolas.

1.4.9 Pobreza y pobreza extrema

La pobreza tiene sus raíces en la desigualdad ya que esta limita los efectos del crecimiento, debilita la cohesión social, aumenta la conflictividad, la violencia y la delincuencia. Según la investigación realizada al año 2013 en San Sebastián Huehuetenango, refleja que de un 100%, el 97% de la población vive en condiciones de pobreza (pobreza extrema 77% más pobreza no extrema 20%), y 3% en condiciones de no pobreza.

1.4.9.1 Pobreza total

Para comprender y analizar la pobreza total es necesario conocer dos líneas de pobreza, estas son:

Línea de pobreza Extrema (LPE): esta línea representa el costo de adquirir la canasta de alimentos que cumpla con el requerimiento calórico mínimo anual por persona.

Línea de Pobreza No Extrema (LPNE): esta línea, además del costo de la canasta de alimentos, incluye un monto adicional que corresponde al porcentaje del gasto por consumo de otros bienes y servicios.

Al sumar los resultados correspondientes a ambos niveles de pobreza, se obtiene la pobreza total.

1.4.10 Desnutrición

La desnutrición está íntimamente ligada a la pobreza, dentro del Municipio de acuerdo a información proporcionada por el puesto de salud, durante el año 2013, han detectado 16 casos de desnutrición aguda moderada, los cuales fueron controlados, apoyando a las familias con harina de maíz, aceite, arroz, entre otros con el apoyo de la Municipalidad. Los casos de desnutrición reportados en años anteriores corresponden al año 2009 en 31 casos de desnutrición aguda, para el año 2010, 46 casos entre desnutrición moderada y severa.⁴

La desnutrición en el Municipio ocupa la posición número 38 a nivel nacional y a nivel departamental el número 10; lo cual indica que es necesario prestarle la atención y mejorar la situación de seguridad alimentaria del Municipio.

1.4.11 Empleo

En el municipio de San Sebastián Huehuetenango la mayoría de las personas son trabajadores independientes, que se dedican a la agricultura en sus terrenos propios y también trabajan de forma temporal para otras personas, se incluye el trabajador migratorio, el trabajo a tiempo parcial y los contratos por obra. El número de personas que se dedican a la agricultura es alto, con relación a las otras actividades económicas, es importante resaltar que las madres y los hijos colaboran con el padre de familia en las labores agrícolas como mano de obra no remunerada. El sector agrícola es la base de la economía del Municipio y la actividad que más empleo genera.

1.4.12 Subempleo

El subempleo incluye a las personas que, aunque están ocupadas, laboran menos de la jornada ordinaria de trabajo. A nivel nacional, cerca del 17% de la

⁴ Plan de Desarrollo San Sebastián Huehuetenango, Huehuetenango 2011-2025, Diciembre 2010, página 25.

PEA se encuentra en condiciones de subempleo visible. Según la investigación realizada, en el Municipio existe un 32% de personas encuestadas que tienen un trabajo temporal y que desean tener un trabajo formal, así también el 4% de la población encuestada trabaja menos de la jornada ordinaria de trabajo encontrándose en condiciones de subempleo.

1.4.13 Desempleo

Está constituido por las personas que no tienen trabajo en el período objeto de estudio y que lo buscan en forma activa, o buscan empleo por primera vez. Según los resultados obtenidos en la Encuesta Nacional del Empleo ENE 11-2013, la tasa de desempleo abierto alcanzó a nivel nacional un 3.2%. Para el municipio de San Sebastián Huehuetenango del total de la población encuestada el 5% se encuentra en condiciones de desempleo.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

En la investigación de campo, se determinó que existen los siguientes servicios:

1.5.1 Educación

En la actualidad, la situación de la educación no ha mejorado en comparación con el año 2012 que se inscribieron en todos los niveles educativos un total de 8,530 niños y niñas y en año 2013 se inscribieron 8,303, lo que significa que ha disminuido la población estudiantil en un 3% a pesar que en la mayor parte de los centros poblados existen escuelas y les queda cerca de sus hogares.

1.5.2 Salud

En la cabecera municipal existen dos sanatorios, tres clínicas médicas privadas, un laboratorio clínico privado y un puesto de salud denominado "Fortalecido" que fue fundado en 1976, ubicado en el casco urbano, actualmente hay un área

en construcción que se utilizará para encamamiento de los pacientes que necesiten del servicio de medicina general.

Cuenta con doce centros de convergencia: los cuales son atendidos por un enfermero auxiliar quien labora en el centro de convergencia de lunes a viernes en jornada 8:00 horas a 16:00 horas y también es encargado en algunas ocasiones de atender los centros comunitarios. Estos centros de convergencia se encuentran bajo la supervisión de EB' YJAW.

Además cuenta con dieciséis Centros Comunitarios: funcionan con un enfermero auxiliar el cual cubre estos centros según cronograma establecido, se encuentran localizados en casas particulares, su objetivo es atender urgencias de medicina general y proporcionar recetas a los pacientes.

1.5.3 Servicio de agua

Según los Censos e investigación de campo se determinaron que en el municipio de San Sebastián Huehuetenango existe un aumento de hogares que cuentan con el servicio, pero aún no existe cobertura total. Como se puede observar en el cuadro 4.

1.5.4 Energía eléctrica

Este servicio lo presta la empresa Distribuidora de Energía de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA-. Se puede observar en el cuadro 4 que al pasar de los años en el Municipio se dio un incremento de hogares con servicio de energía eléctrica, sin embargo no se ha logrado la cobertura total.

1.5.5 Drenajes y alcantarillados

Es el sistema de tuberías con sus conexiones, que permite el desalojo de líquidos residuales de una población. Los drenajes trasladan aquellos desechos líquidos de casas, comercios y fábricas no contaminantes.

A continuación se detalla la información según los censos de 1994, 2002 y 2013.

Cuadro 4
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Servicio de Agua Potable, Energía Eléctrica y Drenajes
Años: 1994, 2002 y 2013

| Centro poblado | AGUA | | | | | | | | |
|----------------|---------------|-------------|-----------|---------------|-------------|-----------|---------------|-------------|-----------|
| | Censo 1994 | | | Censo 2002 | | | Año 2013 | | |
| | Total hogares | Cobertura % | Déficit % | Total hogares | Cobertura % | Déficit % | Total hogares | Cobertura % | Déficit % |
| San Sebastián | | | | | | | | | |
| Huehuetenango | 230 | 145 | 37 | 220 | 201 | 9 | 308 | 308 | - |
| Chexap | 135 | 107 | 21 | 186 | 173 | 7 | 320 | 301 | 6 |
| Chejoj | 237 | 136 | 43 | 227 | 185 | 19 | 392 | 331 | 16 |
| Chequequix | 147 | 90 | 39 | 137 | 108 | 21 | 174 | 149 | 14 |
| Pueblo Viejo | 181 | 57 | 69 | 184 | 147 | 20 | 311 | 311 | - |
| Palajachuj | 228 | 94 | 59 | 178 | 119 | 33 | 289 | 280 | 3 |
| Pirol | 168 | 98 | 42 | 176 | 158 | 10 | 303 | 293 | 3 |
| Quiajolá | 164 | 71 | 57 | 162 | 96 | 41 | 273 | 260 | 5 |
| Tzabal | 123 | 36 | 71 | 88 | 64 | 27 | 142 | 140 | 1 |
| Cacalep | 72 | 39 | 46 | 68 | 55 | 19 | 119 | 109 | 8 |
| Chelam | 196 | 76 | 61 | 178 | 137 | 23 | 293 | 290 | 1 |
| Chemiche | 96 | 79 | 18 | 131 | 107 | 18 | 209 | 204 | 2 |
| Chichina | 75 | 47 | 37 | 53 | 49 | 8 | 85 | 85 | - |
| Tziminás | 114 | - | 100 | 70 | 60 | 14 | 109 | 106 | 3 |
| Chayac | 20 | - | 100 | 16 | 5 | 69 | 23 | 23 | - |
| Chichicana | 68 | 40 | 41 | 66 | 54 | 18 | 104 | 100 | 4 |
| Tuilpech | 19 | 7 | 63 | 89 | 43 | 52 | 144 | 139 | 3 |
| Mapá | 142 | 40 | 72 | 150 | 38 | 75 | 261 | 220 | 16 |
| Puente Aguilar | 75 | 37 | 51 | 96 | 70 | 27 | 135 | 132 | 2 |
| Sipal | 113 | 43 | 62 | 115 | 58 | 50 | 175 | 165 | 6 |
| Sacpom | 26 | 17 | 35 | 38 | 28 | 26 | 63 | 59 | 6 |
| Sújal | 73 | 43 | 41 | 91 | 77 | 15 | 146 | 144 | 1 |
| Tuisquizal | 226 | 30 | 87 | 167 | 80 | 52 | 302 | 270 | 11 |
| Tuitzin | 78 | 46 | 41 | 72 | 50 | 31 | 114 | 109 | 4 |
| Chebac | 16 | - | 100 | 1 | - | 100 | 1 | - | 100 |
| Tuitzcusmaque | 27 | - | 100 | 24 | 21 | 13 | 40 | 35 | 13 |
| Tuixel | 72 | 27 | 63 | 83 | 40 | 52 | 136 | 120 | 12 |
| Tuixap | 30 | 15 | 50 | 29 | 26 | 10 | 49 | 46 | 6 |
| Talpetate | 26 | 13 | 50 | 40 | 35 | 13 | 66 | 63 | 5 |
| Tojchec | 91 | 1 | 99 | 103 | 39 | 62 | 171 | 165 | 4 |
| Tuichimbom | 68 | 37 | 46 | 71 | 60 | 15 | 109 | 103 | 6 |

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

| Centro poblado | Censo 1994 | | | Censo 2002 | | | Año 2013 | | |
|-----------------|---------------|--------------|-----------|---------------|--------------|-----------|---------------|--------------|-----------|
| | Total hogares | Cobertura | Déficit % | Total hogares | Cobertura | Déficit % | Total hogares | Cobertura | Déficit % |
| T-xe'joj | 6 | 1 | 83 | 5 | 5 | - | 7 | 7 | - |
| Tuilam | 99 | 12 | 88 | 28 | 2 | 93 | 34 | - | 100 |
| Nueva Esperanza | - | - | - | 46 | 25 | 46 | 69 | - | 100 |
| TOTAL | 3,441 | 1,484 | 43 | 3,388 | 2,415 | 71 | 5,476 | 5,067 | 93 |

ENERGÍA ELÉCTRICA

| Centro poblado | Censo 1994 | | | Censo 2002 | | | Recuento 2013 | | |
|-----------------|---------------|------------|-----------|---------------|--------------|-----------|---------------|--------------|-----------|
| | Total hogares | Cobertura | Déficit % | Total hogares | Cobertura | Déficit % | Total hogares | Cobertura | Déficit % |
| San Sebastián | 230 | 114 | 50 | 220 | 202 | 8 | 308 | 294 | 5 |
| Huehuetenango | 135 | 1 | 99 | 186 | 144 | 23 | 320 | 259 | 19 |
| Chexap | 237 | 2 | 99 | 227 | 135 | 41 | 392 | 256 | 35 |
| Chequequix | 147 | 1 | 99 | 137 | 119 | 13 | 174 | 156 | 10 |
| Pueblo Viejo | 181 | - | 100 | 178 | 144 | 19 | 289 | 264 | 9 |
| Palajachuj | 228 | 19 | 92 | 184 | 144 | 22 | 311 | 247 | 21 |
| Piöl | 168 | - | 100 | 176 | 112 | 36 | 303 | 210 | 31 |
| Quiajolá | 164 | 2 | 99 | 162 | 138 | 15 | 273 | 244 | 11 |
| Tzabal | 123 | 1 | 99 | 88 | 49 | 44 | 142 | 88 | 38 |
| Cacalep | 72 | - | 100 | 68 | 11 | 84 | 119 | 30 | 75 |
| Chelam | 196 | - | 100 | 178 | 97 | 46 | 293 | 188 | 36 |
| Chemiche | 96 | - | 100 | 131 | 80 | 39 | 209 | 155 | 26 |
| Chichiná | 75 | 1 | 99 | 53 | 1 | 98 | 85 | 15 | 82 |
| Tziminás | 114 | - | 100 | 70 | 48 | 31 | 109 | 81 | 26 |
| Chayac | 20 | - | 100 | 16 | 2 | 88 | 23 | 11 | 52 |
| Chichicana | 68 | - | 100 | 66 | 49 | 26 | 104 | 84 | 19 |
| Tuilpech | 19 | - | 100 | 89 | 5 | 94 | 144 | 21 | 85 |
| Mapá | 142 | 69 | 51 | 150 | 113 | 25 | 261 | 215 | 18 |
| Puente Aguilar | 75 | 10 | 87 | 96 | 73 | 24 | 135 | 111 | 18 |
| Sipal | 113 | - | 100 | 115 | 101 | 12 | 175 | 160 | 9 |
| Sacpom | 26 | - | 100 | 38 | 36 | 5 | 63 | 60 | 5 |
| Sújal | 73 | 1 | 99 | 91 | 66 | 27 | 146 | 117 | 20 |
| Tuisquizal | 226 | 1 | 100 | 167 | 2 | 99 | 302 | 145 | 52 |
| Tuitzin | 78 | 1 | 99 | 72 | 7 | 90 | 114 | 44 | 61 |
| Chebac | 16 | - | 100 | 1 | - | 100 | 1 | - | 100 |
| Tuitzcusmaque | 27 | - | 100 | 24 | - | 100 | 40 | 5 | 88 |
| Tuixel | 72 | - | 100 | 83 | 69 | 17 | 136 | 121 | 11 |
| Tuixap | 30 | 1 | 97 | 29 | 23 | 21 | 49 | 43 | 12 |
| Talpetate | 26 | - | 100 | 40 | 25 | 38 | 66 | 54 | 18 |
| Tojchec | 91 | - | 100 | 103 | 72 | 30 | 171 | 134 | 22 |
| Tichimbom | 68 | - | 100 | 71 | 6 | 92 | 109 | 64 | 41 |
| T-xe'joj | 6 | - | 100 | 5 | 5 | - | 7 | 6 | 14 |
| Tuilam | 99 | - | 100 | 28 | - | 100 | 34 | - | 100 |
| Nueva Esperanza | - | - | - | 46 | 1 | 98 | 69 | - | 100 |
| TOTAL | 3,441 | 224 | 7 | 3,388 | 2,079 | 61 | 5,476 | 3,882 | 71 |

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

| Centro Poblado | DRENAJES | | | | | | | | |
|-----------------------------|---------------|------------|-----------|---------------|------------|-----------|---------------|------------|-----------|
| | Censo 1994 | | | Censo 2002 | | | Año 2013 | | |
| | Total hogares | Cobertura | Déficit % | Total hogares | Cobertura | Déficit % | Total hogares | Cobertura | Déficit % |
| San Sebastián Huehuetenango | 230 | 101 | 56 | 220 | 155 | 30 | 308 | 233 | 25 |
| Chexap | 135 | 2 | 99 | 186 | - | 100 | 320 | - | 100 |
| Chejoj | 237 | - | 100 | 227 | 2 | 99 | 392 | 3 | 99 |
| Chequequix | 147 | 1 | 99 | 137 | - | 100 | 174 | - | 100 |
| Pueblo Viejo | 181 | - | 100 | 184 | 26 | 86 | 311 | 39 | 87 |
| Palajachuj | 228 | 11 | 95 | 178 | - | 100 | 289 | - | 100 |
| Piöl | 168 | - | 100 | 176 | 5 | 97 | 303 | 8 | 98 |
| Quiajolá | 164 | 1 | 99 | 162 | 3 | 98 | 273 | 5 | 98 |
| Tzabal | 123 | 1 | 99 | 88 | - | 100 | 142 | - | 100 |
| Cacalep | 72 | 6 | 92 | 68 | - | 100 | 119 | - | 100 |
| Chelam | 196 | - | 100 | 178 | - | 100 | 293 | - | 100 |
| Chemiche | 96 | - | 100 | 131 | 5 | 96 | 209 | 8 | 96 |
| Chichina | 75 | - | 100 | 53 | - | 100 | 85 | - | 100 |
| Tziminás | 114 | - | 100 | 70 | - | 100 | 109 | - | 100 |
| Chayac | 20 | - | 100 | 16 | - | 100 | 23 | - | 100 |
| Tuilpech | 19 | - | 100 | 89 | 1 | 99 | 144 | 2 | 99 |
| Mapá | 142 | 17 | 88 | 150 | - | 100 | 261 | - | 100 |
| Puente Aguilar | 75 | 4 | 95 | 96 | 2 | 98 | 135 | 3 | 98 |
| Sípal | 113 | - | 100 | 115 | - | 100 | 175 | - | 100 |
| Sacpom | 26 | - | 100 | 38 | - | 100 | 63 | - | 100 |
| Sújal | 73 | - | 100 | 91 | 2 | 98 | 146 | 3 | 98 |
| Tuisquizal | 226 | - | 100 | 167 | - | 100 | 302 | - | 100 |
| Tuitzin | 78 | 3 | 96 | 72 | - | 100 | 114 | - | 100 |
| Chebac | 16 | - | 100 | 1 | - | 100 | 1 | - | 100 |
| Tuitzcusmaque | 27 | - | 100 | 24 | - | 100 | 40 | - | 100 |
| Tuíxel | 72 | - | 100 | 83 | 2 | 98 | 136 | 3 | 98 |
| Tuíxap | 30 | - | 100 | 29 | - | 100 | 49 | - | 100 |
| Talpetate | 26 | - | 100 | 40 | - | 100 | 66 | - | 100 |
| Tojchec | 91 | - | 100 | 103 | - | 100 | 171 | - | 100 |
| Tuichimbom | 68 | - | 100 | 71 | - | 100 | 109 | - | 100 |
| T-xe'joj | 6 | - | 100 | 5 | 2 | 60 | 7 | 3 | 57 |
| Tuilam | 99 | - | 100 | 28 | - | 100 | 34 | - | 100 |
| Nueva Esperanza | - | - | - | 46 | - | 100 | 69 | - | 100 |
| TOTAL | 3,441 | 147 | 4 | 3,388 | 205 | 6 | 5,476 | 310 | 6 |

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

El servicio de agua potable para el año 2002 no muestra mejoras significativas en relación al año 1994. La investigación de campo del año 2013 y las entrevistas reflejan una mejoría debido a que entre el año 1994 al 2002 existe un incremento de 0.63% y entre el año 2002 al 2013 se dio un incremento del 1.09%

El servicio de energía eléctrica en el año 2002 muestra mejoras en relación al año 1994 debido a que según Censos hubo un incremento de 8.28% y según la investigación de campo del año 2013 hubo una mínima mejoría entre los años 2002 al 2013 debido a que se dio un incremento del 0.87% .

Según Censos e investigación que se realizó en 2013, en el servicio de drenajes no demuestran mejorías significativas debido a que entre el año 1994 al 2002 existe un incremento del 0.39 y entre el año 2002 al 2013 se dio un incremento del 0.51%.

1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

No existe tratamiento de aguas servidas, ni un proyecto a corto plazo para realizar dicha obra, tampoco existe alguna institución que se encargue de la evaluación sobre el impacto ambiental que provoca el expulsar los desechos a los ríos.

1.5.7 Sistemas de recolección de basura

Dentro del Municipio no existen sistemas de recolección de basura, por lo que la población lanza la basura a los barrancos o ríos cercanos, también existen habitantes que la queman y otros que la entierran.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

En el Municipio no existe ningún tratamiento de los desechos sólidos, por lo que los residuos sólidos agrícolas, comerciales, domésticos, materiales orgánicos e inorgánicos son depositados en el barranco que colinda dentro del casco urbano.

1.5.9 Letrinización

Se determinó según entrevista realizada con el encargado de salud rural, que existe una campaña de concientización para la implementación de letrinas en los hogares del área rural, la cual indica los beneficios del uso de este servicio y las consecuencias para mejorar la salud de las familias.

1.5.10 Cementerio

Dentro del municipio de San Sebastián Huehuetenango existe un total 26 pequeños cementerios, no existe cementerio en el casco urbano sino que utilizan el que está ubicado en el caserío Sújal con disponibilidad a las comunidades cercanas. En los centros poblados que no cuentan con cementerio entierran a sus seres queridos en sus propios terrenos o en el cementerio más cercano.

1.5.11 Medios para cocinar

Para el año 2002 La mayoría de la población utilizaba leña como medio para cocinar el cual ha decrecido en comparación con el año 2013 en un 6% y existe un incremento en el uso de gas propano de 7%.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Comprende la inversión que apoya o facilita el esfuerzo productivo en beneficio de la población.

1.6.1 Unidades de mini riego

Los proyectos de mini riego se implementaron a partir de los 80s y 90s, desarrollados por grupos de pequeños productores. Con ayuda del Gobierno a través del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, y el apoyo técnico y financiero de otras instituciones.

1.6.2 Centros de acopio

Existen dos centros de acopio en el Municipio; la Asociación Mam de Agricultores para el Desarrollo Integral -ASOMAM-, ubicada a orillas de la carretera Interamericana. Cuenta con un cuarto frío para la preservación de la arveja china y arveja dulce para exportación.

Otro centro es La Cooperativa agropecuaria y de Servicios Varios Nueva Esperanza R.L., su sede administrativa y centro de acopio se encuentra ubicado en el centro de la cabecera municipal.

1.6.3 Mercados

Los días de plaza en la cabecera municipal son los miércoles y domingos, donde acuden personas de comunidades vecinas por su ubicación y fácil acceso. El día de mayor afluencia es el domingo, las instalaciones son insuficientes para albergar a los comerciantes; las ventas son instaladas frente a la Municipalidad y calles aledañas, las cuales quedan inhabilitadas durante los días de mercado.

1.6.4 Vías de acceso

De la ciudad capital al Municipio se puede llegar por la carretera Interamericana (CA-1), a una distancia de 276.5 kilómetros, también se comunica por rutas alternas de terracería con otros municipios.

Las aldeas Piol, Pueblo Viejo, Palajachuj, Quiajolá y el caserío, Sújal cuentan con carretera asfaltada y pavimentada. Las vías de acceso a Sújal y Pueblo Viejo presentan hundimientos, deslaves y baches ocasionados por las constantes lluvias en época de invierno. Cantón el Calvario y sector Centro Man se encuentran ubicados dentro del área urbana de la cabecera del Municipio, sus calles son de adoquín. (ver anexo 4)

1.6.5 Puentes

Actualmente existen cinco puentes de concreto en el Municipio, de los cuales dos, por su ubicación son importantes para el transporte que circula por la ruta Interamericana CA-1. Uno de ellos, el puente Selegua ubicado en las cercanías del caserío Puente Aguilar en el kilómetro 273 entrada a aldea Pueblo Viejo, sobre los ríos Selegua y Chicol. El Puente Isquizal ubicado en el kilómetro 276.5 de la misma ruta por la aldea Quiajol y otros puentes que se localizan en lugares estratégicos del Municipio en beneficio de los habitantes.

1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

La cobertura eléctrica en los centros poblados del Municipio es brindada por ENERGUATE, que solamente presta el servicio eléctrico para uso residencial y comercial, por la escasa existencia de actividades industriales.

1.6.7 Telecomunicaciones

Los servicios de telecomunicaciones presentan el grado de desarrollo que tiene el municipio de San Sebastián Huehuetenango, lo cual se detalla a continuación.

1.6.7.1 Servicio de telefonía

En el Municipio se encuentran instaladas más de 13 antenas de telefonía de las compañías de Claro, Tigo y Movistar, para ampliar y mejorar el servicio de telefonía celular, el cual tiene un auge entre la población en comparación a los últimos diez años. Se observó que hay infraestructura de teléfonos públicos dispersos en el casco urbano.

1.6.7.2 Internet

Se observó que otro medio de comunicación importante en el casco urbano del Municipio es el servicio de internet, por su fácil uso, costo y manejo tiene una gran aceptación. En el área rural este servicio es limitado por la falta de señal.

1.6.7.3 Correo

El servicio de correo es prestado por la empresa privada Correo de Guatemala, S.A. Funciona en el casco urbano y presenta un gran beneficio para la población.

1.6.7.4 Emisoras de radio

Actualmente funciona la emisora local Radio Buenas Nuevas. Esta es la primera emisora de la iglesia evangélica Nacional Mam Centroamericana, que difunde programas religiosos y culturales en idiomas nativos, a través de su frecuencia autorizada 102.1 F.M. Así también, variedad de emisoras nacionales a través de sus diferentes repetidoras.

1.6.7.5 Televisión

En el Municipio prestan el servicio de cable dos entidades que son las siguientes: Sansevisión es una asociación que presta el servicio de televisión por cable a los socios del casco urbano y comunidades cercanas, realiza un cobro de Q.25.00 mensuales a cada asociado y la empresa privada CI.TV. que da cobertura a los centros poblados de Puente Aguilar, Chanchoc, Chichicana, Piol, Tuitzín, Sújal, Sípál y casco urbano. Por el servicio prestado realiza un cobro de Q.30.00 mensuales

1.6.8 Transportes

En la actualidad existen varios tipos de transportes autorizados para prestar el servicio en el Municipio como pick up, tuc tuc, camionetas extraurbanas y microbuses. Así también, prestan el servicio para realizar diferentes viajes expresos a las diferentes comunidades. Se observó que circulan varios pick up autorizados que por derecho de estacionamiento realizan un pago mensual de Q.35.00, el cobro de pasaje es de Q.10.00 por persona y por viajes expresos a las comunidades lejanas es de Q.150.00, buses extraurbanos que llegan al

Municipio salen de la terminal de Huehuetenango y por último los buses extraurbanos que pasan por la ruta Interamericana y que vienen de otros municipios, el cobro de pasaje es de Q.5.00.

1.6.9 Rastro

Sus instalaciones se ubican en el cantón conocido como el Calvario, cerca del río Isquizal, inauguradas el 17 de noviembre del año 2000 por la corporación municipal. Su infraestructura es adecuada para el destace de ganado bovino para la venta en el mercado local, las condiciones sanitarias cumplen con el mínimo requerido para preservar la salud de la población.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son agrupaciones de personas que se integran con la finalidad de buscar el mejoramiento y desarrollo de las comunidades.

1.7.1 Organizaciones sociales

Son entidades establecidas para beneficio social y colectivo, sin fines lucrativos, y que brindan ayuda a las comunidades a través de una cooperación mutua.

1.7.1.1 Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)

Su objetivo es la organización, planificación, evaluación, participación y ejecución, directa de los pobladores en conjunto con la organización municipal y sus entidades de apoyo, en la solución de problemas con relación a servicios básicos e infraestructura de las comunidades.

1.7.1.2 Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE)

El objetivo principal es mejorar las condiciones de infraestructura de la población en general con el apoyo de la Municipalidad, su base legal es el artículo 13 de la ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Para tratar los proyectos

planificados y presupuesto asignado de cada aldea y caserío, así como los diferentes problemas que afectan a las comunidades, el Alcalde realiza una reunión mensual con los presidentes de los COCODE.

1.7.1.3 Comités

Existen comités dentro de los COCODE, establecidos para promover el mantenimiento e implementación de agua potable, mini riego, de luz, de carreteras y de escuelas.

1.7.1.4 Organizaciones religiosas

El Municipio cuenta en la Cabecera Municipal con la Parroquia San Sebastián Mártir y en el resto de las comunidades existen diecinueve capillas católicas, también cuentan con tres Iglesias evangélicas llamadas: Jesús Fuente de Salvación, Iglesia Elim y el Centro evangélico Mam que se encuentran situadas en la Cabecera Municipal y tiene 6 congregaciones en el área rural, y un templo de Testigos de Jehová y los Santos de los Últimos Días en el caserío de Sípal.

1.7.1.5 Organizaciones deportivas

La Asociación de Fútbol-ASOFUT, está conformada por una Junta Directiva la cual tienen aproximadamente 15 años de realizar y organizar campeonatos a nivel municipal y departamental, los mismos se llevan a cabo en el Estadio Municipal de Sújal, también se realiza un campeonato navideño por la temporada. Así mismo, el Municipio tiene un equipo denominado Sanse FC, que juega en la segunda división del departamento de Huehuetenango.

1.7.2 Organizaciones productivas

Se refiere a las organizaciones de carácter privadas, que contribuyen al desarrollo, a través de la prestación de servicios entre las cuales se puede mencionar:

1.7.2.1 Asociación de Mujeres del Río Isquizal (AMRIS)

Surgió en el año 1999 con la formación del primer grupo de mujeres en el cantón Sacpom de la aldea Piol y se estableció legalmente como una asociación civil no lucrativa en el 2003.

1.7.2.2 Organización de Mujeres Maya Mam Chmool B´ee (Tejedoras de Caminos)

Esta organización aún no cuenta a la fecha con personería jurídica, sin embargo, inició operaciones en el año 2003 con procesos de formación para sensibilizar a las mujeres en cuanto a lo social, económico y político por la discriminación a los que se encuentran afectadas.

1.7.2.3 Asociación de tuc tuc

Esta asociación inició en el año 2010, está integrado por veintidós tuc tuc, las rutas que cubren son las de Sipal, Sújal, Quiajolá, Pueblo Viejo, Talpetate y Mapá, las tarifas que cobran varía entre Q.3.00 y Q.5.00.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Se refiere a aquellas instituciones que brindan diversos servicios, que favorecen a la población. Estas pueden ser estatales, municipales, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales e incluso algunas entidades privadas. Entre la cuales se mencionan las siguientes: Puesto de Salud Fortalecido, Policía Nacional Civil –PNC-, Registro Nacional de las Personas –RENAP-, entre otras, que corresponde a instituciones estatales.

1.8.2 Organizaciones No Gubernamentales,- OGN´S-

Fundación Guillermo Torriello y Fundación Castillo Córdova.

1.8.3 Entidades Privadas

Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL- Agentes bancarios, Cooperativa Agropecuaria y de Servicios Nueva Esperanza, R.L, Asociación Mam de Agricultores para el Desarrollo Integral –ASONAM- Asociación EB`YAJAW.

1.8.4 Instituciones Internacionales

Nutri Salud, Programa MOSCAMED Guatemala.

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se entiende por requerimientos de inversión social y productiva a las necesidades que presenta el Municipio. Entre los más importantes se encuentran: La construcción y mejoramiento de caminos, de centros de salud y capacitación para los procesos agrícolas, pecuarios y artesanales, la implementación en los centros poblados de escuelas con servicio de telesecundaria y diversificado. También dar seguimiento al proyecto de letrinización, ayudaría a mejorar las condiciones de higiene y evitaría enfermedades gastrointestinales que según el Puesto de Salud Fortalecido del casco urbano, ha sido el mayor problema que afecta a la población.

1.10 ANÁLISIS DE RIESGO

De acuerdo al trabajo de campo realizado a los centros poblados del Municipio objeto de estudio, se determinó que por la ubicación geográfica del mismo, se presentan diversas amenazas de tipo natural, socio-natural y antrópicas, así como las vulnerabilidades a las que está expuesto.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Se entiende por riesgo a la probabilidad de que suceda un daño, desgracia o contratiempo, es decir, la posibilidad de que ocurra un desastre de acuerdo a las

condiciones geográficas, climáticas y sociales en que se desarrollan. A continuación se presenta la siguiente matriz de riesgos encontrados.

Tabla 3
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Matriz de Riesgos
Año: 2013

| Clasificación | Riesgo | Ubicación |
|-----------------------------|--|--|
| Origen natural | | |
| Inundaciones | Destrucción de viviendas, de daños a infraestructura de viviendas, daños a las vías de acceso y contaminación hídrica. | Pueblo Viejo, Palajachuj, Puente Aguilar y Quiajolá. |
| Deslaves | Daños a la red vial y pérdida de vidas. | Chichicana, Mapa, Tuixel, Chemiche, Chayac, Cacalep, Chichiná, Tzabal, Tziminás, Chelam, Tuisquizal, Tuitzin, Tuitzquimac, Tuiculpech y Tojchec. |
| Hundimientos y grietas | Destrucción de viviendas, viviendas inhabitables, daños a la infraestructura vial. | Pueblo Viejo, Chayac, Nueva Esperanza, Tuisquizal, Chejoj, Piol, Tuitzin, Palajachuj |
| Sismos y terremotos | Desprendimiento de rocas, deslizamiento en laderas montañosas, destrucción de viviendas, pérdida de vidas. | Todos los centros poblados. |
| Desbordamiento de ríos. | Destrucción de cultivos, viviendas, infraestructura vial y erosión del suelo. | Pueblo Viejo, Palajachuj, Puente Aguilar y Quiajolá. |
| Heladas | Pérdida de cosechas por temperaturas bajas. | Tzábal, Tziminás, Chichiná, T-xe'joj, Tuisquizal, Tuisquimac, Nueva Esperanza, Chequequix y Tuilam. |
| Intensas lluvias | Degradación del suelo, pérdida de cosechas. | Todos los centros poblados. |
| Origen socio-natural | | |

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

| Clasificación | Riesgo | Ubicación |
|----------------------------|--|--|
| Epidemias y Enfermedades | Enfermedades gastrointestinales y respiratorias | Todos los centros poblados. |
| Sequia | Crisis alimentaria, pérdida de cosechas, suelo infértil, deshidratación de animales. | Todos los centros poblados. |
| Desbordes e inundaciones | Pérdida de los recursos económicos, naturales y daños a infraestructura de viviendas y vías de acceso. | Pueblo Viejo, Palajachuj, Puente Aguilar y Quiajolá. |
| Plagas | Pérdida de cosechas, propagación de enfermedades y morbilidad en animales y personas. | Todos los centros poblados. |
| Deslizamientos o derrumbes | Pérdidas humanitarias, accidentes de tránsito y económicas. | Todos los centros poblados. |
| Origen antrópico | | |
| Contaminación del agua | Desabastecimiento de agua, extinción de especies, contaminación de ríos y enfermedades gastrointestinales. | Todos los centros poblados. |
| Inseguridad ciudadana | Vandalismo, aumento de hechos delictivos y creación de pandillas organizadas. | Todos los centros poblados. |
| Conflictos o delincuencia | Aumento de hechos delictivos. | Todos los centros poblados. |
| Accidentes de tránsito | Morbilidad de personas y problemas económicos. | Todos los centros poblados. |
| Incendio o tala de árboles | Contaminación del medio ambiente y deslizamientos. | Todos los centros poblados. |
| Quema de basura | Contaminación del medio ambiente y de los afluentes de agua como ríos, propagación de enfermedades y plagas. | Todos los centros poblados. |
| Alcoholismo | Morbilidad de personas, desempleo y problemas económicos. | Todos los centros poblados. |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Los riesgos antrópicos son provocados directamente por el hombre, por lo que si manejan programas de concientización con la población y las autoridades

encargadas de la reducción de desastres, se minimizarán los índices de desastres si se tiene un fenómeno natural.

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

El municipio de San Sebastián Huehuetenango, posee diversos factores que lo hacen vulnerable ante cualquier amenaza, por lo que a continuación se presenta la siguiente matriz de vulnerabilidades encontradas.

Tabla 4
Municipio San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Matriz de Vulnerabilidades
Año: 2013

| Factor | Vulnerabilidad | A qué son vulnerables | Ubicación |
|-----------------------|--|--|--|
| Ambiental y ecológico | Inundaciones | Daños a la infraestructura vial y viviendas. | Pueblo Viejo, Palajachuj, Puente Aguilar y Quiajolá. |
| | Sequías | Pérdida de cultivos. | Todos los centros poblados. |
| | Deforestación | Erosión del suelo. | Todos los centros poblados. |
| Físicas | Construcciones en lugares de alto riesgo y materiales de mala calidad. | Destrucción de edificios públicos y viviendas. | Todos los centros poblados. |
| Sociales | Falta de organización en las comunidades. | Incapacidad de respuesta a un desastre. | Todos los centros poblados. |
| Educativas | Falta de escuelas, docentes y ampliación de la cobertura académica (telesecundaria y diversificado). | Deserción | Todos los centros poblados. |
| Económicos | Pobreza y pobreza extrema. | Desempleo, Índices de desnutrición crónica | Todos los centros poblados. |
| Cultural | Costumbres y tradiciones | Resistencia al cambio social. | Todos los centros poblados. |

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

| Factor | Vulnerabilidad | A qué son vulnerables | Ubicación |
|-----------------|---|--|-----------------------------|
| Políticas | Poca participación ciudadana, falta de organización política y social, así como asistencia y apoyo. | Inseguridad ciudadana, falta de presupuesto para cubrir necesidades de la población | Todos los centros poblados. |
| Institucionales | Falta de institución coordinadora de emergencias y desastres y asistencia médica | A que se den desastres naturales, socio-naturales y antrópicos. | Todos los centros poblados. |
| Ideológica | Variedad formas de pensar lo político, económico, social, etc. | Contaminación ambiental, extinción de especies y probabilidad de desastres naturales | Todos los centros poblados. |
| Tecnológica | Falta de tratamiento de aguas servidas y de desechos sólidos. | Enfermedades y plagas. | Todos los centros poblados. |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre año 2013.

De acuerdo a la tabla anterior, se analizaron cada una de las vulnerabilidades encontradas en el municipio, a fin de indicar a las autoridades municipales cuales son las vulnerabilidades que exponen a la población al peligro, por lo que reducir las vulnerabilidades, es reducir los desastres.

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Es el estudio que se basa en las actividades que se llevan a cabo en el sistema de la Municipalidad tanto en la administración como desde el punto de vista financiero.

1.11.1 Diagnóstico administrativo

El diagnóstico administrativo "es un estudio sistemático, integral y periódico que tiene como propósito fundamental detectar las causas y consecuencias que dentro de los problemas de organización y funcionamiento afecta o se intuyen a

la empresa, con el objeto de encontrar las alternativas de solución y toman en cuenta los recursos disponibles”.⁵

1.11.2 Diagnóstico financiero

Dentro del contexto financiero municipal hay diversas actividades financieras, las cuales incluyen el presupuesto desde su formulación hasta su liquidación, contabilidad integrada, tesorería, préstamos y donaciones, relacionados con la administración de recursos financieros municipales a través del Sistema de Administración Financiera Municipal –SIAF MUNI- y del Sistema de Contabilidad Integrada de Gobiernos Locales –SICOIN GL- proporcionados por el Ministerio de Finanzas Públicas.

En la municipalidad de San Sebastián Huehuetenango, se inicia la utilización del Sistema de Contabilidad Integrada de Gobiernos Locales –SICOIN GL- en el año 2009.

1.11.2.1 Presupuesto

Se le llama presupuesto al cálculo y negociación anticipado de los ingresos y gastos de una actividad económica (personal, familiar, un negocio, una empresa, una oficina, un gobierno) durante un período, por lo general en forma anual.

A continuación se presenta el cuadro de presupuestos vigente de ingresos y egresos correspondientes a los periodos 2009 a 2013.

⁵ Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Escuela de Administración de Empresas. 2008. Administración II, Material Bibliográfico de Apoyo. Guatemala. p. 14.

Cuadro 5
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos
Períodos: 2009 - 2013
(cifras en quetzales)

| Descripción | Año 2009 | Año 2010 | Año 2011 | Año 2012 | Año 2013 |
|-------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Ingresos | | | | | |
| Ingresos propios | 301,129 | 551,956 | 537,432 | 270,600 | 308,751 |
| Ingresos tributarios | 64,900 | 51,600 | 72,950 | 53,500 | 41,500 |
| Ingresos no tributarios | 68,749 | 182,700 | 324,632 | 94,800 | 112,551 |
| Venta de bienes y servicios | 36,700 | 179,256 | 32,250 | 16,700 | 7,100 |
| Ingresos de operación | 124,780 | 131,900 | 101,600 | 99,600 | 138,600 |
| Rentas de la propiedad | 6,000 | 6,500 | 6,000 | 6,000 | 9,000 |
| Transferencias | 11,998,586 | 13,772,524 | 12,352,005 | 15,202,087 | 18,385,700 |
| Transferencias corrientes | 1,661,468 | 1,795,902 | 1,824,009 | 1,972,656 | 1,970,327 |
| Transferencias de capital | 10,337,118 | 11,976,622 | 10,527,996 | 13,229,431 | 16,415,373 |
| Recursos propios de capital | - | - | - | - | - |
| Disminución de otros activos | 71,854 | 1,237,366 | 222,525 | 246,975 | 2,272,874 |
| Endeudamiento público | - | - | 154,951 | - | - |
| Total de ingresos | 12,371,569 | 15,561,846 | 13,266,913 | 15,719,662 | 20,967,325 |
| Egresos | | | | | |
| Gastos de funcionamiento | 2,119,023 | 2,389,487 | 2,338,412 | 2,501,356 | 2,013,994 |
| Actividades centrales | 2,119,023 | 2,389,487 | 2,338,412 | 2,501,356 | 2,013,994 |
| Inversión | 10,252,546 | 13,172,359 | 10,849,095 | 13,139,338 | 18,953,331 |
| Servicios públicos municipales | 794,784 | 879,759 | 189,285 | 610,861 | 1,116,152 |
| Salud y medio ambiente | 1,189,319 | 116,000 | 2,126,859 | 2,158,308 | 1,734,574 |
| Educación, cultura y recreación | 1,533,322 | 3,705,270 | 688,596 | 2,547,532 | 3,438,342 |
| Desarrollo urbana y rural | 1,686,642 | 3,279,414 | 2,198,781 | 2,826,897 | 2,814,251 |
| Red vial | 5,048,479 | 5,191,916 | 5,645,574 | 4,936,227 | 9,562,012 |
| Energía eléctrica y solar | - | - | - | 59,513 | 288,000 |
| Deuda pública | - | - | 79,406 | 78,968 | - |
| Partidas no asignables a programas | - | - | 79,406 | 78,968 | - |
| Total de egresos | 12,371,569 | 15,561,846 | 13,266,913 | 15,719,662 | 20,967,325 |

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la formulación presupuestaria de ingresos y egresos, proporcionado por la municipalidad de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Al analizar las diferencias presupuestarias de los años 2009 al 2013, se observa que existe variación en los ingresos y egresos esto se debe a consecuencia de las actividades que tiene a cargo la Municipalidad. Los ingresos propios de la Municipalidad son del 3% en promedio, estos no logran cubrir ni la mitad de gastos de funcionamiento que son del 16% en promedio, de los ingresos totales, lo que significa que hay una diferencia de 13% que son cubiertos por transferencias corrientes del gobierno central.

- Ejecución presupuestaria

Se registran periódicamente los recursos percibidos y los gastos realizados conforme a lo programado para cada ejercicio fiscal, permite apreciar el comportamiento de la captación de los recursos y la aplicación de los gastos.

Cuadro 6
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Períodos: 2009 - 2013
(cifras en quetzales)

| Descripción | Año 2009 | Año 2010 | Año 2011 | Año 2012 | A septiem- bre 2013 |
|------------------------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|------------------------|
| Ingresos | | | | | |
| Ingresos propios | 317,858 | 521,690 | 385,536 | 188,256 | 329,364 |
| Ingresos tributarios | 59,790 | 65,897 | 39,652 | 38,576 | 51,404 |
| Ingresos no tributarios | 34,139 | 332,166 | 233,992 | 28,529 | 109,574 |
| Venta de bienes y servicios | 19,112 | 15,480 | 8,174 | 7,105 | 5,145 |
| Ingresos de operación | 191,344 | 104,541 | 98,000 | 101,859 | 148,755 |
| Rentas de la propiedad | 13,472 | 3,606 | 5,719 | 12,186 | 14,486 |
| Transferencias | 12,028,126 | 10,461,339 | 11,506,594 | 11,964,333 | 11,489,831 |
| Transferencias corrientes | 1,656,468 | 1,542,896 | 1,786,191 | 2,017,758 | 1,637,865 |
| Transferencias de capital | 10,371,658 | 8,918,443 | 9,720,403 | 9,946,575 | 9,851,966 |
| Recursos propios de capital | 580 | - | - | - | - |
| Deuda pública | - | - | 154,951 | - | - |
| Endeudamiento público | - | - | 154,951 | - | - |
| Total de ingresos | 12,346,564 | 10,983,029 | 12,047,082 | 12,152,588 | 11,819,195 |
| Egresos | | | | | |
| Gastos de funcionamiento | 1,834,247 | 2,139,711 | 2,299,731 | 2,456,353 | 1,430,639 |
| Actividades centrales | 1,834,247 | 2,139,711 | 2,299,731 | 2,456,353 | 1,430,639 |
| Inversión | 9,346,805 | 9,235,866 | 10,247,901 | 7,543,048 | 9,003,307 |
| Servicios públicos | 148,459 | 167,250 | 189,256 | 597,382 | 839,802 |
| Educación cultura y recreación | 1,144,735 | 3,451,884 | 688,596 | 188,923 | 1,756,367 |
| Salud, agua y saneamiento | 1,561,990 | 742,691 | 1,906,350 | 1,534,315 | 1,334,512 |
| Desarrollo urbana y rural | 1,763,865 | 2,213,051 | 2,197,318 | 1,369,535 | 2,205,949 |
| Red vial | 4,727,757 | 2,660,990 | 5,266,381 | 3,602,528 | 2,866,677 |
| Gestión al ambiente | - | - | - | 191,050 | - |
| Energía eléctrica | - | - | - | 59,317 | - |
| Deuda pública | - | - | 79,405 | 78,903 | - |
| Total de egresos | 11,181,052 | 11,375,577 | 12,627,037 | 10,078,305 | 10,433,946 |

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos, proporcionado por la municipalidad de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

Es importante señalar que el año 2010, fue el que generó un porcentaje elevado de recaudación por parte de la municipalidad de San Sebastián Huehuetenango, 5% fue lo que se recaudó durante este período, se demostró eficiencia por parte de la tesorería, unidad encargada de la recaudación de ingresos corrientes.

El endeudamiento de la Municipalidad de San Sebastián Huehuetenango en 2011 asciende a Q.79, 405.39, lo que significa que existe inversión en proyectos de beneficio para la población, aunque la recaudación de ingresos corrientes por parte de la Municipalidad, no sean eficientes para adquirir deuda pública.

1.11.2.2 Contabilidad integrada

La Dirección de Contabilidad del Estado en su calidad de órgano rector del sistema de contabilidad gubernamental tiene la responsabilidad de dirigir el proceso de funcionamiento, esta establece métodos y procedimientos para que en todo el sector público no financiero se pueda emitir estados financieros.

La ley SIAF-SAG dispone que el Sistema de Contabilidad Integrada, debe incorporar transacciones presupuestarias, financieras y patrimoniales en un sistema común, oportuno y confiable, destino y fuente de los gastos expresados en términos monetarios, que genere información relevante útil para la toma de decisiones por parte de las autoridades que regulan la marcha de cada una de sus entidades. Sistema de Contabilidad Integral de Gobiernos Locales -SICOIN GL-: es el software de contabilidad que el Estado de Guatemala utiliza, el cual es administrado por el Ministerio de Finanzas Públicas.

En el siguiente cuadro se presenta el estado de resultados de la municipalidad de San Sebastián Huehuetenango el cual contiene los ingresos y egresos de los años 2010 al 30 de septiembre de 2013.

Cuadro 7
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Estado de Resultados
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

| DESCRIPCIÓN | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Ingresos | | | | |
| Ingresos corrientes | 2,064,586 | 2,171,728 | 2,206,013 | 1,967,671 |
| Ingresos tributarios | 65,897 | 39,652 | 38,576 | 51,495 |
| Impuestos directos | - | - | 2 | - |
| Impuestos indirectos | 65,897 | 39,652 | 38,574 | 51,495 |
| Ingresos no tributarios | 332,166 | 233,992 | 28,529 | 109,580 |
| Tasas | 270,048 | 125 | 15,315 | - |
| Arrendamiento de edificios, equipo e instalaciones | 8,015 | 8,300 | 8,900 | 7,385 |
| Multas | 566 | 278 | 120 | - |
| Otros ingresos no tributarios | 53,537 | 225,289 | 4,194 | 102,195 |
| Venta de bienes y servicios de la administración pública | 120,021 | 106,174 | 108,964 | 154,245 |
| Venta de bienes | 68 | 24 | 16 | 90 |
| Venta de servicios | 119,953 | 106,150 | 108,948 | 154,155 |
| Intereses y otras rentas de la Propiedad | 3,606 | 5,719 | 12,186 | 14,486 |
| Intereses | 3,606 | 5,719 | 12,186 | 14,486 |
| Transferencias corrientes Recibidas | 1,542,896 | 1,786,191 | 2,017,758 | 1,637,865 |
| DESCRIPCIÓN | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
| Transferencias de Ctas. del sector público | 1,542,896 | 1,786,191 | 2,017,758 | 1,637,865 |
| Total de ingresos | 2,064,586 | 2,171,728 | 2,206,013 | 1,967,671 |
| (-)Gastos | 3,695,737 | 3,667,210 | 3,330,741 | 8,534,026 |
| Gastos corrientes | 3,695,737 | 3,667,210 | 3,330,741 | 8,534,026 |
| Gastos de consumo | 3,181,744 | 3,246,138 | 2,260,546 | 8,406,634 |
| Remuneraciones | 1,973,346 | 1,881,920 | 1,828,296 | 1,361,647 |
| Bienes y servicios | 1,208,399 | 1,364,218 | 432,249 | 232,174 |
| Depreciación y amortización | - | - | - | 6,812,813 |
| Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad | 35,793 | 82,185 | 1,427 | - |
| Intereses y comisiones | - | 1,930 | 1,427 | - |
| Otros alquileres | 35,793 | 80,255 | - | - |
| Transferencias corrientes otorgadas | 44,000 | 175,764 | 158,328 | 58,392 |
| Transferencias otorgadas al sector privado | 14,000 | 175,764 | 158,328 | 58,392 |
| Transferencias otorgadas al sector público | 30,000 | - | - | - |
| Transferencias de capital | 434,200 | 163,123 | 910,440 | 69,000 |
| Transferencias de capital al sector privado | 434,200 | 163,123 | 926,440 | - |
| Transferencias de capital al sector público | - | - | 184,000 | 69,000 |
| Total de gastos | 3,695,737 | 3,667,210 | 3,330,741 | 8,534,026 |
| Resultado del ejercicio | (1,631,151) | (1,495,483) | (1,124,728) | (6,566,355) |

Fuente: elaboración propia, con base en datos de estados financieros, proporcionados por la municipalidad de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Como se observa en el cuadro anterior, el diagnóstico de los ingresos y gastos de la Municipalidad se elaboró durante cuatro años, ya que no se tuvo a la vista la información para el año 2009.

En el siguiente cuadro se muestra la situación financiera de la Municipalidad por los años 2010, 2011, 2012 al 30 de septiembre de 2013.

Cuadro 8
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Estado de Situación Financiera
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

| Descripción | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Activo | | | | |
| Activo corriente (circulante) | 965,256 | 421,962 | 2,582,224 | 2,876,886 |
| Activo disponible | 342,964 | 190,779 | 1,657,698 | 2,130,064 |
| Caja | 4,506 | - | - | 996 |
| Bancos | 338,458 | 190,779 | 1,657,698 | 2,129,068 |
| Activo exigible | 622,292 | 231,183 | 924,526 | 746,823 |
| Anticipos | 622,292 | 231,183 | 924,526 | 731,823 |
| Fondos en avance | - | - | - | 15,000 |
| Activo no corriente (largo plazo) | 36,767,052 | 36,538,615 | 43,208,703 | 46,214,297 |
| Propiedad planta y equipo (neto) | 27,656,263 | 33,288,762 | 36,395,890 | 41,100,873 |
| Propiedad y planta en operación | 10,778,566 | 10,778,566 | 10,778,566 | 10,778,566 |
| Maquinaria y equipo | 729,678 | 745,678 | 831,647 | 902,412 |
| Tierras y terrenos | 34,820 | 34,820 | 34,820 | 34,820 |
| Construcciones en proceso | 10,551,820 | 16,168,319 | 19,187,807 | 23,822,025 |
| Otros activos fijos | 60,748 | 60,748 | 62,418 | 62,418 |
| Bienes de uso común | 5,500,632 | 5,500,632 | 5,500,632 | 5,500,632 |
| Activo intangible | 9,110,789 | 3,249,853 | 6,812,813 | 5,113,424 |
| Activo intangible bruto | 9,110,789 | 3,249,853 | 6,812,813 | 5,113,424 |
| Total de activo | 37,732,308 | 36,960,577 | 45,790,927 | 49,091,183 |
| Pasivo | | | | |
| Pasivo corriente | 120,438 | 157,100 | 243,079 | 257,724 |
| Cuentas a pagar a corto plazo | 120,438 | 157,100 | 243,079 | 257,724 |
| Gastos del personal a pagar | 120,438 | 157,100 | 243,079 | 257,724 |
| Pasivo no corriente | - | 77,476 | - | - |
| Préstamos internos de largo plazo | - | 77,476 | - | - |
| Total de pasivo | 120,438 | 234,576 | 243,079 | 257,724 |
| Patrimonio | | | | |
| Patrimonio neto | 37,611,870 | 36,726,001 | 45,547,848 | 48,833,459 |
| Total patrimonio municipal | 37,611,870 | 36,726,001 | 45,547,848 | 48,833,459 |

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

| Descripción | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 |
|--|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Transferencias y contribuciones de capital | 29,093,907 | 38,814,310 | 48,760,885 | 58,612,851 |
| Resultado del ejercicio | -1,631,151 | -1,495,483 | -1,124,728 | -6,566,355 |
| Resultados acumulados | 10,149,114 | 592,826 | -2,088,310 | -3,213,037 |
| Total pasivo + patrimonio Municipal | 37,732,308 | 36,960,577 | 45,790,927 | 49,091,183 |

Fuente: elaboración propia, con base en datos de estados financieros, proporcionados por la municipalidad de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el pasivo no corriente, para los años 2009 y 2010 no se observa responsabilidad de deuda pública, a partir del año 2011 se contrae un préstamo por valor de Q154,950.93. En el mismo periodo se realiza el primer pago y en el 2012 se realiza el segundo, el cual se omitió en el estado de situación financiera al momento de su presentación. Para el año 2013 no se observó deuda por parte de la Municipalidad.

1.11.2.3 Tesorería

Este módulo permite proveer información en tiempo real del movimiento de efectivo de fondos, para tomar decisiones oportunas y permite mejorar la administración de los recursos percibidos.

1.11.2.4 Préstamos y donaciones

Las Municipalidades, para el logro de sus fines, pueden contratar préstamos, pero deben cumplir con los requisitos legales establecidos para el efecto.

En cuanto a donaciones es importante mencionar que la municipalidad de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango, no ha recibido en los últimos años una donación monetaria, en cambio, se ha recibido donaciones de bienes tangibles como aljibes (tinacos rotoplast) y techo mínimo (lámina).

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Es el camino que se utiliza para hacer llegar los productos al consumidor final, donde intervienen diferentes participantes en el proceso de comercialización. San Sebastián Huehuetenango, realiza diferentes actividades comerciales con los departamentos y municipios aledaños, así mismo existen productos que son destinados a la exportación.

1.12.1 Flujo comercial

Se refiere a los movimientos tanto hacia adentro, como hacia fuera del Municipio. Entre los distintos productos que se importan están los siguientes: Abonos, fertilizantes, agroquímicos, materiales de construcción, ropa, medicinas frutas, maíz, chocolate, mariscos, hilos, herramientas, maquinaria, carnes rojas, pan, zapatos, abarrotos, accesorios y combustibles.

La economía del Municipio se basa en la agricultura, que genera fuentes de empleo y apoya a la subsistencia diaria de la población, el sector agroindustrial, que lo complementa el sector agrícola en el proceso productivo del café, la arveja china y arveja dulce productos que se exportan e impulsan la economía del Municipio mediante la generación de empleo. A continuación los productos que se exportan: hortalizas, frutas, legumbres, arveja china y dulce, café, Brócoli, y tejidos típicos.

1.12.2 Flujo financiero

En el Municipio existe una institución bancaria, Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, varias cooperativas, agentes bancarios como; G&T Continental, BI de Banco Industrial y asociaciones que ayudan a la comercialización de los productos del lugar lo que generan fuentes de empleo y desarrollo del lugar. Con respecto a las remesas se da de manera significativa según lo encuestado.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En la formación económico-social de Guatemala predominan las relaciones sociales de producción capitalistas, siendo estas las que determinan la propiedad de los medios de producción y que juegan un papel importante sobre los diferentes sectores en el proceso productivo, así como en la distribución y consumo de las mercaderías.

En consecuencia la actividad productiva del municipio de San Sebastián Huehuetenango, del departamento de Huehuetenango, que es eminentemente agrícola y que realiza otras actividades como la actividad pecuaria, artesanal, y comercios y servicios, para poder establecer las diferentes actividades productivas es necesario conocer varios aspectos, como el uso, tenencia y concentración de la tierra.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

En los Acuerdos de Paz Sobre Aspectos Socioeconómicos y Situación Agraria se hace referencia a la transformación de la estructura, tenencia y uso de la tierra, tiene como objetivo incorporar a la población rural y al desarrollo económico, social y político, a fin de que la tierra constituya para quienes la trabajan la base de su estabilidad económica, fundamento de su progresivo bienestar social y garantía de su libertad y dignidad.

2.1.1 Tenencia de la tierra

Se refiere al tipo de posesión que se tiene sobre la tierra, en relación al título de propiedad, los cuales pueden ser arrendamientos, concesiones otorgadas por las autoridades municipales, propias, alquiladas, comunales, entre otros.

Para determinar la tenencia de tierra es necesario tomar como base los Censos Agropecuarios de los años 1979, 2003 y los datos obtenidos en la investigación de campo del año 2013 mediante las boletas de encuesta. A continuación se presentan los datos según los Censos Nacionales Agropecuarios de los años 1979, 2003 y la encuesta realizada en el año 2013:

Cuadro 9
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Formas de Tenencia de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2013

| Forma de tenencia | Censo 1979 | | Censo 2003 | | Encuesta 2013 | |
|-------------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
| | Superficie en Mz | % | Superficie en Mz | % | Superficie en Mz | % |
| Propia | 2,105.57 | 99.50 | 2,245.45 | 99.66 | 82.06 | 91.79 |
| Arrendada | 0.88 | 0.04 | 7.58 | 0.34 | 7.34 | 8.21 |
| Colonato | 0.50 | 0.02 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Otras | 9.26 | 0.44 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 |
| Total | 2,116.21 | 100.00 | 2,253.03 | 100.00 | 89.40 | 100.00 |

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

Como se puede observar prevalece la tenencia propia, con un alto nivel de concentración, tanto para los Censos Nacionales Agropecuarios de los años de 1979, 2003 así como la encuesta para el año 2013, se comprobó que las tierras en arrendamiento se utilizan para actividades agrícolas, pecuarias y artesanales, siendo la segunda forma de tenencia de la tierra.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

Comprende el uso de los suelos, eminentemente agrícola y ganadero y su potencial como tierra fértil en la mayor parte de la misma. En el Municipio se determinó que los productos agrícolas son los más demandantes en su uso, según datos de encuesta de 2013. En relación a lo que establecen los Censos Nacionales Agropecuarios, se presenta de la siguiente forma:

Cuadro 10
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Uso de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2013

| Uso de la tierra | Censo 1979 | | Censo 2003 | | Encuesta 2013 | |
|-------------------------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|
| | Superficie en Mz | % | Superficie en Mz | % | Superficie en Mz | % |
| Cultivos temporales o anuales | 1,997.34 | 96.28 | 2,193.29 | 74.34 | 79.20 | 79.46 |
| Permanente o semipermanente | 41.39 | 2.00 | 171.01 | 5.80 | 9.94 | 9.97 |
| Pastos | 2.19 | 0.11 | 66.34 | 2.25 | 2.22 | 2.23 |
| Bosques | 33.69 | 1.62 | 509.36 | 17.27 | 8.31 | 8.34 |
| Otras | 0.00 | 0.00 | 10.16 | 0.34 | 0.00 | 0.00 |
| Total | 2,074.61 | 100.00 | 2,950.16 | 100.00 | 99.67 | 100.00 |

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

Se comparan los censos de los años 1979, 2003 y datos de encuesta 2013 en donde los cultivos anuales o temporales, permanentes y semipermanentes representan mayor porcentaje debido a que la mayor parte de personas se dedican al cultivo agrícola, se demuestra que el área de bosque ha aumentado en forma constante, pero siempre dándole mayor importancia a las actividades agrícolas.

2.1.3 Concentración de la tierra

La relación de propiedad tamaño y superficie en manzanas, tipo de finca, a nivel nacional varía entre Departamento con Municipio, tiene como característica principal una mala distribución de riqueza. La concentración de la tierra según el Instituto Nacional de Estadística -INE- de acuerdo al tamaño de las unidades económicas. Para medir el grado de crecimiento o disminución que han sufrido durante los últimos años. A continuación se presenta en el siguiente cuadro la concentración de la tierra:

Cuadro 11
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Concentración de la Tierra
Años: 1979, 2003 y 2013

| Tamaño | Número de fincas | | Superficie en manzanas | | Acumulación porcentual | | Producto | |
|---------------------|------------------|---------------|------------------------|---------------|------------------------|---------------|---------------|---------------|
| | Cantidad | % | cantidad | % | Fincas Xi | Superficie Yi | Xi(Yi+1) | Yi(Xi+1) |
| Año 1979 | | | | | | | | |
| Microfinca | 758.00 | 56.07 | 390.00 | 19.53 | 56.07 | 19.53 | 0 | 0 |
| Subfamiliares | 586.00 | 43.34 | 1,394.00 | 69.80 | 99.41 | 89.33 | 5,009 | 1,941 |
| Familiares | 7.00 | 0.52 | 123.00 | 6.16 | 99.93 | 95.49 | 9,493 | 8,927 |
| Multifamiliares | 1.00 | 0.07 | 90.00 | 4.51 | 100.00 | 100.00 | 9,993 | 9,549 |
| Total | 1,352.00 | 100.00 | 1,997.00 | 100.00 | | | 24,494 | 20,417 |
| Año 2003 | | | | | | | | |
| Microfinca | 1,874.00 | 68.05 | 920.20 | 31.19 | 68.05 | 31.19 | 0 | 0 |
| Subfamiliares | 873.00 | 31.70 | 1,896.00 | 64.27 | 99.75 | 95.46 | 6,496 | 3,111 |
| Familiares | 7.00 | 0.25 | 133.96 | 4.54 | 100.00 | 100.00 | 9,975 | 9,546 |
| Multifamiliares | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0 | 0 |
| Total | 2,754.00 | 100.00 | 2,950.16 | 100.00 | | | 16,471 | 12,657 |
| Muestra 2013 | | | | | | | | |
| Microfinca | 526.29 | 99.25 | 84.25 | 94.51 | 99 | 95 | 0 | 0 |
| Subfamiliares | 4.00 | 0.75 | 4.89 | 5.49 | 100 | 100 | 9,925 | 9,451 |
| Familiares | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Multifamiliares | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0.00 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total | 530.29 | 100.00 | 89.14 | 100.00 | | | 9,925 | 9,451 |

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

Las microfincas subfamiliares y familiares han tenido un crecimiento relativamente alto, al comparar los censos de 1979 y 2003, en relación a la concentración para el 2013.

2.1.4 Coeficiente de Gini

Mediante este instrumento se expresa la cuantificación del grado de concentración de la tierra, se utilizan los instrumentos más usados: Coeficiente de Gini, Curva de Lorenz y la línea de equidistribución, mediante el cual se mide actualmente la distribución de la tierra de forma proporcional o si se encuentra

concentrada en pocas personas. Al aplicar el Coeficiente de Gini se obtienen los siguientes resultados del Municipio:

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

1979

$$CG = \frac{24,493.94 - 20,417.49}{100} = 4,076.45 \quad 100 \quad 40.76 \quad \mathbf{0.40765} \quad \text{Concentración baja}$$

2003

$$CG = \frac{16,470.68 - 12,657.29}{100} = 3,813.39 \quad 100 \quad 38.13 \quad \mathbf{0.38134} \quad \text{Concentración baja}$$

2013

$$CG = \frac{9,924.58 - 9,451.41}{100} = 473.17 \quad 100 \quad 4.73 \quad \mathbf{0.04732} \quad \text{Concentración muy baja}$$

Tabla 5
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Concentración de la Tierra – Coeficiente de Gini
Años: 1979, 2003 y 2013

| Año | Coeficiente | Valorización |
|---------------|-------------|------------------------|
| Censo 1979 | 0.40765 | Concentración baja |
| Censo 2003 | 0.38134 | Concentración baja |
| Encuesta 2013 | 0.04732 | Concentración muy baja |

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

Según los datos del censo de 1979 y 2003 muestra una concentración baja con una tendencia creciente de desigualdad de tan importante recurso tierra, para el 2013, se encuentra dentro un nivel de concentración muy baja, e indican que el recurso tierra se encuentra distribuida equitativamente.

2.1.5 Curva de Lorenz

Es utilizada de manera gráfica el comportamiento es la concentración de la tierra. El área comprendida entre la línea y las curvas de equidistribución es el resultado del Coeficiente de Gini que se obtuvo con anterioridad. (ver anexo 5).

2.2 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son de beneficio para la población con la estabilidad económica y desarrollo al percibir ingresos de la producción de bienes, agrícolas, pecuarias, artesanales y comercios y servicios. Se presenta a continuación el cuadro resumen de las principales actividades productivas del Municipio.

Cuadro 12
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2013

| Actividades | No. empleados | % | Valor de la producción Q | % |
|-----------------------|----------------------|------------|-------------------------------------|------------|
| Agrícola | 931 | 52 | 3,089,189 | 57 |
| Pecuario | 152 | 9 | 263,375 | 5 |
| Artesanal | 75 | 4 | 2,090,449 | 38 |
| Comercios y servicios | 629 | 35 | - | - |
| Total | 1,787 | 100 | 5,443,013 | 100 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La actividad agrícola es la principal generadora de fuentes de empleo e ingresos en el Municipio, seguida de la actividad artesanal, la pecuaria y por último la actividad de comercios y servicios.

2.2.1 Agrícola

Se determinó como la actividad económica más importante que tiene la mayor parte de producción, en su volumen de producción se encuentran como los principales productos los siguientes: la arveja dulce, papa, maíz, ejote francés, café cereza, arveja china, haba, zanahoria, entre otros. A continuación se detallan los diferentes productos agrícolas que se observaron en el Municipio:

Cuadro 13
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Volumen y Valor de la Actividad Agrícola
Año: 2013

| Estrato Producto | Unidad económica | Unidad de medida | Volumen total | Precio Q. | Valor de la producción Q. | % |
|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------|--------------------------------------|------------|
| Microfincas | 557 | | 43,229 | | 3,056,459 | 98 |
| Arveja dulce | 51 | Quintal | 2,024 | 350 | 708,400 | 23 |
| Papa | 44 | Quintal | 2,100 | 174 | 365,400 | 12 |
| Tomate | 29 | Cajas | 2,400 | 118 | 283,200 | 9 |
| Maíz | 184 | Quintal | 1,462 | 115 | 168,130 | 5 |
| Ejote francés | 106 | Quintal | 525 | 175 | 91,875 | 3 |
| Café cereza | 34 | uintal | 490 | 150 | 73,500 | 2 |
| Arveja china | 9 | Quintal | 236 | 225 | 53,100 | 2 |
| Repollo | 5 | Quintal | 625 | 72 | 45,000 | 1 |
| Frijol | 45 | Quintal | 112 | 337 | 37,744 | 1 |
| Limón persa | 3 | Millar | 290 | 99 | 28,710 | 1 |
| Brócoli | 3 | Quintal | 150 | 112 | 16,800 | 1 |
| Chile pimienta | 3 | Cajas | 900 | 150 | 135,000 | 4 |
| Remolacha | 1 | Quintal | 420 | 250 | 105,000 | 3 |
| Miltomate | 3 | Quintal | 500 | 170 | 85,000 | 3 |
| Cebollín | 1 | Quintal | 400 | 200 | 80,000 | 3 |
| Cebolla | 7 | Quintal | 350 | 220 | 77,000 | 2 |
| Rábano | 6 | Docena | 25,000 | 3 | 75,000 | 2 |
| Hierva mora | 1 | Gramos | 320 | 200 | 64,000 | 2 |
| Cilantro | 2 | Quintal | 320 | 200 | 64,000 | 2 |
| Hierva buena | 2 | Quintal | 320 | 200 | 64,000 | 2 |
| Perejil | 1 | Quintal | 320 | 200 | 64,000 | 2 |
| Banano | 1 | Quintal | 600 | 80 | 48,000 | 2 |
| Apio | 1 | Quintal | 230 | 175 | 40,250 | 1 |
| Lima | 2 | Millar | 250 | 150 | 37,500 | 1 |
| Naranja | 3 | Millar | 250 | 150 | 37,500 | 1 |
| Mandarina | 1 | Millar | 250 | 150 | 37,500 | 1 |
| Zanahoria | 2 | Quintal | 420 | 75 | 31,500 | 1 |
| Pepino | 7 | Cajas | 850 | 37 | 31,450 | 1 |
| Lechuga | 1 | Quintal | 200 | 150 | 30,000 | 1 |
| Güisquil | 1 | Quintal | 480 | 50 | 24,000 | 1 |
| Coliflor | 5 | Quintal | 260 | 70 | 18,200 | 1 |
| Güicoy | 1 | Quintal | 112 | 150 | 16,800 | 1 |
| Trigo | 4 | Quintal | 38 | 300 | 11,400 | 1 |
| Haba | 8 | Quintal | 25 | 300 | 7,500 | 0 |
| Subfamiliar | 4 | | 242 | | 32,730 | 2 |
| Café cereza | 1 | Quintal | 140 | 150 | 21,000 | 1 |
| Maíz | 3 | Quintal | 102 | 115 | 11,730 | 1 |
| Totales | 581 | | 43,471 | | 3,089,189 | 100 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La actividad económica agrícola tiene la mayor parte de producción en las extensiones de microfincas, se estudian once productos y se concluyó que la actividad agrícola es la que genera mayor fuente de empleo y de ingresos para el Municipio.

2.2.2 Pecuaria

La actividad pecuaria está constituida principalmente por la crianza y engorde de ganado bovino y crianza y engorde de ganado avícola, Esta actividad se realiza como complemento de la actividad agrícola; Los productos pecuarios que corresponden a las unidades productivas encuestadas, se describen en el cuadro siguiente:

Cuadro 14
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Volumen y Valor de la Actividad Pecuaria
Año: 2013

| Clases de ganado | Unidades económicas | Unidad de medida | Volumen de la producción | Valor de la producción Q. | % |
|-------------------------|----------------------------|-------------------------|---------------------------------|----------------------------------|------------|
| Bovino | 21 | Cabezas | 35 | 120,600 | 46 |
| Porcino | 25 | Cabezas | 61 | 51,650 | 20 |
| Ovino | 15 | Cabezas | 46 | 13,800 | 5 |
| Caprino | 1 | Cabezas | 1 | 350 | - |
| Avícola | 226 | Unidades | 1,110 | 76,975 | 29 |
| Totales | 288 | | 1,253 | 263,375 | 100 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La principal actividad pecuaria como se muestra en el cuadro anterior desarrollada en el Municipio es el engorde de gallinas de patio que son en su gran mayoría para el autoconsumo y en una pequeña parte para la venta, seguida de la crianza y engorde de ganado porcino y otra de gran importancia la crianza y engorde de ganado bovino, como tercera actividad productiva, entre otras actividades para el complemento de sus ingresos.

2.2.3 Artesanal

En el Municipio la actividad artesanal actualmente es ejercida por algunos pobladores como contribución a la economía de los hogares, los artesanos no se dedican en tiempo completo a realizar esta labor porque su actividad principal es la agricultura. A continuación se muestra el volumen y valor de la producción artesanal:

Cuadro 15
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Volumen y Valor de la Actividad Artesanal
Según Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2013

| Tamaño de artesano | Unidad Económica | Volumen total | Valor de la producción Q. | % |
|----------------------------------|-------------------------|----------------------|----------------------------------|------------|
| <u>Pequeños artesanos</u> | 44 | 32,129 | 1,872,670 | 90 |
| Tejidos típicos | 37 | 2,808 | 1,785,940 | 85 |
| Cestería | 1 | 384 | 15,360 | 1 |
| Sastrería | 2 | 103 | 12,270 | 1 |
| Herrería | 2 | 34 | 30,300 | 1 |
| Panadería | 2 | 28,800 | 28,800 | 1 |
| <u>Medianos artesanos</u> | 4 | 41,155 | 217,779 | 10 |
| Carpintería | 2 | 115 | 70,640 | 3 |
| Blockera | 2 | 41,040 | 147,139 | 7 |
| Total | 48 | | 2,090,449 | 100 |

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La actividad de mayor volumen de producción corresponde a la elaboración de tejidos típicos que en su mayoría son realizados en el hogar por mujeres en sus tiempos libres. Los tejidos típicos representan el 77% de las unidades productivas, y genera el 85% en el valor de la producción, por lo que ocupa el primer lugar dentro de esta actividad y aporta en empleos un 71%.

Dentro de estas actividades se encuentran en la categoría de pequeños artesanos los siguientes: tejidos típicos, sastrería, herrería, panadería y cestería.

En la categoría de mediano artesano se encuentra los tejidos típicos, carpintería y blockera.

2.2.4 Comercios y servicios

Esta actividad se integra por unidades económicas dedicadas a la compra y venta de productos y prestación de servicios, en su mayoría son integrados por empresas familiares. A continuación se muestra la participación de los comercios y servicios del Municipio:

Cuadro 16
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Resumen de Comercios y Servicios
Año: 2013

| Actividad | Número de establecimientos | % Participación | Generación de empleo | % |
|------------------|-----------------------------------|------------------------|-----------------------------|------------|
| Comercios | 323 | 68 | 441 | 70 |
| Servicios | 151 | 32 | 188 | 30 |
| Total | 474 | 100 | 629 | 100 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El comercio tiene mayor presencia dentro del Municipio en un 68% integrado principalmente por tiendas, en lo que respecta a servicios esta actividad representa un 32% principalmente en molinos de masa. Esta actividad es una fuente principal generadora de ingresos, en el área rural esta actividad comercial es un complemento a la actividad agrícola

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En el presente capítulo se desarrolla la estructura del financiamiento en Guatemala, donde la función principal es la creación, intercambio, transferencia y liquidación de activos y pasivos financieros.

Para el desarrollo de este capítulo, se define la estructura del financiamiento con la base principal y el origen de los recursos para la puesta en marcha de un proyecto o actividad productiva, por lo que se analiza los recursos internos y recursos externos. En esta fuente externa se hace mayor énfasis en lo relativo al acceso, el destino, su entorno legal y ventajas que se presentan para el productor. El financiamiento es de vital importancia en la ejecución de un proyecto y en la actividad productiva para la generación de desarrollo y crecimiento económico.

Por este medio se puede obtener acceso al dinero, ya que la falta de ingresos extraordinarios hace que no se pueda tener ahorros que propicien el autofinanciamiento.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Es importante mencionar que el análisis y selección de la mejor alternativa financiera es uno de los aspectos más importantes en el financiamiento, esto debido a que los recursos para financiar un proyecto o actividad productiva, cualquiera que esta sea la fuente de donde provengan siempre serán limitados por lo que el uso adecuado y oportuno incidirá en el éxito de cualquier inversión puesta en marcha. El financiamiento involucra el conjunto de instituciones públicas y privadas que se dedican en la intermediación financiera.

3.1.1 Financiamiento

Es el hecho por medio del cual se proveen los fondos mediante la autorización de un crédito o ya sea por efectivo por instituciones financieras, bancarias, personas individuales o jurídicas de común acuerdo con las garantías y plazos convenidos previamente.

En toda actividad productiva el financiamiento constituye un elemento importante debido a que con el mismo se facilita la adquisición de bienes materiales, necesarios para la puesta en marcha de un proyecto.

Esto a través de concesión de créditos que son proporcionados por instituciones financieras, organizaciones no gubernamentales y otras entidades financieras, de acuerdo con distintos tipos de garantías, plazos y tasas de interés.

3.1.2 Crédito

Es un contrato por medio del cual una persona física o jurídica obtiene temporalmente una cantidad de dinero a cambio de una remuneración en forma de interés

3.1.2.1 Agrícola

El crédito agrícola es el que se destina para la obtención de productos provenientes de la explotación de la tierra, con las garantías, plazos y tasas de interés que se convengan con las entidades que otorgan dicha créditos.

3.1.2.2 Pecuaria

Este tipo de crédito es el que se destina para explotación de ganado, ya sea para la crianza, producción de carne, leche o doble propósito. Las garantías, plazos y tasas de interés son determinados por las entidades financieras.

3.1.2.3 Avícola

Este crédito es el que se destina a la explotación de aves de corral y puede utilizarse para la crianza y producción de carne y productos derivados. Las garantías, plazos y tasas de interés se pactan con las entidades que lo otorgan.

3.1.2.4 Artesanal

Este crédito se destina para la obtención de productos provenientes de la actividad artesanal, otorgado siempre con garantía, plazo y tasas de interés pactadas con las entidades financieras que ofrecen el financiamiento.

3.1.2.5 Otros

Entre otros tipos de crédito se pueden mencionar los que son otorgados para comercios y servicios, construcción y vivienda.

3.1.3 Objetivo del crédito

Determinar las necesidades para llevar a cabo los diferentes procesos productivos, (inversión fija y capital de trabajo) se debe de incluir el análisis de las distintas fuentes de recursos económicos que puedan considerarse para obtener los fondos necesarios.

3.1.4 Importancia del crédito

Su importancia radica en que es un recurso que permite el desarrollo económico y social en las distintas actividades productivas, facilita las actividades mercantiles y por ende ayuda a la solvencia de un negocio en marcha.

3.1.5 Clasificación del crédito

El crédito se puede clasificar de acuerdo al destino, por la finalidad del mismo, por el tipo de garantía y por el plazo.

3.1.5.1 Por su destino

Se puede clasificar por las siguientes formas.

- **Comercial**

Sirve para financiar el pago de actividades comerciales y facilitar la importación comercial.

- **Producción**

Sirve para la adquisición de materias primas, equipo, insumos y mano de obra en cultivos de productos tradicionales y no tradicionales para el consumo interno y externo.

- **Servicios**

Estos créditos son destinados para la creación o ampliación de actividades de servicios como: transporte, almacenamiento, distribución de agua, entre otros.

- **Consumo**

Se refiere a los préstamos que se utilizan para consumo personal y utilización inmediata y no para actividades productivas.

3.1.5.2 Por su finalidad

Son erogaciones que se realizan para adquirir bienes muebles o inmuebles, tangibles o intangibles, los cuales sirven para el inicio de un negocio.

- **Inversión en capital de trabajo**

Son los recursos económicos destinados para el funcionamiento inicial y permanente del negocio que cubre el desfase natural entre el flujo de ingresos y egresos.

- **Inversión fija**

Es el crédito que se necesita para la adquisición de activos fijos, que se utilizarán para la explotación de un proyecto, ya sea para iniciarlo o ampliación del mismo.

3.1.5.3 Por su garantía

Los créditos que se otorgan por este medio pueden ser prendarios, hipotecarios, fiduciarios y mixtos. Su característica fundamental radica en el respaldo que se solicita para que se otorgue el financiamiento.

- **Fiduciarios**

Consiste en la firma de una o más personas individuales o jurídicas que se constituyen en codeudores, para el cumplimiento de una obligación contraída por otra persona.

- **Prendarios**

Son aquellos créditos en los que se deja como garantía bienes muebles. De acuerdo con lo que establece la Ley de Bancos y grupos financieros Decreto Número 19-2002 del Congreso de la República, artículo 51 indica, que los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía y en el artículo 152 define que los créditos sujetos a garantía real no podrán exceder del setenta por ciento del valor de las garantías prendarias.

- **Hipotecarios**

Es tipo de préstamos están garantizados con bienes inmuebles (terrenos, fincas, casas entre otros), normalmente son a largo plazo por la naturaleza de la inversión, La Ley de Bancos y Grupos Financieros en el artículo 152 define que los créditos sujetos a garantía real no podrán exceder del ochenta por ciento del valor de las garantías hipotecarias.

- **Mixtos**

Es la combinación de las garantías anteriores.

3.1.5.4 Por su plazo

El Plazo se refiere al tiempo en el cual debe reintegrarse el valor del crédito más el interés pactado. De acuerdo al plazo los créditos se dividen en;

- **Corto plazo**

Cuando el plazo es de un año, financia necesidades temporales que no requieren mayores requisitos y las tasas no varían en el transcurso de su plazo.

- **Mediano plazo**

Cuando el plazo es mayor a un año y menor de cinco, este crédito financia necesidades más permanentes como: compra de mercaderías, materias primas y otros bienes.

- **Largo plazo**

Cuando el plazo es mayor a cinco años y se utiliza para la compra de maquinaria, edificios, terrenos y vehículos.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Se refiere a los requisitos mínimos que exigen los bancos y otras instituciones financieras, a las personas individuales o jurídicas que desean aplicar a la obtención de créditos.

a) Requisitos a cumplir

Son los perfiles que el sistema bancario y otras instituciones de crédito requieren para proporcionar financiamiento. A continuación se detallan los requisitos que las mismas solicitan.

- En el sistema bancario

Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL–.

Para el caso del financiamiento bancario que se encuentra dentro del Municipio, se investigaron los requisitos que se deben cumplir para la obtención de préstamos, especialmente del Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL– además de los requisitos que se deben cumplir es necesario indicar el destino del préstamo, plazo, forma de amortización y tipo de garantía.

Las instituciones bancarias establecen diferentes requisitos para los distintos tipos de créditos.

- Créditos fiduciarios

- ✓ Llenar formulario proporcionado por la institución.
- ✓ Poseer cuenta en el banco.
- ✓ Fotocopia de DPI, (deudor y codeudor).
- ✓ Constancias de ingresos mensuales (deudor y codeudor).
- ✓ Constancias de tiempo laboral
- ✓ Fotocopia de Número de Identificación Tributaria. (NIT).
- ✓ Fotocopia de recibo de agua, luz o teléfono.

- Créditos hipotecarios.

- ✓ Certificación del registro de la propiedad inmueble original.
- ✓ Avalúo de la propiedad ofrecida en garantía, certificado por valuador autorizado.
- ✓ Escritura de hipoteca debidamente registrada.
- ✓ Fotocopia de DPI del propietario del bien inmueble.
- ✓ Estado patrimonial.
- ✓ Certificación de ingresos.

- **Cooperativas**
 - ✓ Ser asociado de la cooperativa
 - ✓ Presentar documento de propiedad del deudor
 - ✓ Fotocopia de DPI del deudor
 - ✓ Fotocopia de libreta de ahorro del deudor
 - ✓ Fotocopia de DPI del fiador
 - ✓ Fotocopia de libreta de ahorro del fiador.

- **Otras instituciones**

En otras instituciones de crédito los requisitos no varían pero las tasas de interés están de acuerdo a la garantía que presentan.

3.1.7 Condiciones de crédito

Son los aspectos legales plasmados en los contrato de crédito a los cuales se adhieren los prestamistas como plazos, tasas de interés y garantías

- **Plazos**

La unidad de tiempo o periodos de los créditos concedidos por los bancos deberá adaptarse a la naturaleza de la operación y la capacidad de pago del deudor, en los créditos a plazo mayor de tres años deberán estipularse amortizaciones periódicas adecuadas por periodos mayores a un año, salvo en los casos en que la inversión no pueda producir, sino hasta después de un cierto periodo.

- **Tasa de interés**

Las tasas de interés que los bancos carguen a sus deudores no podrán exceder de aquellas que hubieren pactado con estos y deberán aplicarse únicamente por los saldos pendientes de pago y por el tiempo en que tales saldos estuviesen vigentes.

- **Garantías**

Se entiende por garantía la protección que respalda los créditos que conceden los bancos, sean estos fiduciarios, prendarios, hipotecarios o mixtos, el total del préstamo generalmente no excede del 70% del valor de las garantías prendarias ni del 80% del valor de las garantías hipotecarias.

- **Otros**

En otras estipulaciones que contienen los contratos de crédito, se pueden mencionar, las amortizaciones de capital, la variación de las tasas de interés, las condiciones de pago, gastos de escrituración, seguros y otros gastos de administración.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Son todos los recursos propios y los recursos financieros provenientes de instituciones, entidades y personas que los ponen a disposición del público. Los cuales deben de reintegrarse a cierto tiempo con los intereses agregados. Las fuentes de financiamiento se clasifican en recursos propios (fuentes internas) y recursos ajenos (fuentes externas).

3.2.1 Recursos propios

Son la fuente principal de capital, provienen de ahorros y otras formas de recursos personales, este tipo de financiamiento es el más rentable ya que estos no pagan intereses y no caen en incumplimiento de amortizaciones.

- **Capital de los productores**

Son los recursos propios, con que cuenta un productor para financiar la actividad a que se dedica. A continuación se detallan las modalidades más comunes:

- **Semillas de cosechas anteriores**

La actividad agrícola principalmente es aquella con nivel tecnológico tradicional, en la que una parte de la cosecha se reserva y se utiliza en la siguiente cosecha por lo que no necesita de mayor financiamiento.

- **Mano de obra familiar**

La mano de obra familiar es fundamental en el proceso productivo, ya que se unen para trabajar en conjunto y realizar diferentes actividades por lo que es aprovechada y viene a ser un financiamiento importante para dicho proceso, evitando así el pago de mano de obra asalariada.

- **Aporte de ahorro de cosechas anteriores**

Se obtiene de diferentes especies de semillas, las cuales se mejoran y se convierten en recurso para la subsiguiente producción y en determinado momento se pueden comercializar para agenciarse de fondos, por lo que las semillas sirven de financiamiento tanto para la propia producción como para la venta.

3.2.2 Recursos ajenos

Son recursos financieros que se obtienen a través de entidades públicas o privadas para satisfacer las necesidades que se presentan en el desarrollo de la producción o servicios, estos se perciben regularmente en efectivo y por los cuales se paga una tasa de interés en determinado tiempo por ejemplo:

- **Bancarios**

Son los recursos obtenidos de instituciones bancarias, autorizadas por la Superintendencia de Bancos y bajo las normativas generales del crédito vigente en el país.

Para financiar las producciones en el municipio de San Sebastián Huehuetenango los productores cuentan con entidades estatales como el Banco de Desarrollo Rural, S.A. – BANRURAL – que forma parte del sistema financiero formal de Guatemala.

- **Líneas de crédito**

Son diferentes modalidades de crédito que ofrecen los bancos, las financieras y otras que se dedican a esta clase de negocios financieros y pueden ser a corto, mediano y largo plazo. A través de estas líneas de crédito se obtienen fondos por transferencias de dinero para realizar operaciones de importación y exportación.

- **Otras modalidades financieras extra – bancarios.**

Entre estas modalidades están: los documentos descontados así como los convenios, entre otros. También se pueden mencionar los préstamos de personas particulares (usureros) con altas tasas de interés, organizaciones no gubernamentales, aseguradoras, afianzadoras y créditos de proveedores

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Son el conjunto de normas que describen las leyes y reglamentos que regulan los diferentes tipos de actividades financieras aplicadas por medio del Banco de Guatemala y la Superintendencia de Bancos de Guatemala. A continuación se mencionan las siguientes leyes y sus reglamentos:

- **Ley de bancos y grupos financieros**

Decreto Número 19-2002 del Congreso de la República, Ley de Bancos, que cobro vigencia el 1 de junio del año 2002, tiene por objeto regular a las instituciones bancarias en lo relativo a todas sus operaciones debidamente

autorizadas para servir con eficiencia sobre todo en el área monetaria y crediticia del país.

- **Ley y reglamentos de instituciones financieras**

Decreto Número 16-2002 del Congreso de la República, tiene por objeto normar lo pertinente a la estructura y funcionamiento del Banco de Guatemala a que se refiere el artículo 132 de la Constitución Política de la República de Guatemala.

- **Código de Comercio**

Decreto Número 2-70 contiene artículos relacionados con operaciones de crédito, el artículo 584, se refiere a los certificados de depósito y del bono de prenda. El artículo 586 establece que el bono de prenda incorporara un crédito prendario sobre las amparadas por el certificado de depósito.

Además se relacionan con este tema los artículos 608 y 609 que mencionan los bonos bancarios y los certificados fiduciarios. Todo lo relativo a los créditos está regulado por los artículos 718 al 765, continuando con los artículos 766 al 793 que se refieren al fideicomiso.

- **Leyes fiscales**

Entre ellas se pueden mencionar:

- ✓ **Ley de Actualización Tributaria**

Decreto Número 10-2012, del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Actualización Tributaria, especifica que son contribuyentes del impuesto, las personas individuales y jurídicas domiciliadas o no en Guatemala, que obtengan rentas en el país, independientemente de su nacionalidad o residencia y por lo tanto están obligados al pago de impuestos cuando se verifique el hecho generador del mismo.

Adicionalmente para los efectos de esta ley en todo contrato de préstamo cualquiera que sea su naturaleza y denominación, presume, salvo prueba en contrario la existencia de una renta neta por interés, que es la que resulta de ser aplicada sobre el monto total del préstamo, la tasa máxima activa bancaria vigente durante el periodo de liquidación definitiva anual.

✓ **Ley de Impuesto al Valor Agregado**

Decreto Número 27-92 y sus reformas contenidos en el Decreto Número 4-2012, del Congreso de la República de Guatemala, indica que se establece un Impuesto al Valor Agregado sobre los actos y contratos gravados por las normas de la presente ley, cuya administración, control, recaudación y fiscalización, corresponde a la Superintendencia de Administración Tributaria (SAT).

✓ **Código Tributario**

Decreto Número 6-91, en el capítulo II artículo 31, indica el hecho generador o imponible, es el presupuesto establecido por la ley, para tipificar el tributo cuya realización origina el nacimiento de la obligación tributaria.

✓ **Ley y Reglamento de Timbres Fiscales y de Papel sellado Especial Para Protocolos.**

Decreto Número 37-92 del Congreso de la República, es sujeto pasivo del impuesto quien o quienes emitan o suscriban y otorguen documentos que contengan actos o contratos objetos del impuesto y es hecho generador tal emisión y otorgamiento,

✓ **Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 19-2013**

Reformas al Código Tributario, Decreto Número 6-91 del Congreso de la República de Guatemala y sus Reformas; a la Ley de Actualización Tributaria,

Decreto Número 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala: y la Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y Papel Sellado para Protocolos, Decreto Número 37-92 del Congreso de la República de Guatemala.

- **Otras**

Entre otras leyes relacionadas se pueden mencionar: La Constitución Política de la República, en el artículo 17, establece que no hay prisión por deuda y el artículo 133 establece los cargos de la Junta Monetaria.

La Ley Orgánica del Banco de Guatemala, en los artículos 1 y 2, indican que tienen por objeto normar lo atinente a la estructura y funcionamiento a que se refiere el artículo 132 de la Constitución Política de la República de Guatemala, que es una entidad descentralizada, autónoma, con personalidad jurídica, patrimonio propio, con plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones y de duración indefinida.

En el artículo 3 de esta ley indica que se tiene como objetivo fundamental contribuir a la creación y mantenimiento de las condiciones más favorables del desarrollo ordenado de la economía nacional, para lo cual propiciara las condiciones, monetarias, cambiarias y crediticias que promuevan la estabilidad en el nivel general de precios.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

La producción artesanal es el proceso de elaboración manual de productos, con o sin la ayuda de herramientas. El término artesanía, se refiere a la producción de una técnica de fabricación aplicada en los pasatiempos, pero también fue el método común de la fabricación previo al mundo industrializado.

El modo de producción artesanal en el Municipio tiene por finalidad la creación de un objeto producido generalmente con materia prima local, procesos de transformación y elaboración transmitidos de generación en generación, con las variaciones propias que le imprime la creatividad del artesano. Las artesanías son una expresión representativa de su cultura y factor de identidad de la comunidad.

El presente capítulo contiene unidades representativas del municipio de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango las cuales son: tejidos típicos y bloqueras, que fueron identificadas con base a encuestas y entrevistas. Las actividades que se realizan en menor escala son la carpintería, herrería, panadería, cestería y sastrería.

A continuación se desarrolla la producción por tamaño de empresa y producto, de acuerdo a la investigación de campo se determinó que son pequeños y medianos artesanos, en este capítulo se estudian las características tecnológicas, el volumen y valor de la producción, según tamaño de empresa y producto, los resultados financieros que incluye costo directo de producción, estado de resultados, rentabilidad y financiamiento. Así mismo la comercialización que abarca una mezcla de mercadotecnia, organización

empresarial que incluye estructura organizacional por tamaño de empresa y generación de empleo.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

Las actividades artesanales a que se dedican en los diferentes talleres individuales son: tejidos típicos, sastrería, herrería, panadería, cestería y producción de blocks. Estos constituyen el crecimiento y desarrollo económico de la población en el municipio de San Sebastián Huehuetenango. A continuación se presentan las unidades artesanales por tamaño de empresa, pequeño y mediano artesano.

Cuadro 17
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal por Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2013

| Estrato | Productos | Unidad económica |
|----------------------------------|---|-------------------------|
| <u>Pequeños Artesanos</u> | | 44 |
| Tejidos típicos | Cortes, güipiles, morrales, fajas, bufandas | 37 |
| Sastrería | Camisas, pantalones | 2 |
| Herrería | Puertas, ventanas | 2 |
| Panadería | Pan de sal y pan de azúcar | 2 |
| Cestería | Canastas de 1@ y canastas de 2@ | 1 |
| <u>Medianos Artesanos</u> | | 5 |
| Carpintería | Puertas, mesas, roperos | 3 |
| Bloquera | Block 15*20*40 y block 10*20*40 | 2 |
| Total | | 49 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Del total de las unidades productivas el 90% son pequeños artesanos, según lo observado en la investigación de campo y corresponde a: tejidos típicos, sastrería, herrería, panadería y cestería. Y el 10% corresponde a medianos artesanos, quienes se dedican a la carpintería y bloquera.

4.1.1 Volumen y valor de la producción artesanal, según tamaño de empresa y producto.

El volumen está conformado por todas las actividades que se realizan en el Municipio. Y por el total de ingresos generados por la venta de los productos.

Cuadro 18
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2013

| Tamaño / producto | Unidad Económica | Volumen de la producción | Precio de venta | Valor de la producción Q. |
|---------------------------|------------------|--------------------------|-----------------|---------------------------|
| Pequeños Artesanos | 44 | 32,129 | | 1,872,670 |
| Tejidos típicos | | 2,808 | | 1,785,940 |
| Corte típico | 20 | 1,722 | 760 | 1,308,720 |
| Güipil | 11 | 742 | 610 | 452,620 |
| Morrall | 4 | 104 | 75 | 7,800 |
| Fajas | 1 | 120 | 50 | 6,000 |
| Bufandas | 1 | 120 | 90 | 10,800 |
| Cestería | | 384 | | 15,360 |
| Canasta | 1 | 384 | 40 | 15,360 |
| Sastrería | | 103 | | 12,270 |
| Camisas | 1 | 43 | 90 | 3,870 |
| Pantalón | 1 | 60 | 140 | 8,400 |
| Herrería | | 34 | | 30,300 |
| Puerta | 1 | 20 | 1,200 | 24,000 |
| Ventana | 1 | 14 | 450 | 6,300 |
| Panadería | | 28,800 | | 28,800 |
| Pan de Sal | 1 | 14,400 | 1 | 14,400 |
| Pan de Azúcar | 1 | 14,400 | 1 | 14,400 |
| Medianos Artesanos | 5 | 41,155 | | 217,779 |
| Carpintería | | 115 | | 70,640 |
| Puerta | 1 | 35 | 960 | 33,600 |
| Mesa | 1 | 68 | 280 | 19,040 |
| Ropero | 1 | 12 | 1,500 | 18,000 |
| Bloquera | | 41,040 | | 147,139 |
| Block 15*20*40 | 1 | 19,008 | 4 | 72,230 |
| Block 10*20*40 | 1 | 22,032 | 3 | 74,909 |
| Total | 49 | 73,284 | | 2,090,449 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Los pequeños artesanos representan el 90 % del volumen de la producción, está integrado por tejidos típicos, cestería, sastrería, herrería y panadería, por lo tanto son las actividades que mayor ingresos generan, seguido de los medianos artesanos que se dedican a la carpintería y a la elaboración de block, representan el 10% de esta actividad y se encuentran ubicados en el área central del Municipio.

4.1.2 Financiamiento de la actividad artesanal

En la actividad artesanal el financiamiento es un factor importante en el desarrollo de las actividades productivas: este permite adquirir activos fijos y capital de trabajo para llevar a cabo el proceso productivo para iniciar o ampliar el área de trabajo, (taller o local). En la producción del Municipio se presenta de dos maneras, financiamiento interno y externo.

4.2. FINANCIAMIENTO DE TEJIDOS TÍPICOS

Los artesanos del Municipio por lo general se encuentran en la necesidad de recurrir a fuentes de financiamiento internas y externas para cubrir los gastos que conlleva el proceso productivo como se detalla a continuación:

4.2.1 Fuentes de financiamiento

De acuerdo al origen de los recursos estos se dividen en:

- **Fuentes internas**

Son los recursos propios con los que cuentan los artesanos, siendo estos aportes familiares, mano de obra y reinversión de utilidades.

a) Aporte de familiares

Esta fuente de financiamiento interno se basa en desembolsos de efectivo propio que los productores realizan para la adquisición de materiales necesarios

Esta fuente de financiamiento interno se basa en desembolsos de efectivo propio que los productores realizan para la adquisición de materiales necesarios para la actividad de tejidos típicos en vista que tales materiales son cancelados al momento de la compra. Además los productores aportan el local, herramientas, mobiliario y equipo necesario para el desarrollo de la actividad productiva.

b) Mano de obra

Por lo general en el Municipio las labores artesanales se realizan utilizando mano de obra familiar evitando así el pago de salarios. Entre las personas que participan en el proceso productivo se encuentran los niños en edad de estudiar que no asisten a la escuela y se dedican por completo a las labores artesanales, mujeres que participan en forma directa y personas de la tercera edad.

c) Reinversión de utilidades

Una de las fuentes más utilizadas por los artesanos es la reinversión de utilidades no en el sentido estricto de utilizar las ganancias del periodo anterior, si no en la forma tradicional de adquirir nuevas herramientas y materiales para la actividad de tejidos típicos, es decir los productores van comprando materiales para la nueva producción, así como también utilizan el dinero para reparar sus herramientas rudimentarias que utilizan para este tipo de trabajo.

- **Fuentes externas**

Son recursos financieros que se obtienen por medio de instituciones privadas, estatales o de particulares, este tipo de financiamiento ha sido utilizado en menor proporción con relación a las fuentes internas y de debe al requerimiento de diferentes requisitos que por lo general los artesanos no reúnen.

por el Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL- el cual otorga financiamiento de únicamente Q.4,000.00, a una tasa del 12% anual a estas unidades productivas del Municipio.

Los artesanos rara vez acuden a estas entidades para la obtención de préstamos, esto se debe al temor de no tener disponibilidad económica para pagar la deuda, determinado según encuesta realizada. A continuación se detalla el tipo de financiamiento que utiliza la actividad artesanal.

Cuadro 19
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Financiamiento de la Producción Según Encuesta
Año: 2013
(cifras en quetzales)

| Descripción | Fuentes internas | Fuentes externas | Total financiamiento |
|-----------------------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|
| <u>Pequeños Artesanos</u> | | | |
| Corte en telar de cintura | 101,700 | - | 101,700 |
| Materia prima | 101,700 | - | 101,700 |
| Mano de obra | - | - | - |
| Costos indirectos variables | - | - | - |
| Corte en telar de pie | 285,750 | - | 285,750 |
| Materia prima | 285,750 | - | 285,750 |
| Mano de obra | - | - | - |
| Costos indirectos variables | - | - | - |
| Güipil en telar de cintura | 77,560 | - | 77,560 |
| Materia prima | 77,560 | - | 77,560 |
| Mano de obra | - | - | - |
| Costos indirectos variables | - | - | - |
| Güipil en telar de pie | 26,320 | - | 26,320 |
| Materia prima | 26,320 | - | 26,320 |
| Mano de obra | - | - | - |
| Costos indirectos variables | - | - | - |

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

| Descripción | Fuentes internas | Fuentes externas | Total financiamiento |
|----------------------------------|-------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| <u>Medianos Artesanos</u> | | | |
| Block de (15*20*40) | 49,467 | - | 49,467 |
| Materia prima | 34,107 | - | 34,107 |
| Mano de obra | 12,960 | - | 12,960 |
| Costos indirectos variables | 2,400 | - | 2,400 |
| Block de (10*20*40) | 42,407 | - | 42,407 |
| Materia prima | 28,991 | - | 28,991 |
| Mano de obra | 11,016 | - | 11,016 |
| Costos indirectos variables | 2,400 | - | 2,400 |
| Total Financiamiento | 583,204 | - | 583,204 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Según el cuadro anterior en esta actividad no utilizan el financiamiento externo, debido a que utilizan sus propios recursos que provienen de la reinversión de sus productos, venta de animales de patio y de mano de obra familiar.

4.2.2 Características tecnológicas

La tecnología es el conjunto de medios y conocimientos sistemáticos que se aplican en las actividades económicas. Se determinó que los artesanos únicamente se desarrollan en los estratos de pequeños y medianos artesanos, donde se observó que la tecnología es simple, lo que refleja una baja productividad.

4.2.3 Destino de los fondos

Se refiere al objetivo que persigue el destino de los fondos solicitados para financiar determinada actividad productiva, en la adquisición de materias primas, herramientas y maquinaria simple utilizada en la producción.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

Consiste en la disponibilidad de otorgar crédito por parte de las instituciones financieras que existen en el Municipio, actualmente existe asistencia crediticia por parte del Banco de Desarrollo Rural, S.A. – BANRURAL-, que debido a los requisitos solicitados por la institución para obtener un crédito las personas se ven obligadas a recurrir a prestamistas o usureros del lugar para poder financiarse.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Las limitaciones que manifestaron los artesanos entrevistados son el cumplimiento de los requisitos que las entidades financieras exigen. El acceso al financiamiento en el Municipio es uno de los mayores problemas que se presentan en la actualidad por falta de garantías y porque no pueden comprobar los ingresos que obtienen debido que la mayoría no sabe leer ni escribir por lo tanto no llevan registro de los ingresos y gastos que hacen por la compra de materiales y de la venta de sus productos.

4.2.5.1 Del mercado financiero

Las razones fundamentales por lo que los artesanos no recurren al crédito son:

- **Altas tasas de interés**

Este factor limita a los artesanos del Municipio, quienes no tienen capacidad de pago que les permita cubrir el pago de capital y las altas tasas de interés. La tasa de interés activa para el mes de octubre del 2013 oscila entre el 12% y 22% anual, siendo el 12% la tasa de interés que los artesanos del lugar deben pagar y el 22% para las diferentes actividades productivas del lugar entre ellas la agrícola, construcción entre otras. Lo anterior hace difícil el poder cumplir con el pago de capital e intereses del préstamo pactado con las entidades financieras.

- **Falta de garantías**

Las instituciones financieras necesitan un respaldo que garantice que los créditos más los intereses le sean integrados.

Siendo un factor limitante para los artesanos de la región ya que carecen de garantías que requieren las instituciones por lo que no pueden respaldar un crédito debido a que una pequeña parte de estos arrenda o carecen de tierras, por lo que no pueden ofrecerlas como garantía hipotecaria y las personas que poseen tierras en propiedad no poseen escrituras legalizadas, ya que ha sido heredadas sin legalizar el respectivo traspaso.

4.2.5.2 Del productor

Los productores del lugar enfrentan una serie de limitaciones para poder obtener acceso al financiamiento, entre las cuales podemos mencionar:

- **Falta de organización**

No existe ninguna organización para el desarrollo de esta actividad, esto se debe a que prefieren trabajar en forma individual y al desinterés de formar cualquier tipo de organización.

- **Temor de perder sus tierras**

De acuerdo a la investigación realizada esta situación se ha agudizado en los últimos años, debido a la variedad de fenómenos naturales que afectan a la región que por lo general son lluvias o heladas y las cosechas no sirven como garantías, por lo que corren el riesgo de no lograrse o perderse en gran parte y si esto sucede, los productores pueden perder sus tierras que dan como garantía del préstamo que hayan efectuado.

si esto sucede, los productores pueden perder sus tierras que dan como garantía del préstamo que hayan efectuado.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

El crédito influye definitivamente en el desarrollo del producto, el artesano que lo obtiene puede utilizar un nivel tecnológico más avanzado, por ende puede adquirir mejor materia prima y utilizar mejor maquinaria y herramienta.

4.2.7 Asistencia técnica

De acuerdo a la investigación de campo se estableció que no reciben ninguna asistencia técnica y carecen de asesoría. Esto permitiría mejorar los niveles tecnológicos y procedimientos para el desarrollo de dicha actividad productiva.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Según la investigación realizada no existe ninguna institución que preste asesoría técnica a los pequeños artesanos en la actividad de tejidos típicos.

4.2.7.2 Contratado por las unidades económicas

En el Municipio no existe asistencia técnica contratada por las unidades económicas por lo que los productores consideran que la técnica rudimentaria que han adquirido es con base a la experiencia y se convierte en la más conveniente para las actividades que realizan.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

De acuerdo a la investigación realizada a los productores no les interesa asociarse, por lo cual no hay asesoría técnica por parte de asociaciones por lo que se asesoran entre sí con familiares y amigos.

CAPITULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HARINA DE HABA

El proyecto tiene la finalidad de aprovechar la producción de haba a nivel local, como una alternativa para los agricultores con el fin de lograr valor agregado en su producto, consecuentemente generará empleo e ingresos económicos para los productores del municipio de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango.

5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

El proyecto se desarrollará en la aldea Piol el cual queda a dos kilómetros de la Cabecera Municipal de San Sebastián Huehuetenango, reúne todas las condiciones climatológicas y agrícolas para la producción de haba. La finalidad es satisfacer al mercado regional, específicamente los municipios de Santa Bárbara, San Rafael Pézcal y San Juan Atitán, estos aledaños al municipio de San Sebastián Huehuetenango, los cuales reflejaron mayor utilización de harina de haba en su alimentación, lo que permitirá dejar como fuerte potencial de venta a los pobladores del Municipio. Se tendrá una producción de 44,688 libras anuales de harina de haba, con una inversión de Q.100,928.00, para lo cual se propone organizar una cooperativa con el fin de que obtengan beneficios como; capacitación y accesos a los créditos

5.2 JUSTIFICACIÓN

Debido a las condiciones climáticas y tipos de suelos del Municipio, los pobladores se dedican al cultivo de haba, representa según la investigación de campo el 1.52% del total de los productos agrícolas de la región, con la producción de harina de haba se puede aprovechar la producción de haba que se genera en el lugar; a la vez contribuirá a propiciar fuentes de empleo por ser uno de los productos importantes en la dieta alimenticia de la población reconocida por su alto contenido de vitaminas y minerales.

5.3 OBJETIVOS

Están vinculados a la búsqueda del desarrollo económico y social del municipio de San Sebastián Huehuetenango, a través de utilizar y aprovechar los recursos que posee para la realización del proyecto.

5.3.1 General

Proponer el proyecto de producción de harina de haba, con el objeto de generar fuentes de empleo y poder contribuir a diversificar las actividades económicas en el Municipio.

5.3.2 Específicos

- Promover la producción artesanal con el desarrollo de esta actividad.
- Impulsar a los productores de haba para la participación en la producción y comercialización de su producto de una forma distinta a la tradicional.
- Proponer una organización a nivel local que promueva el desarrollo de dicha actividad.
- Generar fuentes de ingreso a pequeños productores que se dedican al cultivo de haba, así como oportunidades de trabajo para la población en la elaboración de harina de haba.

5.4 ESTUDIO DE MERCADO

Reconoce y determina a los consumidores potenciales a través del análisis de los siguientes elementos: oferta, demanda, precios y comercialización. La demanda permitirá identificar las características de los clientes potenciales tales como gustos y preferencias, qué hacen, dónde compran, porqué, dónde se

localizan, sus ingresos y edades, con el fin de dirigir el proyecto al mercado correcto.

La producción que se obtendrá se comercializará en tres municipios aledaños a través de la distribución del 100% a los minoristas, quienes serán los responsables de trasladarlo al consumidor final, que se localiza en los municipios de Santa Bárbara, San Rafael Pétzal y San Juan Atitán.

El estudio de mercado consiste en una iniciativa empresarial con el fin de hacerse una idea sobre la viabilidad comercial de una actividad económica.

5.4.1 Identificación del producto

Originaria de Asia, pero naturalizada y cultivada como alimento. Es una planta herbácea anual de la familia de las papilionáceas.

- **Características**

De hasta 80 centímetros de altura. Tallos cuadrangulares, robustos, hojas compuestas de hasta tres pares de folíolos ovalados y con estípulas dentadas en la base.

Flores muy vistosas de hasta dos centímetros, de color blanco con las alas manchadas de negro. Fruto en legumbre de hasta 25 centímetros, pubescente y con semillas de hasta tres centímetros.

- **Usos**

El cocimiento de las habas es eficaz para combatir la formación de cálculos en las vías urinarias o biliares y el extracto de las habas tostadas es magnífico contra la gripe y el asma. En los casos de convalecencia y desnutrición este cocimiento suministra vigor y aumenta el peso de los pacientes.

Las habas tostadas se comen para acrecentar y conservar la memoria, siendo apropiado especialmente para los estudiantes.

- **Composición química**

La composición química de esta legumbre se muestra en la tabla que se presenta a continuación:

Tabla 6
Composición Química de la Haba
(100 g. de porción comestible)
Año: 2013

| Elemento | Unidad de medida | Cantidad |
|----------------------------|-------------------------|-----------------|
| Agua | Porcentaje | 77 |
| Hidratos de carbono, fibra | Porcentaje | 12,3 |
| Proteínas | Porcentaje | 9 |
| Grasas | Porcentaje | 0,7 |
| Sodio | mg/g | 100/100 |
| Potasio | mg/g | 100/100 |
| Calcio | mg/g | 18/100 |
| Hierro | mg/g | 2/100 |
| Fosforo | mg/g | 217/100 |
| Vitamina C | mg/g | 20/100 |
| Vitamina A | mg/g | 15/100 |
| Vitamina B 1 | mg/g | 0,3/100 |
| Vitamina B 2 | mg/g | 0,2/100 |

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP-.

Por el consumo nutricional que tiene esta semilla es importante su consumo en cualquiera de sus presentaciones.

5.4.2 Oferta

Es la cantidad de harina de haba que los productores ponen a disposición del mercado para la venta en un periodo determinado. En la página siguiente se presenta un cuadro que muestra la oferta total durante el período 2009 al 2018 de harina de haba en los tres municipios de comercialización del haba:

Cuadro 20
Municipios de Santa Bárbara, San Rafael Pétzal y San Juan Atitán
Departamento de Huehuetenango
Oferta Total Histórica y Proyectada de Harina de Haba
Periodo: 2009 - 2018
(cifras en libras)

| Año | Producción | Importaciones | Oferta total |
|--------------------------|-------------------|----------------------|---------------------|
| 2009 | - | 21,600 | 21,600 |
| 2010 | - | 23,760 | 23,760 |
| 2011 | - | 27,000 | 27,000 |
| 2012 | - | 29,160 | 29,160 |
| 2013 | - | 32,400 | 32,400 |
| <u>2014^{a/}</u> | - | 34,884 | 34,884 |
| 2015 | - | 37,584 | 37,584 |
| 2016 | - | 40,284 | 40,284 |
| 2017 | - | 42,984 | 42,984 |
| 2018 | - | 45,684 | 45,684 |

^{a/}Las proyecciones con base en el método de mínimos cuadrados, donde las importaciones YC es: $a=13,3920$, $b=27,000$ y $x=5$ años.

Fuente: elaboración propia con base en el estudio de mercado realizado por el EPS, segundo semestre 2013, a los municipios de Santa Bárbara, San Rafael Pétzal y San Juan Atitán.

Se observa que no existe producción de harina de haba en el periodo histórico que comprende del año 2009 al 2013, en los municipios estudiados para la comercialización, por lo que solo se abastecen de las importaciones que van al incremento en un promedio de 1.11%. Las importaciones de harina de haba, para los siguientes cinco años a partir del 2014, se incrementará en 1.28%, lo que garantiza la factibilidad de implementar el proyecto, según los datos obtenidos de las proyecciones según el método de mínimos cuadrados.

5.4.3 Demanda

Cantidad de harina de haba que los consumidores están dispuestos a adquirir para satisfacer sus necesidades o deseos y que tienen capacidad de pagar en un periodo de tiempo determinado. La demanda potencial es la cantidad que se espera que la población consuma, el análisis de la demanda potencial, consumo aparente y demanda insatisfecha permite conocer las tendencias y el comportamiento del mercado, como se muestran a continuación.

Cuadro 21
Municipios de Santa Bárbara, San Rafael Pétzal y San Juan Atitán
Departamento de Huehuetenango
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Harina de Haba
Periodo: 2009 – 2018

| Año | Población | Población delimitada 75% | Consumo per cápita (libras) | Demanda potencial (libras) |
|--------------------|------------------|---------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| 2009 | 41,886 | 31,415 | 12 | 376,974 |
| 2010 | 42,401 | 31,801 | 12 | 381,609 |
| 2011 | 42,910 | 32,183 | 12 | 386,190 |
| 2012 | 43,413 | 32,560 | 12 | 390,717 |
| 2013 | 43,901 | 32,926 | 12 | 395,109 |
| 2014 ^{a/} | 44,362 | 33,272 | 12 | 399,258 |
| 2015 | 44,783 | 33,587 | 12 | 403,047 |
| 2016 | 45,175 | 33,881 | 12 | 406,575 |
| 2017 | 45,544 | 34,158 | 12 | 409,896 |
| 2018 | 45,882 | 34,412 | 12 | 412,938 |

^{a/} Las cantidades proyectadas a través del método de mínimos cuadrados a*b.

Fuente: elaboración propia con base a Proyecciones de Población 2002-2020 con datos del XI Censo de Población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- (ver anexo 6) y consumo según la Licenciada en Nutrición María Stephanie Garavito Jau, con número de colegiado 3951, del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP- (ver anexo 7).

Como se puede apreciar en el cuadro anterior, la demanda de la harina de haba va en aumento. Se delimitó la población en un 75%, de acuerdo a los gustos, preferencias e ingresos económicos. El 25% restante se excluyó de acuerdo que según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida –ENCOVI 2011, el 11% de la población del municipio de Huehuetenango se encuentra en pobreza extrema, esto significa que no cuentan con los recursos necesarios para cubrir sus necesidades y las personas que no les gusta el haba o prefieren la competencia, según el estudio realizado con la Licda. en Nutrición Garavito Jau, del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP-, la harina de haba se puede utilizar de forma diaria en una porción por día, sin que afecte su salud y como máximo en un año de 91 libras por persona.

Se determinó como consumo per cápita 12 libras anuales tomando en cuenta que las personas consuman por lómenos una vez a la semana una porción de harina de haba en atol, papilla o para espesar algún alimento. Existe mercado potencial a intervenir, la cual tiene tendencia a la expansión por el crecimiento poblacional.

5.4.3.1 Consumo aparente

Es la cantidad de bienes y servicios que se consume o se va consumir, se presenta como la sumatoria de la producción y las importaciones menos las exportaciones, como se muestra a continuación:

Cuadro 22
Municipios de Santa Bárbara, San Rafael Pétzal y San Juan Atitán
Departamento de Huehuetenango
Consumo Aparente Histórica y Proyectada de Harina de Haba
Periodo: 2009 - 2018
(cifras en libras)

| Año | Producción | Importaciones | Exportaciones | Consumo aparente |
|--------------------------|-------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|
| 2009 | - | 21,600 | - | 21,600 |
| 2010 | - | 23,760 | - | 23,760 |
| 2011 | - | 27,000 | - | 27,000 |
| 2012 | - | 29,160 | - | 29,160 |
| 2013 | - | 32,400 | - | 32,400 |
| <u>2014^{a/}</u> | - | 34,884 | - | 34,884 |
| 2015 | - | 37,584 | - | 37,584 |
| 2016 | - | 40,284 | - | 40,284 |
| 2017 | - | 42,984 | - | 42,984 |
| 2018 | - | 45,684 | - | 45,684 |

^{a/}Las proyecciones con base datos del cuadro 104 de oferta tota histórica y proyectada de este informe.
Fuente: elaboración propia con base en el estudio de mercado realizado por el EPS, segundo semestre 2013, a los municipios de Santa Bárbara, San Rafael Pétzal y San Juan Atitán.

Se observa que no existen exportaciones ni producción de harina de haba, por lo que según las encuestas realizadas a los comerciantes de los municipios de

Santa Bárbara, San Rafael Pétzal y San Juan Atitán, importan este producto para ponerlos a la venta en sus tiendas y mercado. El mercado de las exportaciones puede ser un incentivo para los productores de haba, quienes deben obtener un producto con estándares de calidad y en mayor volumen.

5.4.3.2 Demanda insatisfecha

Es aquella donde parte de la población, no recibe el servicio y/o producto que requieren, por lo tanto constituye la cantidad de clientes potenciales que pueden convertirse en consumidores a través de diversos instrumentos de mercadeo. Para su cálculo se resta la demanda potencial del consumo aparente, como se detalla a continuación:

Cuadro 23
Municipios de Santa Bárbara, San Rafael Pétzal y San Juan Atitán
Departamento de Huehuetenango
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Harina de Haba
Periodo: 2009 - 2018
(cifras en libras)

| Año | Demanda potencial (libras) | Consumo aparente | Demanda insatisfecha |
|--------------------------|-----------------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 2009 | 376,974 | 21,600 | 355,374 |
| 2010 | 381,609 | 23,760 | 357,849 |
| 2011 | 386,190 | 27,000 | 359,190 |
| 2012 | 390,717 | 29,160 | 361,557 |
| 2013 | 395,109 | 32,400 | 362,709 |
| <u>2014^{a/}</u> | 399,258 | 34,884 | 364,374 |
| 2015 | 403,047 | 37,584 | 365,463 |
| 2016 | 406,575 | 40,284 | 366,291 |
| 2017 | 409,896 | 42,984 | 366,912 |
| 2018 | 412,938 | 45,684 | 367,254 |

Fuente: elaboración propia con base a Proyecciones de Población 2002-2020 con datos del XI Censo de Población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE- (ver anexo 6) y consumo según la Licenciada en Nutrición María Stephanie Garavito Jau, con número de colegiado 3951, del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP-. Y datos de presentados en este informe en los cuadros 21 y 22.

El cuadro anterior comprueba la existencia de demanda insatisfecha, la cual es necesaria disminuir a través de la implementación del proyecto de producción de harina de haba, el cual se detalla en este informe para implementación en el municipio de San Sebastián Huehuetenango.

5.4.4 Precio

El precio es la medida de valor de un bien o servicio y la relación de intercambio que se realiza de un bien por otro similar, para determinarlo se toma en cuenta la oferta, la demanda, valor de producción y comercialización.

Según la investigación realizada en los municipios donde se comercializará la harina de haba, el precio de venta es de Q8.85 y Q8.95 por libra. Para el proyecto de harina de haba, el precio de venta del productor hacia el minorista será de Q8.00 la libra, precio de venta en la Cooperativa y de Q8.75 para el consumidor final.

5.4.5 Comercialización

Es transferir un producto hacia el consumidor final de una forma adecuada, generar beneficios para los productores de la aldea denominada Piol y proporcionar herramientas y estrategias de mercadeo idóneas para la producción de harina de haba.

- Mezcla de mercadotecnia

Parte esencial en la mercadotecnia que constituye el proceso estratégico para colocar los productos de una empresa, dentro del mercado basado en variables.

En la producción de harina de haba se analizan las variables siguientes: producto, precio, plaza y promoción.

Tabla 7
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Mezcla de Mercadotecnia
Año: 2013

| Variable | Actividad | Producto: Harina de Haba |
|-----------------|------------------------|---|
| Producto | Calidad | Este producto ofrece una variedad de vitaminas las cuales por ser obtenidas de forma natural del haba y con un estándar de calidad, no representan ningún riesgo para la salud. |
| | Tamaño | El producto se pondrá a la venta en bolsas de una libra. |
| | Garantía | La materia prima y la forma como se elabora, es la manera como se da al consumidor la certeza que el producto que adquiere cubre los estándares de salud. |
| | Utilidad | El producto es de uso diario debido a que corresponde a la alimentación de pequeños y grandes, dándole un uso exclusivo como atol que gusta bastante en las familias. |
| | Empaque | El empaque consiste en un a bolsa de plástico con un peso de una libra; colores cálidos e imagen de habas doradas listas para ser molidas. |
| | Marca | La marca del producto es Harina de Haba de Huehuetenango por sus iniciales HH y H- |
| Precio | Precio | La presentación de la harina de haba de una libra. Será vendida a minoristas a un valor de Q8.00 la libra y al consumidor final a Q8.75. |
| | Tipo de precio | Se utiliza según el mercado. |
| | Descuentos | Los productores podrán ofrecer un descuento a los minoristas solo si compran más de 100 presentaciones de una libra. |
| | Concesiones | Se puede dar a los minoristas a concesión si han mantenido un crédito al día por lo menos tres veces con anterioridad. |
| | Crédito | Siempre que se cancele el 50% en efectivo. |
| | Período de pago | El plazo del crédito se dará 15 días. |

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

| Variable | Actividad | Producto: Harina de Haba |
|------------------|-----------------------|--|
| Plaza | Plaza | El lugar de elaboración de la harina de haba se ubica en el municipio de San Sebastián Huehuetenango, en la aldea Piol en una bodega arrendada. |
| | Canales | Para distribuir el producto se realiza por medio de intermediario, que va del productor al minorista y del minorista al consumidor final. |
| | Cobertura | El mercado es a nivel regional y se está empezando con la comercialización en tres municipios aledaños. |
| | Mercado meta | Todas las personas que estén entre las edades de: 3 a 86 años, que les guste el haba en los municipios de Santa Bárbara, San Juan Atitán y San Rafael Pézcal. |
| | Punto de venta | En las tiendas de los municipios designados como mercado meta. |
| | Inventario | Se pretende tener un inventario de un 5% de la producción total. |
| | Trasporte | Se tiene un vehículo para llevar el producto terminado a los minoristas. |
| Promoción | Publicidad | Se da a conocer por medio de la recomendación de la gente, volantes durante los primeros tres meses de su apertura cada tres días, se colocara una manta vinílica en la entrada a la casa de producción. |
| | Venta personal | Las ventas las realizan directamente de persona a persona. |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se establecen los elementos de la mezcla de mercadotecnia como: la forma en que será elaborada la harina de haba, el empaque el cual será plástico con capacidad para una libra, con una marca que los represente y que servirá como signo de garantía. El precio es determinado en base al mercado, teniendo precios especiales en compras por mayor. El lugar de producción estará situado en la aldea Piol.

- Operaciones de comercialización

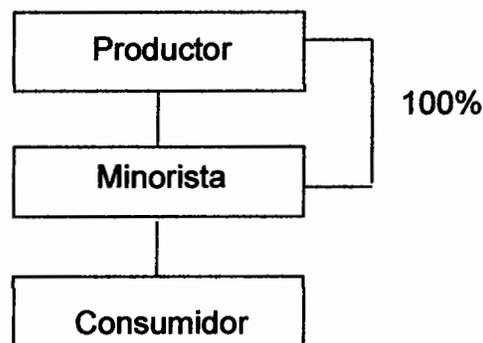
Son las diferentes etapas, está conformada por la definición de los canales de comercialización y se cuantifican en los márgenes de este proceso, así como los factores de diferenciación.

- Canales de comercialización

Se debe considerar a todos los intermediarios que se encargan de trasladar el producto al consumidor final.

Se presenta a continuación la estructura que maneja la asociación de productores de harina de haba.

Gráfica 1
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Canal de Comercialización
Año: 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El canal a utilizar es el indirecto, por ser una forma idónea para trasladar la totalidad de la producción y no se corra el riesgo de pérdidas físicas, se aprecia en la gráfica anterior que el total de la producción será entregada a los minoristas quienes estarán encargados de vender el producto al consumidor final a través de las diversas tiendas de la localidad.

- **Márgenes de comercialización**

Es la diferencia de precio que oscila entre un canal y otro, integrado por gastos de comercialización, transporte y almacenaje.

A continuación se detalla un cuadro con los márgenes de comercialización:

Cuadro 24
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Márgenes de Comercialización
Año: 2013
(precio por libra)

| Institución | Precio de venta (Q.) | Costos y gastos de comercialización | | | % Rendimiento inversión | % Participación |
|-------------------------|----------------------|-------------------------------------|-------------|-------------|-------------------------|-----------------|
| | | MBC (Q.) | (Q.) | MNC (Q.) | | |
| Productor | 8.00 | | | | | 91 |
| Minorista | 8.75 | 0.75 | 0.40 | 0.35 | 4 | 9 |
| Carga/descarga | | | 0.30 | | | |
| Almacenamiento | | | 0.10 | | | |
| Consumidor final | | | | | | |
| Total | | 0.75 | 0.40 | 0.35 | | 100 |

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se observa que en este proceso existe solo un intermediario quien obtendrá un margen bruto de Q.0.75 por cada unidad del producto, el margen tiene contemplado los costos de mercadeo de Q.0.40 lo que nos deja un margen neto de Q.0.35. Por cada quetzal que paga el consumidor final, el productor tiene una participación del 91% y el minorista 9% de participación.

5.5 ESTUDIO TÉCNICO

Consiste en la reunión y análisis de la información que demuestra la viabilidad y factibilidad de las opciones tecnológicas para producir, además se analizan las

variables: localización, tamaño, volumen, valor de la producción, proceso productivo y requerimientos técnicos, los cuales se describen a continuación.

5.5.1 Localización

Es la ubicación del lugar adecuado para situar el proyecto, tiene como fin que existan facilidades como acortar la distancia entre los demandantes, disponibilidad de los servicios básicos y vías de acceso. También se debe ajustar a los requerimientos de producción y distribución del producto.

- **Macrolocalización**

El proyecto se llevará a cabo en el municipio de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango. La altura promedio del Municipio es de 1,725 m.s.n.m. Tiene un área aproximada de 108 km cuadrados, una distancia de 23 km de la Cabecera Departamental y 276.5 km de la Ciudad Capital.

- **Microlocalización**

El área de producción se ubicará en la aldea Piol que se encuentra a 2 km de la Cabecera Municipal, entre los factores favorables están: carretera pavimentada, posee los servicios básicos de energía eléctrica y agua, estos son necesarios para el buen funcionamiento del proyecto.

5.5.2 Tamaño

Para este proyecto se establece que la capacidad de producción tendrá un rendimiento de 45,600 libras al año las cuales serán constantes durante la vida útil del proyecto, con una merma de 1%, es decir 912 libras y una producción neta anual de 44,688 libras para la venta.

El proyecto tendrá una vida útil de 5 años con una producción total de 223,440 libras de harina de haba.

5.5.3 Volumen y valor de la producción

La producción durante los cinco años de vida del proyecto generará un ingreso total de Q 1, 787,520.00, información que se detalla a continuación:

Cuadro 25
Municipio de San Sebastián Huehuetenango,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2013

| Año | Volumen (libras) | Merma 1% | Total producción en libras | Precio de venta Q. | Valor total en Q. |
|--------------|-------------------------|-----------------|-----------------------------------|---------------------------|--------------------------|
| 1 | 45,600 | 912 | 44,688 | 8.00 | 357,504 |
| 2 | 45,600 | 912 | 44,688 | 8.00 | 357,504 |
| 3 | 45,600 | 912 | 44,688 | 8.00 | 357,504 |
| 4 | 45,600 | 912 | 44,688 | 8.00 | 357,504 |
| 5 | 45,600 | 912 | 44,688 | 8.00 | 357,504 |
| Total | 228,000 | 4,560 | 223,440 | | 1,787,520 |

Fuente: investigación propia EPS, segundo semestre 2013

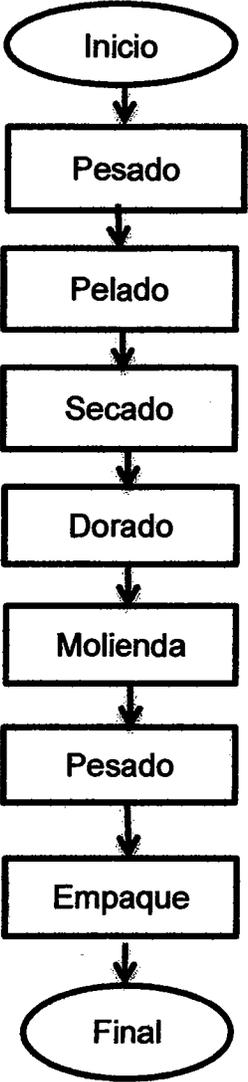
La producción neta es de 44,688 libras para el primer año, cuyo valor total equivale a Q.357, 504.00. El cálculo de la merma, se caracteriza por la pérdida en el producto, por hacer la compra del haba con cascara, que al molerlo se produce la merma en el proceso, razón por la cual se determinó el 1%.

5.5.4 Proceso productivo

En este proceso se presentan las diversas actividades que se llevarán a cabo para el desarrollo del proyecto, que permitirán planificar y luego implementar técnicas para su realización.

A continuación se presenta el flujograma de las actividades a realizarse en el proceso de la harina de haba:

Gráfica 2
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Flujograma del Proceso de Producción
Año: 2013

| No. | ACTIVIDAD | RESPONSABLE | FLUJOGRAMA |
|-----|---|-------------|---|
| | Inicio | |  <pre> graph TD Inicio([Inicio]) --> P1[Pesado] P1 --> P2[Pelado] P2 --> P3[Secado] P3 --> P4[Dorado] P4 --> P5[Molienda] P5 --> P6[Pesado] P6 --> P7[Empaque] P7 --> Final([Final]) </pre> |
| 1 | Se recibe la materia prima y se pesa. | Operario | |
| 2 | Se seleccionan y pelan los granos de haba de forma manual y se determina la merma | Operario | |
| 3 | Se exponen los granos de haba al sol hasta deshidratarla. | Operario | |
| 4 | Se coloca en el horno de metal. | Operario | |
| 5 | Los granos dorados se colocan en el molino sin agua. | Operario | |
| 6 | Se pesa la harina en proporciones de una libra | Operario | |
| 7 | Se empaca en bolsas de polietileno del tamaño justo para una libra | Operario | |
| | Fin | | |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el flujograma anterior se muestra el proceso de preparación de harina de haba para el consumo.

5.5.5 Requerimientos técnicos

Son todos los recursos humanos, físicos y financieros que se hacen necesarios para la puesta en marcha del proyecto de producción de harina de haba.

Tabla 8
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Requerimientos Técnicos
Año: 2013

| Descripción | Personas | Unidad de medida | Cantidad |
|--------------------------------------|----------|------------------|----------|
| Materia prima | | | |
| Habas | | Libras | 3,800 |
| Mano de Obra | | | |
| Pesado y pelado | 2 | Días | 12 |
| Secado y dorado | 1 | Días | 10 |
| Molido, pesado y empacado | 2 | Días | 16 |
| Herramientas | | | |
| Cucharones | | Unidad | 4 |
| Cubetas de plástico | | Unidad | 4 |
| Cajas plásticas de 60*50*20 cm. | | Unidad | 4 |
| Kit de llaves y otras herramientas | | Unidad | 1 |
| Maquinaria y equipo | | | |
| Molino industrial | | Unidad | 1 |
| Horno industrial | | Unidad | 1 |
| Mesas metálicas | | Unidad | 2 |
| Estanterías metálicas | | Unidad | 2 |
| Balanza | | Unidad | 2 |
| Selladora de bolsas plásticas de 12" | | Unidad | 2 |
| Mobiliario y equipo | | | |
| Escritorio de metal | | Unidad | 1 |
| Silla secretarial | | Unidad | 1 |
| Archivo de metal cuatro gavetas | | Unidad | 1 |
| Planta Telefónica | | Unidad | 1 |
| Sillas Plásticas | | Unidad | 20 |
| Sumadora | | Unidad | 1 |
| Equipo de computo | | | |
| Computadoras de escritorio | | Unidad | 1 |
| Impresora | | Unidad | 1 |
| Vehículos | | | |
| Pick up | | Unidad | 1 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se describen los recursos necesarios que se utilizarán para el desarrollo de este proyecto, entre los cuales se puede mencionar: materia prima, herramientas, mano de obra, mobiliario y equipo y equipo de computación constituyendo así todos los recursos con la que se debe contar para llevar a cabo la producción de harina de haba.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

En el siguiente estudio, se presenta el tipo de organización y las actividades a las que se dedicarán, incluye el respeto hacia el marco jurídico legal que conlleva la creación de esta institución.

5.6.1 Justificación

Se requiere la creación de una cooperativa integrada por 20 agricultores, que se encargue de la producción y comercialización. Esto permitirá mejorar el nivel de vida de los habitantes de la comunidad a través de la generación de empleo.

5.6.2 Objetivos

Los objetivos servirán de parámetros para verificar el nivel de avance del proyecto. Estos se dividen en general y específicos, estos son:

- **General**

Implementar una cooperativa legalmente constituida, que promueva la administración eficiente de los recursos en la producción y comercialización de harina de haba.

- **Específicos**

- ✓ Conformar una administración eficaz y eficiente para optimizar los recursos disponibles.

- ✓ Servir de instrumento para obtener mejores oportunidades comerciales, fuentes de financiamiento y sistemas de producción.
- ✓ Establecer la estructura organizacional que se adecue a las necesidades de la cooperativa.

- **Misión**

Somos una organización dedicada a la producción de harina de haba, que mediante la cooperación y participación de sus miembros, promueve el desarrollo de su comunidad.

- **Visión**

Ser reconocidos a nivel departamental como los mejores productores de harina de haba, por su excelencia operativa y servicios de calidad, dentro de los municipios aledaños.

5.6.3 Tipo y denominación

El nombre de la organización empresarial es "Cooperativa de Harina de Haba San Sebastián R.L. –COHHSANSE-", esta agrupación se conforma por 20 asociados con experiencia en producción agrícola quienes serán los proveedores del haba y por su capacidad de inversión, con lo cual se logrará el bienestar común y el desarrollo económico para el Municipio.

5.6.4 Marco jurídico

Comprende las leyes de carácter interno y externo que rigen a la organización.

- **Normas Internas**

Son todos los lineamientos establecidos por la cooperativa para el buen funcionamiento de las actividades. Dentro de estas están:

- ✓ Estatutos y reglamento interno

- ✓ Políticas
- ✓ Manual de organización
- ✓ Manuales de normas y procedimientos

- Normas externas

Legislación establecida por el Estado para regir a las cooperativas. Estas son:

- ✓ Asamblea Nacional Constituyente. Constitución Política de la República de Guatemala 1985, artículos 5, 26, 28, 29, 34, 39, 101, 103, 106, 118, 126. Decreto 106.
- ✓ Congreso de la República de Guatemala, Ley General de Cooperativas y su Reglamento, Decreto Número 82-78 del Acuerdo Gubernativo No. 7-79, capítulo III, Inscripción de Cooperativas artículos 19, 20, 21, 22. Artículos del 1 al 65.
- ✓ Congreso de la República de Guatemala Decreto Número 12-2002 Código Municipal artículos 4, 17, 18, 19, 53 inciso 175.
- ✓ Congreso de la República de Guatemala Decreto Número 1441 Código de Trabajo, artículos 57, 60.
- ✓ Congreso de la República de Guatemala Decreto Número 114-97 Ley del Organismo Ejecutivo, artículo 3.
- ✓ Congreso de la República de Guatemala Decreto 295. Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.
- ✓ Enrique Peral Aturdía, Jefe del Gobierno de la República. Decreto Ley Número 106 Código Civil, artículos 15, 16, 18 y 24.
- ✓ Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 2-70 Código de Comercio artículos 6, 9, 132, 133, 332, 333, 334 y 368.
- ✓ Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 27-92 Ley del Valor Agregado IVA y sus modificaciones.
- ✓ Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 10-2012 Ley de Actualización Tributaria.

- ✓ Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 68-96 Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, artículo 1.
- ✓ Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 37-2001 Bonificación Incentivo artículos 1 y 6.
- ✓ Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 42-92 Ley Bonificación Anual para Trabajadores del Sector Privado.
- ✓ Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 76-78 Ley Reguladora de la Protección del Aguinaldo para los Trabajadores del Sector Privado.
- ✓ Acuerdo Gubernativo Número 7-79 del Ministerio de Economía de la República de Guatemala.
- ✓ Ministerio de Salud y Pública y Asistencia Social M.S.P.A.S.
 - Licencia Sanitaria
 - Formularios
 - Forma DRCA-004 VER3 licencia Actualizado
 - Documentos
 - Boleta de pago DRCA
 - Clasificación de licencias
 - Sección aranceles
 - Normativas
 - Reglamento Técnico Centroamericano de Buenas Prácticas de Manufactura. Toda planta procesadora, empacadora y/o fortificadora de alimentos debe contar con licencia sanitaria emitida por el departamento de regulación y control de alimentos para poder funcionar como tal.
 - Presentar el formulario DRCA-004_Versión_2, (contiene formulario, requisitos e instructivo de llenado) con los documentos solicitados en el mismo formulario con fólder y gancho a ventanilla de servicios.
 - Si se trata de una distribuidora de alimentos deberá abocarse al centro de salud correspondiente para obtener la licencia sanitaria.

- El establecimiento debe cumplir con los requisitos mínimos higiénico sanitarios establecidos en las normativas del departamento de regulación y control de alimentos
- 001-2007: Reforma al procedimiento y requisitos de la solicitud para el otorgamiento, renovación y reposición de licencias sanitarias para fábricas de alimentos procesados y bebidas.
- 003-99: Autorización y funcionamiento de fábricas de alimentos procesados y bebidas.
- Los gastos incurridos en la cooperativa por la licencia sanitaria y otros requerimientos que competen hacer en el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, se incluyen en los gastos de organización ya que afecta los costos iniciales del proyecto por ser algo esencial en la organización del mismo y por ser un producto alimenticio que conlleva requerimientos especiales en la elaboración y producción.

5.6.5 Estructura de la organización

Es la estructura administrativa que establece los niveles jerárquicos y las funciones correspondientes a cada nivel.

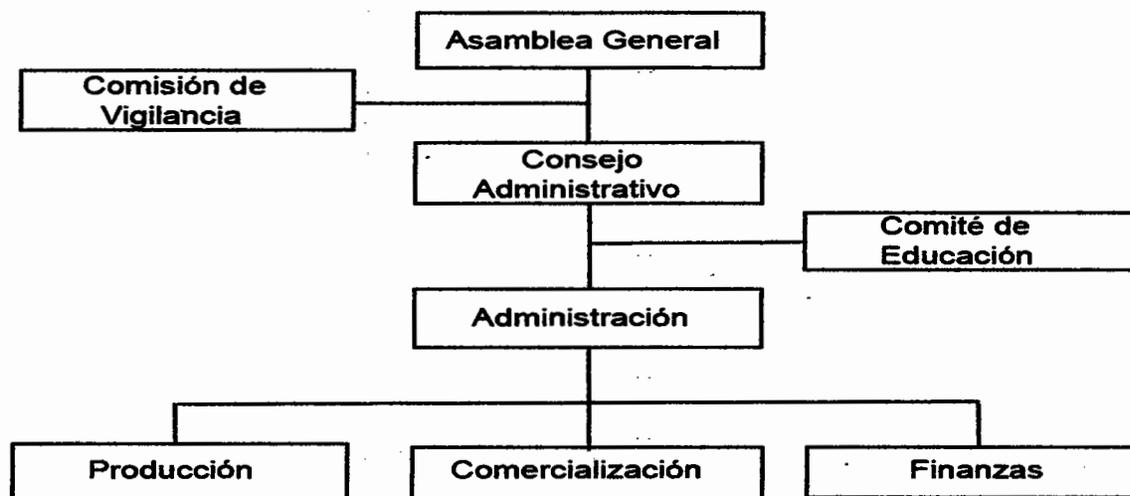
- **Sistema de organización**

Es de tipo funcional, el cual permite la división del trabajo a través de actividades, responsabilidades, líneas jerárquicas y evita la duplicidad de funciones.

- **Diseño de la organización**

Es de tipo lineal y divide actividades de acuerdo a las funciones que se desarrollan dentro de la cooperativa, lo cual se detalla en la gráfica siguiente:

Gráfica 3
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Estructura Organizacional
Cooperativa de Harina de Haba San Sebastián R.L. –COHHSANSE-



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El organigrama anterior muestra la organización de la cooperativa donde la máxima autoridad es la Asamblea General y consiste en un sistema lineal o militar.

- **Funciones básicas de las unidades administrativas**

Las funciones principales de cada unidad de la cooperativa se describen a continuación:

- **Asamblea General**

Es la autoridad suprema de la cooperativa, integrada por asociados; quienes se reúnen una vez por mes para aprobar o modificar lineamientos necesarios para el buen funcionamiento de la misma, desempeñan las siguientes funciones:

- ✓ Elegir a los miembros de la Junta Directiva.
- ✓ Elaborar planes y autorizar las ejecuciones de las mismas.
- ✓ Aprobar presupuestos.
- ✓ Revisar la utilización de los recursos.
- ✓ Realizar las normas y reglamentos internos.

- Consejo de administración

Representa legalmente a la cooperativa por medio del presidente del Consejo de Administración. Entre sus funciones están:

- ✓ Elaborar y analizar la factibilidad del ingreso o retiro de un asociado.
- ✓ Elaborar y presentar informes ante la Junta Directiva.
- ✓ Supervisar el desempeño de los trabajadores.
- ✓ Velar por el buen funcionamiento de la organización.

- Comisión de vigilancia

Órgano electo por Asamblea General Ordinaria, el objetivo de su creación es velar por el cumplimiento de los dictámenes, políticas y estatutos de la cooperativa, entre sus funciones están:

- ✓ El control y fiscalización de la cooperativa.
- ✓ Velar por el desempeño de todas las actividades.
- ✓ El uso adecuado del presupuesto, equipo, entre otros.
- ✓ Velar por el logro de los objetivos propuestos.

- Administración

Es la unidad encargada de planificar, coordinar, supervisar, controlar, integrar las actividades financieras, comerciales y productivas de la cooperativa. Entre las funciones que realiza están:

- ✓ Administrar eficientemente el patrimonio.
- ✓ Operar los recursos disponibles.

- ✓ Organizar y controlar las diferentes actividades.
- ✓ Realizar controles internos para el funcionamiento y ejecución de los planes de trabajo.
- ✓ Autorizar planilla de los salarios.
- ✓ Supervisar las unidades de producción, comercialización y finanzas.

- **Comité de educación**

Es el encargado de fomentar la participación entre los miembros de la cooperativa. Planifica recursos de capacitación para los asociados con el fin de mejorar las técnicas y procesos productivos. Entre las funciones que realiza están:

- ✓ Fomentar la participación de los asociados entre las diferentes actividades productivas.
- ✓ Planificar capacitaciones para mejorar los procesos productivos administrativos.
- ✓ Incentivar la participación de los asociados en actividades recreativas.

- **Finanzas**

Es el encargado de revisar los registros contables, pago de impuestos (relación con terceros), y pago de planilla, sus atribuciones son:

- ✓ Revisar y presentar informes financieros.
- ✓ Revisar el pago de impuestos.
- ✓ Llevar el registro de los ingresos y egresos.
- ✓ Verificar las transacciones financieras de la organización.
- ✓ Elaborar presupuestos anuales.

- **Producción**

Es el encargado de supervisar el proceso productivo y garantizar la calidad del producto por medio del administrador, sus responsabilidades son las siguientes:

- ✓ Proveer de la materia prima e instrumentos necesarios para la ejecución de las actividades productivas.
- ✓ Formular y ejecutar el plan de producción a corto, mediano y largo plazo.
- ✓ Elaborar y realizar registro de los costos de producción.
- ✓ Llevar control de inventarios de materia prima, equipo y herramientas.
- ✓ Elaborar y ejecutar el plan de comercialización.
- ✓ Presentar los informes de ventas y demanda de mercado.
- ✓ Establecer los mejores precios del mercado.

- **Comercialización**

Realizará la dirección y ejecución de la comercialización del producto. A continuación se describen sus responsabilidades:

- ✓ Elaborar y ejecutar el plan de comercialización.
- ✓ Presentar los informes de ventas.
- ✓ Establecer los mejores precios del mercado.
- ✓ Cubrir la demanda del mercado.
- ✓ Buscar nuevos mercados para expandir operaciones.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Comprende los aspectos económicos relevantes que afectan el desarrollo del proyecto, tales como la inversión fija, la inversión de capital de trabajo, financiamiento, estados financieros y la evaluación financiera; estos resultados determinan la inversión para poner en marcha y dar a conocer los resultados a través de la presentación de estados financieros en las diferentes etapas

5.7.1 Inversión fija

Está constituida por todos los bienes tangibles e intangibles que están incorporados a la unidad productiva, que se adquieren una sola vez durante la vida útil del proyecto.

Para poner en marcha este proyecto se requiere de una inversión inicial que se detalla a continuación:

Cuadro 26
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Inversión Fija
Año: 2013

| Descripción | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario Q. | Total Q. |
|------------------------------------|------------------|----------|-------------------|---------------|
| Tangible | | | | |
| Herramientas | | | | 1,220 |
| Cucharones | Unidad | 4 | 25 | 100 |
| Cubetas de plástico | Unidad | 4 | 85 | 340 |
| Cajas plásticas de 60*50*20 cm. | Unidad | 4 | 70 | 280 |
| Kit de llaves y otras herramientas | Unidad | 1 | 500 | 500 |
| Maquinaria y equipo | | | | 37,550 |
| Molino industrial | Unidad | 1 | 19,300 | 19,300 |
| Horno industrial | Unidad | 1 | 13,400 | 13,400 |
| Mesa metálicas | Unidad | 2 | 750 | 1,500 |
| Estanterías metálicas | Unidad | 2 | 500 | 1,000 |
| Balanza | Unidad | 2 | 575 | 1,150 |
| Selladora de bolsas plástica 12" | Unidad | 2 | 600 | 1,200 |
| Mobiliario y equipo | | | | 3,300 |
| Escritorio de metal | Unidad | 1 | 900 | 900 |
| Silla secretarial | Unidad | 1 | 400 | 400 |
| Archivo de metal cuatro gavetas | Unidad | 1 | 950 | 950 |
| Planta Telefónica | Unidad | 1 | 300 | 300 |
| Sillas Plásticas | Unidad | 20 | 30 | 600 |
| Sumadora | Unidad | 1 | 150 | 150 |
| Equipo de computo | | | | 3,000 |
| Computadoras de escritorio | Unidad | 1 | 2,500 | 2,500 |
| Impresora | Unidad | 1 | 500 | 500 |
| Vehículos | | | | 25,000 |
| Pick up | Unidad | 1 | 25,000 | 25,000 |
| Intangible | | | | |
| Gastos de organización | | | | 6,000 |
| Gastos de organización | | | | 6,000 |
| Total Inversión fija | | | | 76,070 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior refleja la inversión fija que se debe realizar en el primer año del proyecto; representa la mayor inversión la maquinaria y equipo con un valor total de Q. 37,550.00 que representa el 49%, vehículos con valor de Q 25,000.00 que representa el 33% y los gastos de organización con un valor de Q. 6,000.00 que representa el 8%, las herramientas, mobiliario y equipo y equipo de cómputo representan el 10% para un total de Q.7,520.00.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Son los recursos que necesita la unidad productiva para el desarrollo de las operaciones de producción, distribución y administración. Representa lo que se debe invertir durante el primer mes de operaciones al inicio y durante la vida del proyecto. A continuación se detalla la inversión en capital de trabajo en el siguiente cuadro:

Cuadro 27
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Inversión en Capital de Trabajo
Un mes

| Descripción | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario Q. | Total Q. |
|------------------------------------|------------------|----------|-------------------|---------------|
| Materia prima | | | | 11,400 |
| Habas a granel | Libra | 3,800 | 3.00 | 11,400 |
| Mano de Obra | | | | 3,535 |
| Pesado y pelado | Días | 12 | 71.40 | 857 |
| Secado y dorado | Días | 10 | 71.40 | 714 |
| Molido, pesado y empacado | Días | 16 | 71.40 | 1,142 |
| Bonificación | | 38 | 8.33 | 317 |
| Séptimo día | | | | 505 |
| Costos Indirectos Variables | | | | 2,241 |
| Cuota patronal IGSS (12.67%) | | 3,218 | 0.1267 | 408 |
| Prestaciones laborales (30.55%) | | 3,218 | 0.3055 | 983 |
| Bolsas para empaque | Unidad | 3,724 | 0.17 | 633 |
| Energía eléctrica | KW | 290 | 0.75 | 217 |

Continúa en la página siguiente...

...Viene de página anterior

| Descripción | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario Q. | Total Q. |
|--|------------------|----------|-------------------|---------------|
| Costos fijos de producción | | | | 500 |
| Arrendamiento de bodega | Mensual | 1 | 500 | 500 |
| Gastos de venta | | | | 4,001 |
| Sueldo Vendedor | Mensual | | 2,200 | 2,200 |
| Bonificación | Mensual | | 250 | 250 |
| Cuota patronal IGSS (12.67%) | | 2,200 | 0.1267 | 279 |
| Prestaciones laborales (30.55%) | | 2,200 | 0.3055 | 672 |
| Publicidad | Mensual | 1 | 100 | 100 |
| Combustibles y lubricantes | Mensual | | | 500 |
| Gastos de administración | | | | 3,181 |
| Honorarios administrador | Mensual | 1 | 2500 | 2,500 |
| Honorarios contador | Mensual | 1 | 500 | 500 |
| Agua | Mensual | 1 | | 81 |
| Papelería y útiles | Mensual | 1 | | 100 |
| Total inversión de capital de trabajo | | | | 24,858 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El capital de trabajo para el presente proyecto, contempla los rubros necesarios para la puesta en marcha y desarrollo del proyecto de producción de harina de haba para el primer mes, la utilización de capital para la materia prima será del 46%, mano de obra 14%, costos indirectos variables 9%, costos fijos de producción, gastos de venta y gastos administración 31%. Como se puede observar en este caso el costo más elevado es el de la materia prima.

5.7.3 Inversión total

Se refiere al total de recursos monetarios necesarios para la ejecución del proyecto e integra la suma del capital de trabajo e inversión fija, indispensable en la toma de decisiones para la determinación del financiamiento para la puesta en marcha del proyecto. A continuación se presenta el cuadro con el total de la inversión:

Cuadro 28
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Inversión Total
Año: 2013
(cifras en quetzales)

| Descripción | Parcial | Total |
|--|----------------|----------------|
| Inversión fija | | 76,070 |
| Herramientas | 1,220 | |
| Maquinaria y equipo | 37,550 | |
| Mobiliario y equipo | 3,300 | |
| Equipo de computo | 3,000 | |
| Vehículos | 25,000 | |
| Gastos de organización | 6,000 | |
| Inversión en capital de trabajo | | 24,858 |
| Materia prima | 11,400 | |
| Mano de obra | 3,535 | |
| Costos indirectos variables | 2,241 | |
| Costos fijos de producción | 500 | |
| Gastos de venta | 4,001 | |
| Gastos de administración | 3,181 | |
| Inversión total | | 100,928 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior presenta la inversión necesaria y distribuida en porcentajes de la inversión efectuada en el proyecto de harina de haba, la inversión fija representa el 75% constituido por los activos tangibles e intangibles y la inversión en capital de trabajo representa el 25%, distribuido en materia prima, mano de obra y todo lo requerido para la puesta en marcha del proyecto.

5.7.4 Financiamiento

Es el medio por el cual se proveerán los recursos necesarios para cubrir la inversión, costos y gastos del proyecto de harina de haba, y se hará uso de fuentes internas y externas. Para este proyecto se utiliza las dos fuentes de financiamiento las cuales se presentan a continuación:

- Fuentes internas

Son las aportaciones de los 20 asociados de la “Cooperativa de Harina de Haba San Sebastián R.L. –COHHSANSE–”, quienes aportan cada uno la cantidad de Q.3.346.40; en efectivo la cual es entregada al iniciar el proyecto, cantidad que proviene de ahorros familiares y de sus respectivas cosechas.

- Fuentes externas

Está conformada por empresas financieras, instituciones bancarias, personas individuales o jurídicas, de acuerdo con las garantías, plazo y demás condiciones. Para el proyecto se solicitó un préstamo al Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL), entidad que se encuentra dentro del Municipio. El monto es de Q.34,000.00 con intereses del 12% anual a plazo de un año.

Cuadro 29
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Fuentes de Financiamiento
Año: 2013
(cifras en quetzales)

| Descripción | Fuentes internas | Fuentes externas | Inversión total |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|------------------------|
| Inversión fija | 42,070 | | 76,070 |
| Herramientas | 1,220 | | 1,220 |
| Equipo y maquinaria | 37,550 | | 37,550 |
| Mobiliario y equipo | 3,300 | | 3,300 |
| Equipo de computo | | 3,000 | 3,000 |
| Vehículos | | 25,000 | 25,000 |
| Gastos de organización | | 6,000 | 6,000 |
| Capital de trabajo | 24,858 | | 24,858 |
| Materia prima | 11,400 | | 11,400 |
| Mano de obra | 3,535 | | 3,535 |
| Costos indirectos variables | 2,241 | | 2,241 |
| Costos fijos de producción | 500 | | 500 |
| Gastos de venta | 4,001 | | 4,001 |
| Gastos de administración | 3,181 | | 3,181 |
| Total | 66,928 | 34,000 | 100,928 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior se presenta los fondos de financiamiento y derivado de la obtención el 66%, representa las fuentes internas y el 34% las fuentes externas.

- Amortización del préstamo

A continuación se presenta la amortización del préstamo bancario el cual es necesario para cubrir la inversión del proyecto e intereses en el siguiente cuadro:

Cuadro 30
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Plan de Amortización del Préstamo
Año: 2013
(cifras en quetzales)

| Año | Amortización a capital | Tasa de interés 12% | Total | Saldo de capital |
|--------------|-------------------------------|----------------------------|---------------|-------------------------|
| 0 | - | - | - | 34,000 |
| 1 | 34,000 | 4,080 | 38,080 | - |
| Total | 34,000 | 4,080 | 38,080 | |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el cuadro anterior se muestran los intereses y la cuota del préstamo que será cubierto en el primer año de operaciones del proyecto, el cual asciende a la cantidad total de Q.38,080.00.

5.7.5 Estados financieros

Son informes que se utilizan para reportar la situación económica, financiera y los cambios que se experimentan al final de cada periodo contable anual.

- Estado de Costo directo de producción

Se conforma por los costos incurridos en concepto de materia prima, mano de obra y costos indirectos variables en la producción de 44,688 libras de harina de haba. A continuación se presenta el costo directo de producción proyectado:

Cuadro 31
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Costo Directo de Producción Proyectado
Año: 2013
(cifras en quetzales)

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Materia prima | 136,800 | 136,800 | 136,800 | 136,800 | 136,800 |
| Haba a granel | 136,800 | 136,800 | 136,800 | 136,800 | 136,800 |
| Mano de obra | 42,416 | 42,416 | 42,416 | 42,416 | 42,416 |
| Pesado y pelado | 10,282 | 10,282 | 10,282 | 10,282 | 10,282 |
| Secado y dorado | 8,568 | 8,568 | 8,568 | 8,568 | 8,568 |
| Molido, pesado y empaçado | 13,709 | 13,709 | 13,709 | 13,709 | 13,709 |
| Bonificación | 3,798 | 3,798 | 3,798 | 3,798 | 3,798 |
| Séptimo día | 6,059 | 6,059 | 6,059 | 6,059 | 6,059 |
| Costos indirectos variables | 26,898 | 26,898 | 26,898 | 26,898 | 26,898 |
| Cuota patronal IGSS (12.67%) | 4,893 | 4,893 | 4,893 | 4,893 | 4,893 |
| Prestaciones laborales (30.55%) | 11,798 | 11,798 | 11,798 | 11,798 | 11,798 |
| Bolsas para empaque | 7,597 | 7,597 | 7,597 | 7,597 | 7,597 |
| Energía eléctrica | 2,610 | 2,610 | 2,610 | 2,610 | 2,610 |
| Costo directo de producción | 206,114 | 206,114 | 206,114 | 206,114 | 206,114 |
| Producción en libras | 44,688 | 44,688 | 44,688 | 44,688 | 44,688 |
| Costo directo por 1 libra | 4.6123 | 4.6123 | 4.6123 | 4.6123 | 4.6123 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior muestra razonablemente el costo unitario para el desarrollo del proyecto durante los cinco años de duración, la producción se presenta en el primer año con 44,688 libras con un costo unitario de Q.4.6123; y se considera un rendimiento constante en la producción para los siguientes cuatro años.

- **Estado de resultados**

Este muestra a los asociados la integración de los ingresos, costos y gastos de la producción de harina de haba y se obtiene el resultado de la inversión. Es una herramienta eficaz, útil y necesaria para la toma de decisiones. A continuación se presenta el estado de resultados que comprende la producción de harina de haba por los cinco años de vida del proyecto:

Cuadro 32
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Estado de Resultados Proyectado
Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|---------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Ventas (44,688 libras * Q8.00) | 357,504 | 357,504 | 357,504 | 357,504 | 357,504 |
| (-) Costo directo de producción | 206,114 | 206,114 | 206,114 | 206,114 | 206,114 |
| Ganancia Marginal | 151,390 | 151,390 | 151,390 | 151,390 | 151,390 |
| (-) Costos fijos de producción | 13,815 | 13,815 | 13,815 | 13,815 | 13,510 |
| Arrendamiento de bodega | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 |
| Depreciación herramientas | 305 | 305 | 305 | 305 | - |
| Depreciación maquinaria y equipo | 7,510 | 7,510 | 7,510 | 7,510 | 7,510 |
| (-) Gastos de ventas | 52,110 | 52,110 | 52,110 | 52,110 | 52,110 |
| Sueldo Vendedor | 26,400 | 26,400 | 26,400 | 26,400 | 26,400 |
| Bonificación | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 |
| Cuota patronal IGSS (12.67%) | 3,345 | 3,345 | 3,345 | 3,345 | 3,345 |
| Prestaciones laborales (30.55%) | 8,065 | 8,065 | 8,065 | 8,065 | 8,065 |
| Publicidad | 300 | 300 | 300 | 300 | 300 |
| Combustibles y lubricantes | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 |
| Depreciación de vehículos | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 5,000 |
| (-) Gastos de Administración | 41,032 | 41,032 | 41,032 | 40,032 | 40,032 |
| Honorarios administrador | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 |
| Honorarios contador | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 |
| Agua | 972 | 972 | 972 | 972 | 972 |
| Papelera y útiles | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 |
| Depreciación mobiliario y equipo | 660 | 660 | 660 | 660 | 660 |
| Depreciación equipo de cómputo | 1,000 | 1,000 | 1,000 | - | - |
| Amortiz. Gtos de organización | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 |
| Ganancia en operación | 44,433 | 44,433 | 44,433 | 45,433 | 45,738 |
| (-) Gastos financieros | 4,080 | - | - | - | - |
| Intereses sobre préstamo | 4,080 | - | - | - | - |
| Ganancia antes del ISR | 40,353 | 44,433 | 44,433 | 45,433 | 45,738 |
| (-) Impuesto Sobre la Renta 31% | 12,509 | 13,774 | 13,774 | 14,084 | 14,179 |
| Utilidad neta del ejercicio | 27,844 | 30,659 | 30,659 | 31,349 | 31,559 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se presenta los ingresos y gastos proyectados en la venta de 44,688 libras de harina de haba a un precio de venta de Q.8.00 cada libra.

Las ventas y costos de producción se mantienen durante los cinco años de vida del proyecto, reflejan una ganancia marginal del 42% sobre el total de las ventas, la utilidad neta del primer año es de Q 27,844.00 con un incremento creciente a consecuencia de las variaciones que se dan en las depreciaciones y amortizaciones, (ver anexo 8).

- Presupuesto de caja

Refleja el movimiento del efectivo durante la vida del proyecto disponible al final de cada año, para determinar si son suficientes para cubrir los costos y gastos en que han de incurrirse, tal como se presenta a continuación:

Cuadro 33
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Presupuesto de Caja
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Ingresos | 458,432 | 404,390 | 451,988 | 498,322 | 544,656 |
| Saldo inicial | - | 46,886 | 94,484 | 140,818 | 187,152 |
| Ventas | 357,504 | 357,504 | 357,504 | 357,504 | 357,504 |
| Aporte de asociados | 66,928 | - | - | - | - |
| Préstamo bancario | 34,000 | - | - | - | - |
| Egresos | 411,546 | 309,905 | 311,170 | 311,170 | 311,480 |
| Maquinaria y equipo | 37,550 | - | - | - | - |
| Herramientas | 1,220 | - | - | - | - |
| Mobiliario y equipo | 3,300 | - | - | - | - |
| Equipo de computo | 3,000 | - | - | - | - |
| Vehículos | 25,000 | - | - | - | - |
| Gastos de organización | 6,000 | - | - | - | - |

Continúa en la página siguiente...

...Viene de página anterior

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|-------------------------------|---------------|---------------|----------------|----------------|----------------|
| Costos directo de producción | 206,114 | 206,114 | 206,114 | 206,114 | 206,114 |
| Costos fijos de producción | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 |
| Gastos de ventas | 47,110 | 47,110 | 47,110 | 47,110 | 47,110 |
| Gastos de administración | 38,172 | 38,172 | 38,172 | 38,172 | 38,172 |
| Amortización préstamo | 34,000 | - | - | - | - |
| Gastos financieros | 4,080 | - | - | - | - |
| Impuesto sobre la renta | | 12,509 | 13,774 | 13,774 | 14,084 |
| Saldo final a cada año | 46,886 | 94,484 | 140,818 | 187,152 | 233,176 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La información anterior refleja que el proyecto generara flujos de efectivo positivos crecientes durante la vida útil, lo que demuestra la solvencia económica para cubrir los costos y gastos de los próximos periodos.

Las depreciaciones y amortizaciones no se consideran dentro del presupuesto de caja por no formar parte del flujo real de fondos.

- Estado de situación financiera

Estado financiero que presenta la situación financiera y económica al final de cada periodo contable, donde se revela la totalidad de sus bienes, derechos, obligaciones y situación del patrimonio.

El estado financiero proyectado es la expresión en términos monetarios debido a que permite apreciar la situación financiera que presenta el mismo al final de cada año con lo cual permite ver la solvencia económica que prevalece durante la vida del proyecto.

A continuación se muestra el estado de situación financiera proyectado durante los cinco años de vida del proyecto:

Cuadro 34
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Estado de Situación Financiera Proyectado
Al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Activo | | | | | |
| Activo corriente | 46,886 | 94,484 | 140,818 | 187,152 | 233,176 |
| Efectivo | 46,886 | 94,484 | 140,818 | 187,152 | 233,176 |
| No corriente | 60,395 | 44,720 | 29,045 | 14,370 | - |
| Propiedad planta y equipo | 60,395 | 44,720 | 29,045 | 14,370 | - |
| Maquinaria y equipo | 37,550 | 37,550 | 37,550 | 37,550 | 37,550 |
| Depre. Acum. Maquinaria y equipo | (7,510) | (15,020) | (22,530) | (30,040) | (37,550) |
| Herramientas | 1,220 | 1,220 | 1,220 | 1,220 | - |
| Depre. Acum. Herramientas | (305) | (610) | (915) | (1,220) | - |
| Mobiliario y equipo | 3,300 | 3,300 | 3,300 | 3,300 | 3,300 |
| Depre. Acum. Mobiliario y equipo | (660) | (1,320) | (1,980) | (2,640) | (3,300) |
| Equipo de computo | 3,000 | 3,000 | 3,000 | - | - |
| Depre. Acum. Equipo de computo | (1,000) | (2,000) | (3,000) | - | - |
| Vehículos | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 | 25,000 |
| Depre. Acum. Vehículos | (5,000) | (10,000) | (15,000) | (20,000) | (25,000) |
| Gastos de organización | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 |
| Amortz. Acum. Gtos de organización | (1,200) | (2,400) | (3,600) | (4,800) | (6,000) |
| Total activo | 107,281 | 139,204 | 169,863 | 201,522 | 233,176 |
| Pasivo y patrimonio | | | | | |
| Pasivo corriente | 12,509 | 13,774 | 13,774 | 14,084 | 14,179 |
| Impuesto sobre la renta 31% | 12,509 | 13,774 | 13,774 | 14,084 | 14,179 |
| Total pasivo | 12,509 | 13,774 | 13,774 | 14,084 | 14,179 |
| Patrimonio | 94,772 | 125,430 | 156,089 | 187,438 | 218,997 |
| Aporte de asociados | 66,928 | 66,928 | 66,928 | 66,928 | 66,928 |
| Utilidad del ejercicio | 27,844 | 30,659 | 30,659 | 31,349 | 31,559 |
| Utilidades acumuladas | - | 27,844 | 58,502 | 89,161 | 120,510 |
| Total pasivo y patrimonio | 107,281 | 139,204 | 169,863 | 201,522 | 233,176 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro anterior muestra un incremento en el activo corriente que está integrado por valores monetarios de caja y bancos; en el activo no corriente se manifiesta una disminución la cual se debe a las depreciaciones y

amortizaciones según la ley. El pasivo lo conforman las obligaciones a favor de terceros y el patrimonio está integrado por la aportación de los asociados y las utilidades acumuladas.

5.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

Esta herramienta analiza y verifica los resultados del proyecto con la finalidad de determinar que la inversión sea rentable y permita cubrir los costos necesarios para su funcionamiento. Para la evaluación del proyecto se utilizarán las herramientas que a continuación se desarrollan.

5.8.1 Punto de equilibrio

Permite establecer el nivel donde el proyecto no obtiene utilidades, por lo tanto el proyecto no presenta utilidades pero tampoco tiene pérdidas.

- Punto de equilibrio en valores

Formula

$$PEV = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{111,037}{0.42346} = 262,211$$

Se determinó que en unidades monetarias el monto de ventas, para cubrir los costos y gastos anuales en donde no se gana ni se pierde es de Q. 262,211.00.

- Punto de equilibrio en unidades

Este refleja el volumen de producción que debe venderse y que es necesario para cubrir los costos y así mantener el equilibrio financiero de acuerdo al siguiente detalle:

Formula

$$\text{PEU} \frac{\text{PUV}}{\text{Precio unitario de ventas}} = \frac{262,211}{8.00} \quad 32,776 \text{ Libras}$$

La cantidad de harina de haba que se debe producir y vender, es de 32,776 libras para que el proyecto mantenga el equilibrio entre sus ingresos, costos y gastos, para no incurrir en pérdida.

- Prueba del punto de equilibrio

Los valores obtenidos en el punto de equilibrio, son susceptibles de ser comprobados, tanto en valores como en unidades, mediante el siguiente procedimiento:

| Prueba del Punto de equilibrio: | Unidades | | Q | |
|---|----------|---|----------|-----------------|
| Ventas en punto de equilibrio | 32,776 | X | 8.00 = | 262,211 |
| (-) Costos Variables en punto de equilibrio | 32,776 | X | 4.6123 = | <u>151,174</u> |
| Ganancia marginal | | | | 111,037 |
| (-) Costos y gastos fijos | | | | <u>111,037</u> |
| Diferencia | | | | <u><u>-</u></u> |

- Margen de seguridad

Lo conforman las ventas que se pueden dejar de realizar, sin tener pérdidas. Para este proyecto genera un margen de seguridad del 27% sobre el total de ventas.

Formula

MS= Ventas - punto de equilibrio

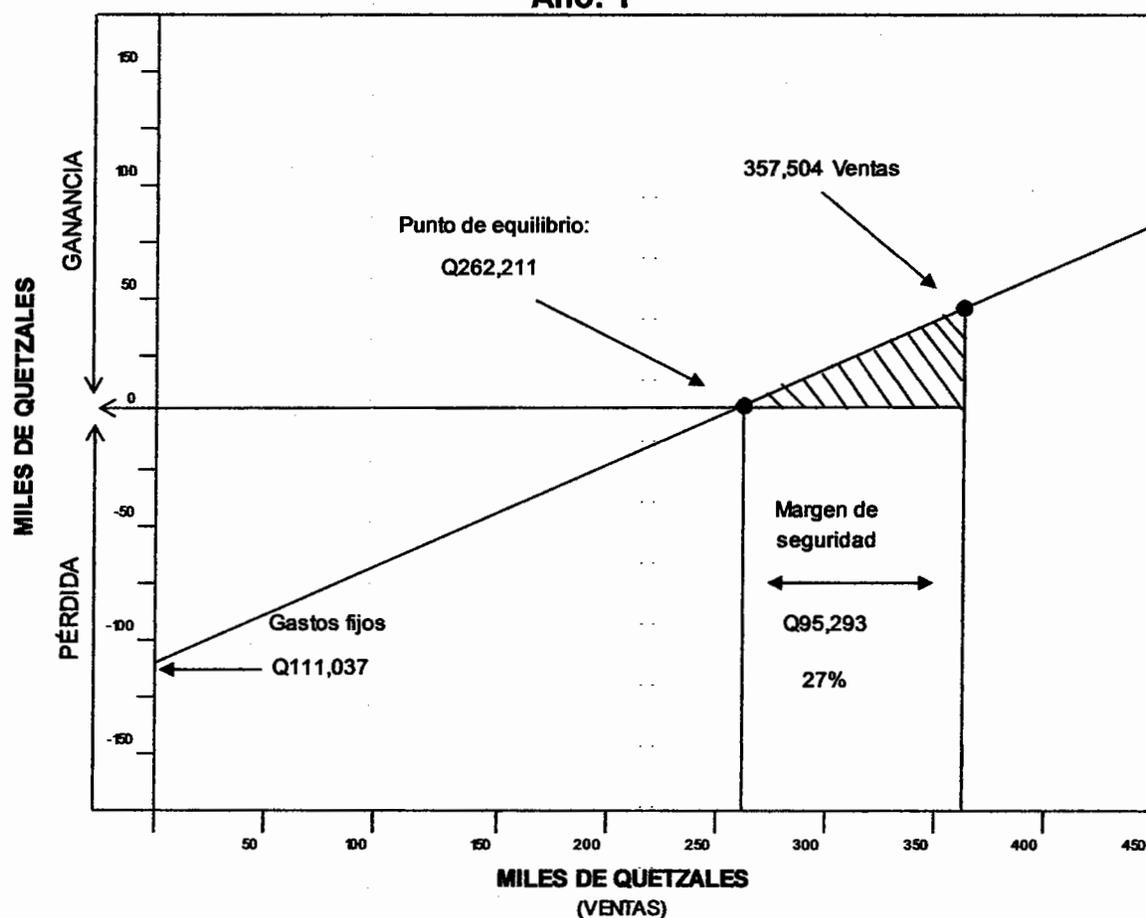
| | | | |
|-----|---------------------|----------------|------|
| | Ventas | 357,504 | 100% |
| (-) | Punto de equilibrio | <u>262,211</u> | 73% |
| (=) | Margen de seguridad | 95,293 | 27% |

El margen de seguridad establecido es del 27% situación en que el proyecto no pierde ni gana y el 73%, donde se empieza a generar utilidad.

- Gráfica del punto de equilibrio

Muestra el comportamiento de los diferentes elementos del estado de resultados y refleja el punto exacto en el cual los beneficios comienzan a superar los gastos fijos y por consiguiente a reflejar las utilidades.

Gráfica 4
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Punto de Equilibrio
Año: 1



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

Como se observa en la gráfica anterior el punto de equilibrio es de Q.262,211.00; que es aceptable y un margen de seguridad de Q.95,293.00; que representa un 27%; los gastos fijos que ascienden a Q 111,037.00; y por último las ventas que suman Q 357,504.00; por lo que el proyecto es viable.

5.8.2 Flujo neto de fondos

Lo constituyen los ingresos y egresos que se originan de las operaciones normales de un proyecto, en cada uno de los años de la vida estimada. Estas corrientes de ingresos y egresos se toman del estado de resultados proyectado, se puede comprobar el cálculo al deducir a la ganancia neta las depreciaciones y amortizaciones, las cuales no requieren de efectivo. A continuación se presenta el cuadro que contiene el flujo neto de fondos:

Cuadro 35
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Flujo Neto de Fondos –FNF–
(cifras en quetzales)

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Ingresos | 357,504 | 357,504 | 357,504 | 357,504 | 357,504 |
| Ventas | 357,504 | 357,504 | 357,504 | 357,504 | 357,504 |
| Egresos | 313,985 | 311,170 | 311,170 | 311,480 | 311,575 |
| Costo directo de producción | 206,114 | 206,114 | 206,114 | 206,114 | 206,114 |
| Gastos fijos de producción | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 |
| Gastos de administración | 38,172 | 38,172 | 38,172 | 38,172 | 38,172 |
| Gastos de ventas | 47,110 | 47,110 | 47,110 | 47,110 | 47,110 |
| Intereses sobre préstamos | 4,080 | - | - | - | - |
| Impuesto Sobre la Renta | 12,509 | 13,774 | 13,774 | 14,084 | 14,179 |
| Flujo Neto de fondos | 43,519 | 46,334 | 46,334 | 46,024 | 45,929 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se observan los ingresos y egresos que generaran las operaciones del proceso productivo del proyecto. El flujo neto es la disponibilidad de efectivo neto en la temporalidad de los años del proyecto.

- Prueba del flujo neto de fondos con la ganancia

Se muestra como se determina la prueba del flujo neto de fondos ya con las depreciaciones y amortizaciones y si fuera el caso que hubiera valor de rescate se tomaría también en cuenta en este cuadro.

Cuadro 36
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Prueba del Flujo Neto de Fondos con la Ganancia
(cifras en quetzales)

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|-----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Ganancia | 27,844 | 30,659 | 30,659 | 31,349 | 31,559 |
| (+) Depreciaciones | 14,475 | 14,475 | 14,475 | 13,475 | 13,170 |
| (+) Amortizaciones | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 |
| (+) Valor de Rescate | - | - | - | - | - |
| Flujo Neto de fondos | 43,519 | 46,334 | 46,334 | 46,024 | 45,929 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Como se puede observar en el cuadro anterior se incluyen las ganancias, depreciaciones y amortizaciones con lo que se logra determinar la igualdad con el Flujo Neto de fondos, que para este caso no se determinó valor de rescate en ningún activo fijo.

5.8.3 Valor actual neto

Es uno de los métodos básicos que toman en cuenta la importancia de los flujos de fondos en función del tiempo que consiste en encontrar la diferencia entre el valor actualizado de las corrientes de ingresos y egresos, se incluye la inversión total. La tasa que se utiliza para descontar los flujos de fondos es del 20% tasa de rendimiento mínima aceptada –TREMA-, por debajo de la cual un proyecto no debe ejecutarse.

Es la tasa de retorno esperada mínima aceptada, que el inversionista desea recibir al llevar a cabo el proyecto y establece el límite inferior sobre lo que se puede invertir.

Cuadro 37
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Valor Actual Neto –VAN–
(cifras en quetzales)

| Año | Inversión | Ingresos | Egresos | Flujo neto de fondos | Factor de actualización 20% | Valor actual neto |
|--------------|------------------|------------------|------------------|-----------------------------|------------------------------------|--------------------------|
| 0 | 100,928 | - | 100,928 | (100,928) | 1.00000 | (100,928) |
| 1 | - | 357,504 | 313,985 | 43,519 | 0.83333 | 36,265 |
| 2 | - | 357,504 | 311,170 | 46,334 | 0.69444 | 32,176 |
| 3 | - | 357,504 | 311,170 | 46,334 | 0.57870 | 26,814 |
| 4 | - | 357,504 | 311,480 | 46,024 | 0.48225 | 22,195 |
| 5 | - | 357,504 | 311,575 | 45,929 | 0.40188 | 18,458 |
| Total | 100,928 | 1,787,520 | 1,660,309 | 127,211 | | 34,980 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El resultado del VAN determinado es de Q.34,980.00, positivo significa que el proyecto después de cubrir la inversión de Q.100,928.00, entre costos y gastos de operación, aun genera ganancia. Se debe tomar el criterio de que si el VAN es positivo se acepta el proyecto, de lo contrario se rechaza, en este caso se supera el rendimiento mínimo esperado.

5.8.4 Relación beneficio costo

Se conoce con el nombre de índice de deseabilidad, consiste en dividir los flujos netos actualizados positivos entre los flujos netos actualizados negativos, que incluye la inversión total. Permite establecer la eficiencia con que se utilizan los recursos del proyecto, el cual deberá ser mayor o igual a la unidad, como se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 38
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Relación Beneficio Costo –RBC-
(cifras en quetzales)

| Año | Inversión | Ingresos | Egresos | Factor de actualización 20% | Ingresos actualizados | Egresos actualizados |
|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 0 | 100,928 | - | 100,928 | 1.00000 | - | 100,928 |
| 1 | - | 357,504 | 313,985 | 0.83333 | 297,920 | 261,655 |
| 2 | - | 357,504 | 311,170 | 0.69444 | 248,267 | 216,091 |
| 3 | - | 357,504 | 311,170 | 0.57870 | 206,889 | 180,075 |
| 4 | - | 357,504 | 311,480 | 0.48225 | 172,407 | 150,212 |
| 5 | - | 357,504 | 311,575 | 0.40188 | 143,673 | 125,215 |
| Total | 100,928 | 1,787,520 | 1,660,309 | | 1,069,156 | 1,034,176 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos Actualizados}}{\text{Egresos Actualizados}} = \frac{1,069,156}{1,034,176} = 1.03$$

Para este proyecto la relación beneficio costo es de Q1.03, significa que por cada quetzal que se invierta en el proyecto, hay un excedente de Q 0.03 centavos, por lo tanto se concluye que el proyecto es rentable.

Lo anterior debido al criterio de que si el resultado es igual o mayor que la unidad, el proyecto de inversión deberá aceptarse, de lo contrario deberá rechazarse.

5.8.5 Tasa interna de retorno

Este indicador permite conocer la cantidad o valor monetario que retorna al capital, con respecto a la inversión realizada; a mayor tasa interna de retorno mayor rentabilidad.

Cuadro 39
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Tasa Interna de Retorno –TIR-
(cifras en quetzales)

| Año | Flujo neto de fondos | Tasa de descuento 34.81499 % | Flujo neto de fondos actualizados | Tasa de descuento 34.82121 % | Flujo neto de fondos actualizados | TIR 34.81528 % | Flujo neto de fondos actualizados |
|-----|----------------------|------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|----------------|-----------------------------------|
| 0 | (100,928) | 1.00000 | (100,928) | 1.00000 | (100,928) | 1.00000 | (100,928) |
| 1 | 43,519 | 0.74176 | 32,280 | 0.74172 | 32,279 | 0.74176 | 32,280 |
| 2 | 46,334 | 0.55020 | 25,493 | 0.55015 | 25,491 | 0.55020 | 25,493 |
| 3 | 46,334 | 0.40812 | 18,910 | 0.40806 | 18,907 | 0.40812 | 18,909 |
| 4 | 46,024 | 0.30272 | 13,933 | 0.30267 | 13,930 | 0.30272 | 13,932 |
| 5 | 45,929 | 0.22455 | 10,313 | 0.22450 | 10,311 | 0.22455 | 10,313 |
| | 127,211 | | 1 | | (11) | | 0 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

R = Tasa de descuento que genera valor actual positivo
DR = Diferencia entre tasas de descuento
VAN + = Valor actual neto positivo
VAN - = Valor actual neto negativo

| TIR | (R+) | + | (DR) | $\frac{(VAN+)}{(VAN+) - (VAN-)}$ |
|-----|------|----------|------|---|
| TIR | = | 34.81499 | + | 0.00622 $\left[\frac{1}{1-(11)} \right]$ |
| TIR | = | 34.81499 | + | 0.00622 $\left[\frac{1}{12} \right]$ |
| TIR | = | 34.81499 | + | 0.00622 $\left[0.083333333 \right]$ |
| TIR | = | 34.81499 | + | 0.00052 |
| TIR | = | 34.81528 | | |

La TIR determinada es de 34.81528%, superior a la TREMA del 20%, indica que los inversionistas de este proyecto obtendrán una rentabilidad, por lo tanto se acepta esta propuesta de inversión.

5.8.6 Periodo de recuperación de la inversión

Es el tiempo necesario para recuperar la inversión original mediante utilidades obtenidas por el proyecto. A continuación se analiza el tiempo exacto en que se estima recuperar la inversión del proyecto:

Cuadro 40
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Periodo de Recuperación de la Inversión
(cifras en quetzales)

| Año | Inversión | Valor Actual Neto | Valor Actual neto acumulado |
|-----|-----------|-------------------|-----------------------------|
| 0 | 100,928 | - | - |
| 1 | - | 36,266 | 36,266 |
| 2 | - | 32,176 | 68,442 |
| 3 | - | 26,814 | 95,256 |
| 4 | - | 22,195 | 117,451 |
| 5 | - | 18,458 | 135,909 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

| | | |
|-----|--------------------------------|----------|
| | Inversión Total | 100,928 |
| (-) | Recuperación en el segundo año | (95,256) |
| (=) | Monto pendiente de recuperar | 5,672 |

| | | | | |
|-------|---|--------|------|-------|
| 5,672 | / | 22,195 | 0.26 | |
| 0.26 | * | 12 | 3.12 | meses |
| 0.12 | * | 30 | 3.60 | días |

PRI: 3 años 3 meses 4 días

5.9 IMPACTO SOCIAL

La implementación del proyecto de harina de haba en el municipio de San Sebastián Huehuetenango del departamento de Huehuetenango es una iniciativa productiva la cual será de beneficio en la generación de trabajo y diversificación de productos agrícolas, en el que se obtendrán beneficios económicos y sociales.

Se toma en cuenta que el proyecto es agroindustrial y de fácil acceso, la relación e impacto estará determinada precisamente por la población, permitirá que las personas se organicen por medio de una cooperativa para optar a un financiamiento necesario.

Se obtienen beneficios económicos, porque la producción de harina de haba se considera rentable en virtud que contribuirá al desarrollo productivo de la región por su rápida producción, esto se debe al aprovechamiento de los recursos naturales, así como el clima, los suelos, entre otros factores que favorecen al cultivo de haba y que son indispensables para el rendimiento óptimo.

El proyecto beneficiará directamente a 20 familias que conforman la cooperativa ya que serán los proveedores directos de la materia prima producida por ellos directamente.

CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo realizada en octubre 2013, en el Municipio de San Sebastián Huehuetenango, departamento de Huehuetenango acerca del "Financiamiento de Unidades Artesanales (Tejidos Típicos), y Proyecto: Producción de Harina de Haba", se concluye lo siguiente:

1. El municipio de San Sebastián Huehuetenango, por las características generales que posee en el aspecto económico, político y social, se encuentra inmerso en el subdesarrollo. La extrema pobreza persiste debido a los bajos ingresos que se obtiene en los hogares por la poca producción y diversificación de la producción agrícola, pecuaria y artesanal y la falta de empleo, no les permite tener una calidad de vida adecuada.
2. El régimen de tenencia y concentración de la tierra en el Municipio se encuentra distribuido en forma desigual entre los habitantes, por tal razón el bajo nivel y calidad de vida de los pobladores considerada como pobre, por no poder contar con el acceso necesario a la tierra y poder diversificar y aumentar la producción.
3. La existencia de instituciones financieras en el Municipio es mínima y la que existe no proporciona los beneficios, ventajas o tratamientos especiales a los productores de tejidos típicos, que los motive a utilizar recursos financieros externos para aumentar la productividad.

4. Se determinó que los productores de tejidos típicos del municipio optan por el financiamiento interno que comprenden los ahorros familiares y materias primas de producciones anteriores, esto se debe a la serie de requisitos que las instituciones financieras requieren, así también por la falta de garantías de los artesanos.

5. Con base en las potencialidades productivas del Municipio se considera que el proyecto de producción de harina de haba es viable para el desarrollo socioeconómico, por las condiciones de: clima, agronómicas, mano de obra, interés de los asociados y demanda del producto, factores que inciden favorablemente en el desarrollo del proyecto.

RECOMENDACIONES

Con la finalidad de incrementar el desarrollo económico y social, para que los habitantes logren una mejor calidad de vida, se recomienda lo siguiente:

1. Que las autoridades del Municipio promuevan la diversificación de actividades productivas, con la finalidad de crear nuevas fuentes de empleo y mejorar la calidad de vida de los habitantes y las necesidades económicas que los mantiene sumergidos en la pobreza.
2. Que la Municipalidad del Municipio les proporcione los medios para poder diversificar y aumentar la producción en las diferentes actividades productivas del Municipio, con tierras bajo su jurisdicción y asesoría técnica para mejorar su actividad productiva.
3. Que los artesanos del Municipio se organicen a través de cooperativas y comités para que puedan respaldar las solicitudes de crédito ante las instituciones financieras y tener la oportunidad de utilizar las fuentes externas de financiamiento e incrementar y diversificar la producción artesanal en la actividad de tejidos típicos.
4. Que los artesanos se organicen de una mejor manera con el fin de cumplir con los requisitos requeridos por las entidades financieras y así poder tener acceso al financiamiento, para obtener una mayor y mejor calidad en sus actividades productivas.

5. Que los interesados en desarrollar el proyecto de Harina de Haba de la Cooperativa San Sebastián R.L. -COHHSANSE- consideren la ejecución del proyecto, el cual se desarrolle en la aldea Piol, por estar a una distancia de dos kilómetros de la Cabecera Municipal y encontrarse en un lugar óptimo para su funcionamiento.

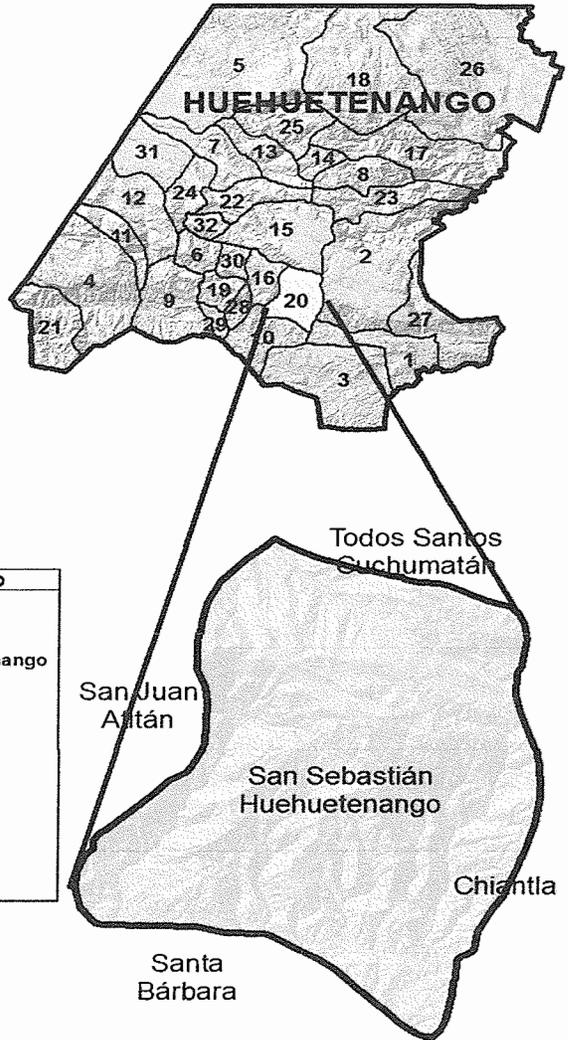
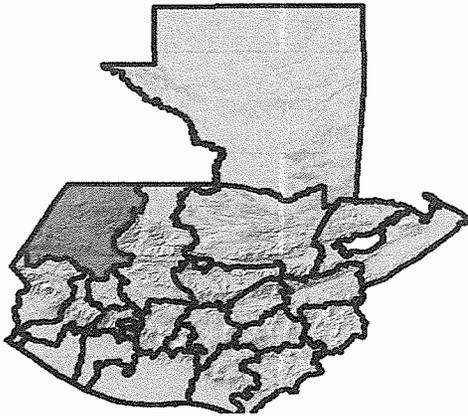
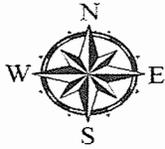
BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. A. 2012, "Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico". Guatemala, PRAXIS Editorial, 3ra. Edición, p. 81
- Ministerio de Trabajo y Previsión Social. 2012. Acuerdo Gubernativo de Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas, No Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquila No. 359-2012, Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley del Bono 14 Decreto Ley No. 42-92. Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley de Aguinaldos Decreto Ley No. 76-78. Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto ley Número. 19-2002. Guatemala.
- Constitución Política de la República de Guatemala, Asamblea Nacional Constituyente, 1985.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Número 11-2002.
- Congreso de la República de Guatemala, Código de Comercio, Decreto Número 2-70 y sus reformas.
- Congreso de la República de Guatemala, Bonificación Incentivo, Decreto Número 37-2001.
- Congreso de la República de Guatemala, Código Tributario, Decreto Número 6-91 y sus reformas.
- Congreso de la República de Guatemala, Código Municipal, Decreto 12- Número 2002 y sus reformas.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Cooperativas, Decreto Número 82-78.
- Congreso de la República de Guatemala, Ley de Actualización Tributaria Decreto Número 10-2012.

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Censo Nacional de la Población y de Habitación. Guatemala. 1994, 2002 y proyecciones 2012.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Censo Nacional Agropecuario. Guatemala. 1979 y 2003.
- PILOÑA ORTIZ, GABRIEL ALFREDO, 2000. Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. Tercera Edición.
- SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA 2010. Plan de Desarrollo San Sebastián Huehuetenango, Huehuetenango.

Anexos

Anexo 1
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Ubicación Geográfica
Año: 2013



| MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO | |
|--|--|
| 1) Huehuetenango | 17) Santa Eulalia |
| 2) Chiantla | 18) San Mateo Ixtatán |
| 3) Malacatancito | 19) Colotenango |
| 4) Cuico | 20) San Sebastián Huehuetenango |
| 5) Nentón | 21) Tectitán |
| 6) San Pedro Necta | 22) Concepción Huista |
| 7) Jacaltenango | 23) San Juan Ixcoy |
| 8) Soloma | 24) San Antonio Huista |
| 9) San Ildefonso Ixtahuacán | 25) San Sebastián Coatán |
| 10) Santa Bárbara | 26) Barillas |
| 11) La Libertad | 27) Aguacatán |
| 12) La Democracia | 28) San Rafael Petzal |
| 13) San Miguel Acatán | 29) San Gaspar Ixchil |
| 14) San Rafael La Independencia | 30) Santiago Chimaltenango |
| 15) Todos Santos Cuchumatán | 31) Santa Ana Huista |
| 16) San Juan Atitán | 32) Unión Cantinil |

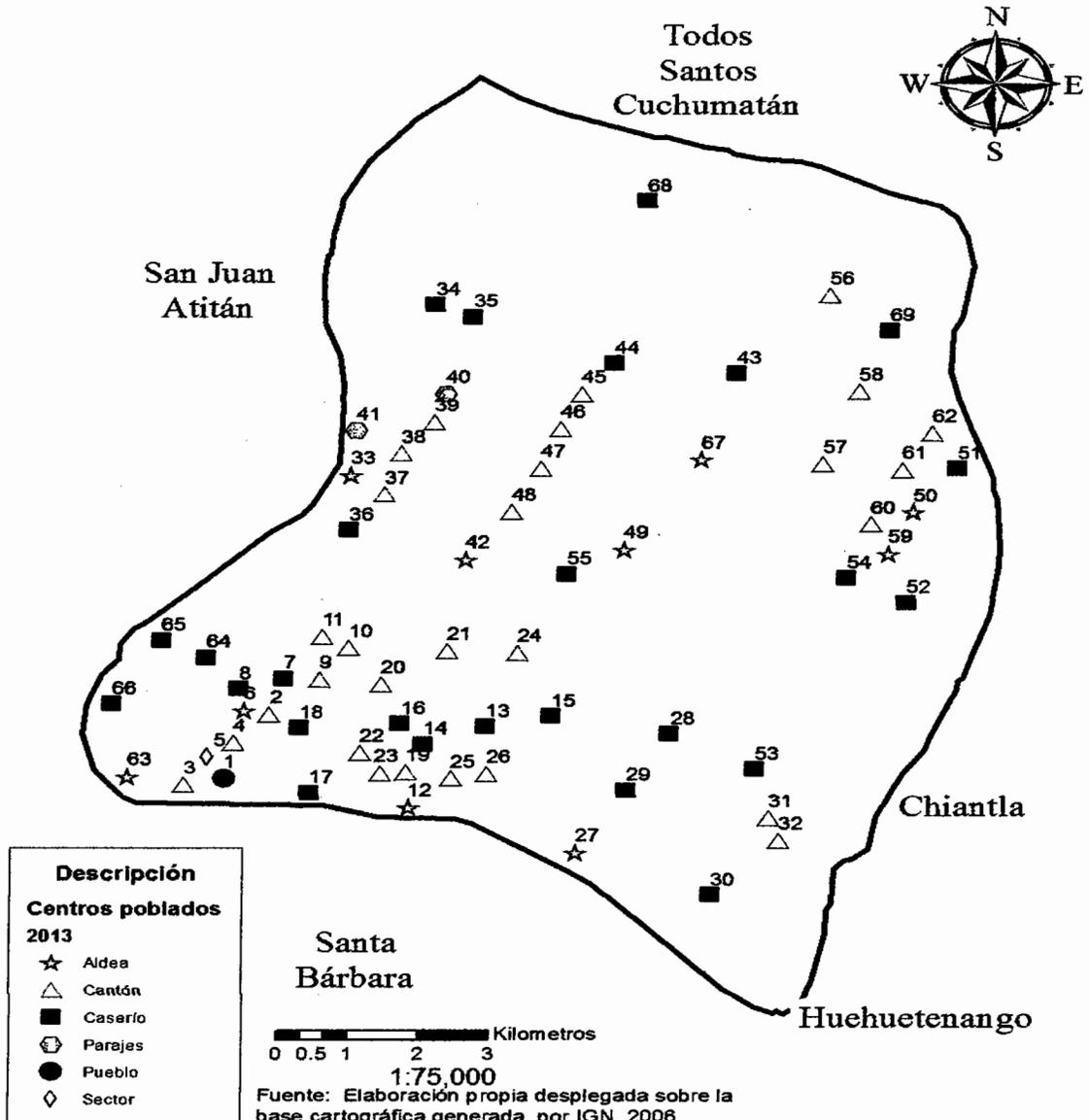
0 1 2 4 6 Kilometros

Escala de elaboración: 150,000

Fuente: Base cartografica elaborada por IGN, 2006

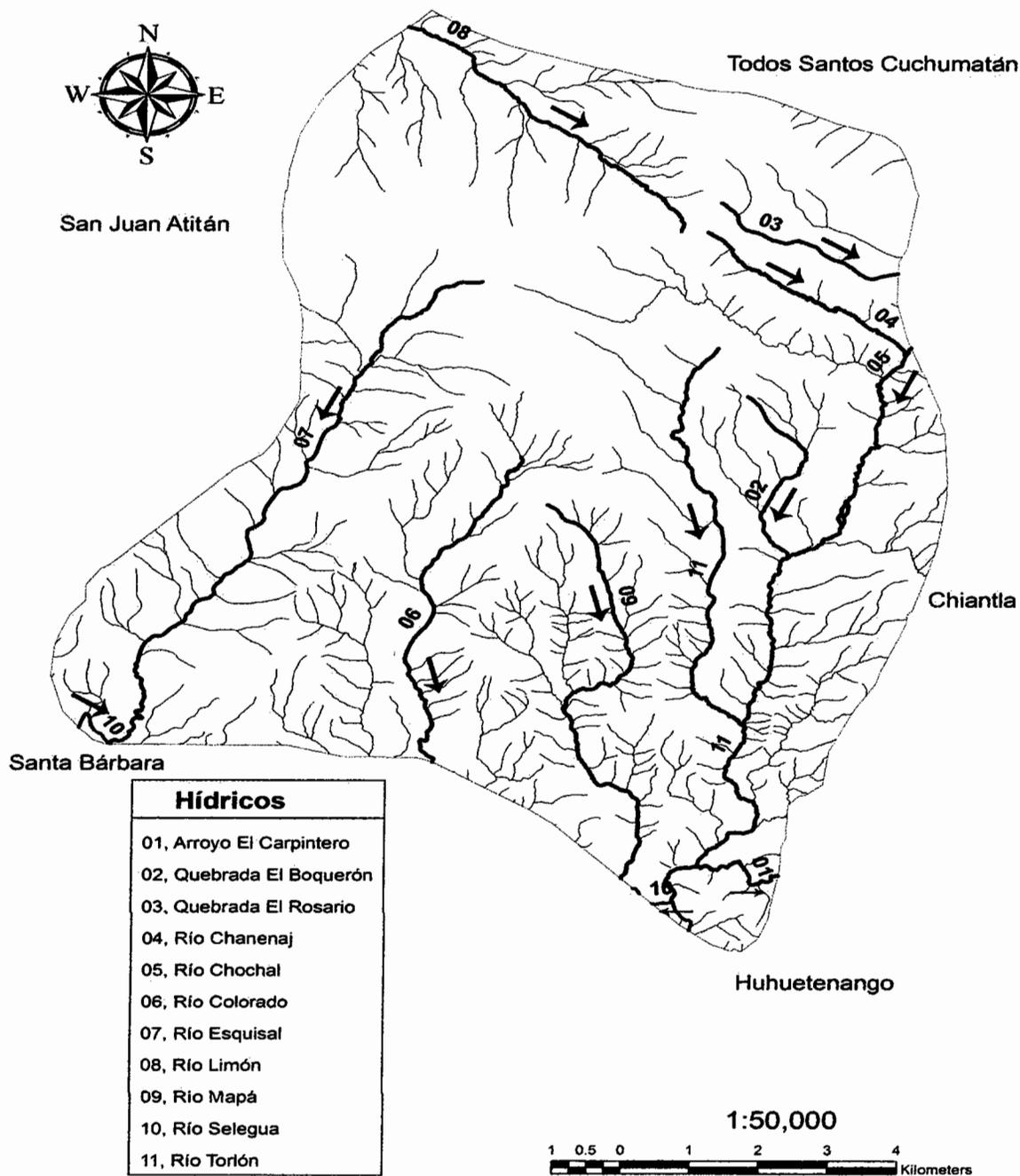
Fuente: elaborado por Ingeniera Agrónoma Dunia López, Colegiado Activo No. 5298, con base en datos Cartográficos del Instituto Geográfico Nacional -IGN- 2006.

Anexo 2
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
División Política
Año: 2013



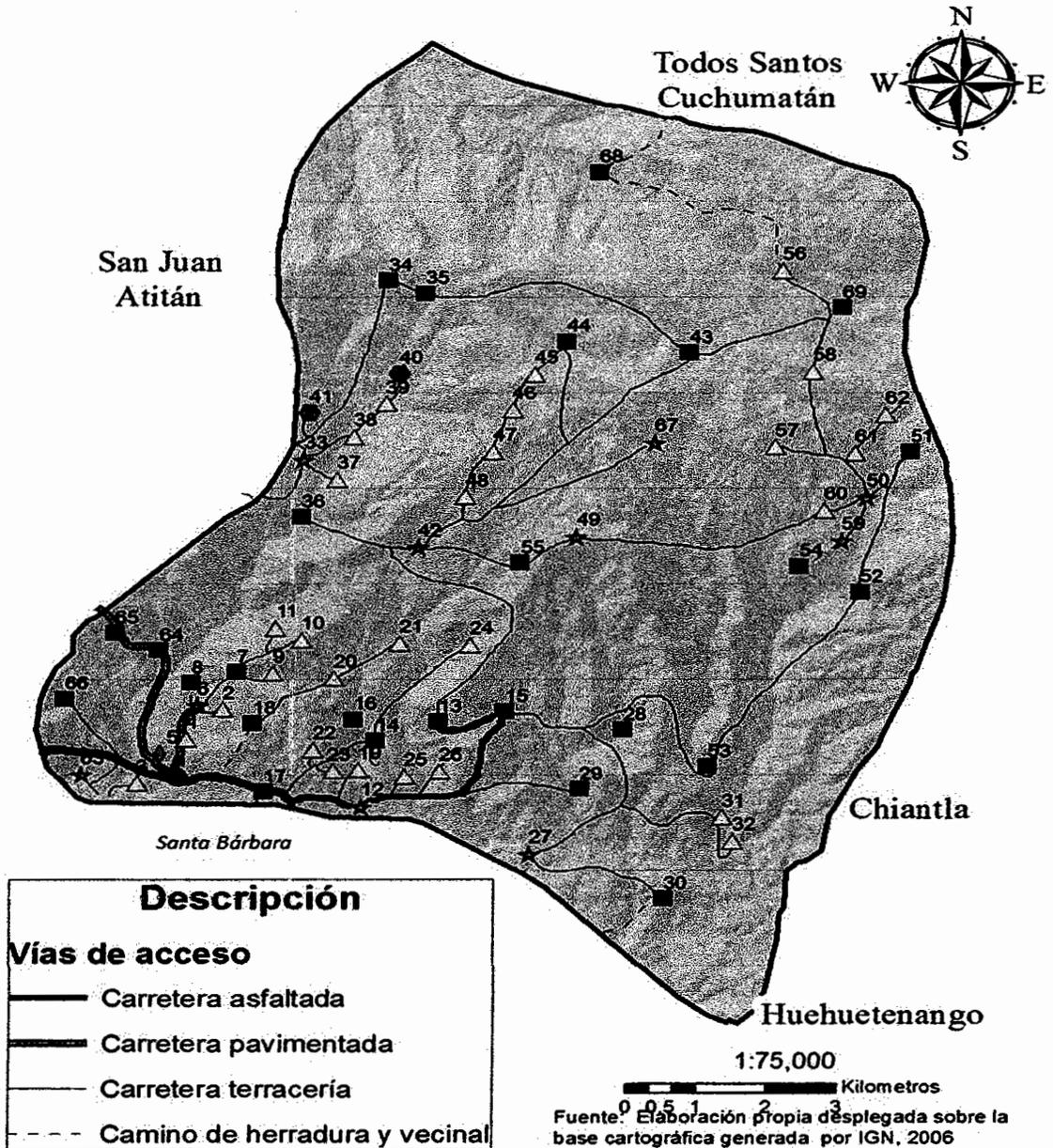
Fuente: elaborado por Ingeniera Agrónoma Dunia López, Colegiado Activo No. 5298, con base en datos Cartográficos de Ortografías de Centros Poblados del Instituto Geográfico Nacional -IGN- 2006.

Anexo 3
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Red Hidrológica
Año: 2013



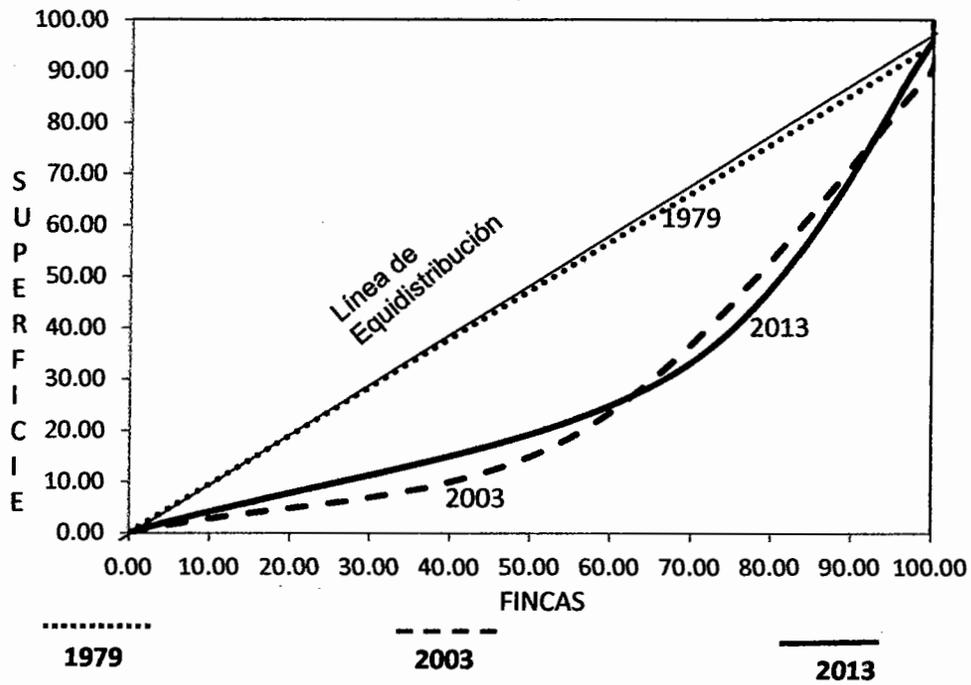
Fuente: elaborado por Manuel Estrada Díaz, Informador Cartográfico, con base en datos Cartográficos del Instituto Geográfico Nacional -IGN- 2009.

Anexo 4
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Vías de Acceso
Año: 2013



Fuente: elaborado por Ingeniera Agrónoma Dunia López, Colegiado Activo No. 5298, con base en datos Cartográficos de Ortografías de Vías de Acceso del Instituto Geográfico Nacional –IGN-2006.

Anexo 5
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Concentración de la Tierra – Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 Y 2013



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

Anexo 6
Municipios de Santa Bárbara, San Rafael Pétzal y San Juan Atitán
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Población por Municipio y Total del Proyecto

| Años | Santa Bárbara | San Rafael Pétzal | San Juan Atitán | Población total |
|------|---------------|-------------------|-----------------|-----------------|
| 2009 | 16,827 | 8,006 | 15,044 | 41,886 |
| 2010 | 16,980 | 8,190 | 15,221 | 42,401 |
| 2011 | 17,129 | 8,376 | 15,394 | 42,910 |
| 2012 | 17,273 | 8,563 | 15,565 | 43,413 |
| 2013 | 17,410 | 8,749 | 15,729 | 43,901 |
| 2014 | 17,533 | 8,933 | 15,882 | 44,362 |
| 2015 | 17,639 | 9,110 | 16,019 | 44,783 |
| 2016 | 17,730 | 9,284 | 16,145 | 45,175 |
| 2017 | 17,811 | 9,455 | 16,261 | 45,544 |
| 2018 | 17,878 | 9,621 | 16,365 | 45,882 |

Fuente: Proyecciones de Población 2002-2020 con datos del XI Censo de Población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

Anexo 7
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Cálculo del Consumo Per Cápita, Certificado por Nutricionista
(cifras en libras)

Licda. Stephanie Garavito
 Asesora Nutricional
 Col. 3951
 stephanie.garavito@gmail.com

Guatemala, 15 de mayo de 2015

Por este medio yo, María Stephanie Garavito Jau, Licenciada en Nutrición, quien se identifica con número de colegiado activo 3951, certifico que el valor nutricional de la harina extraída a partir del haba, es la siguiente:

| Tipo de harina | kcal | PROTEÍNA (g) | GRASA TOTAL (g) | CARBS TOTALES (g) | Calcio (mg) | Fósforo (mg) | Hierro (mg) | Niacina (mg) |
|----------------|------|--------------|-----------------|-------------------|-------------|--------------|-------------|--------------|
| Harina de haba | 343 | 24.4 | 1.8 | 59.7 | 66 | 354 | 6.3 | 2.7 |

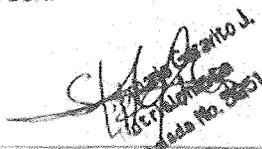
- *Tabla de composición de alimentos de Centroamérica, INCAP
- *FAO/OMS/ONU. Necesidades de energía y proteínas, Ginebra 1985
- *Academia Nacional de Ciencias, Estados Unidos de Norteamérica, 2001
- *Recommended dietary allowances, RDA
- *La recomendación en niños está basada en una dieta de 1500kcal y 2000kcal en adultos.

Con estos datos se determina que la harina de haba como producto comestible, es adecuada fuente primaria de energía, cubre el 22.8% y 17.0% del requerimiento de kilocalorías diario en niños y adultos respectivamente. Aporta mayor contenido de proteína y micronutrientes que la harina de trigo.

Aporta 75% más de Fosforo que la harina de trigo, en cuanto al contenido nutricional de Calcio cubre el 8.2% y 6.6%, en niños y adultos; 63% del requerimiento de Hierro en niños, 78% en hombres y 35% en mujeres adultas. El consumo per cápita se estableció a razón de 91 libras por año en todos los grupos etarios.

Esta certificación se extendió para validar y respaldar nutricionalmente el estudio de la tesis con el tema INFORME: DIAGNOSTICO SOCIOECONOMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTA DE INVERSIÓN, MUNICIPIO DE SAN SEBASTIAN HUEHUETENANGO DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO.

Me suscribo quedando a la orden.


 Licda. Stephanie Garavito Jau
 Lic. Nutricionista
 Colegiada No. 3951

Ma. Stephanie Garavito Jau
 Licda en Nutrición
 Col. 3951

Anexo 8
Municipio de San Sebastián Huehuetenango
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Harina de Haba
Depreciaciones y Amortizaciones
Año: 2013
(cifras en quetzales)

| Descripción | Valor | % | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 | |
|------------------------------|---------------|----------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------------|
| <u>Depreciaciones</u> | 70,070 | | 14,475 | 14,475 | 14,475 | 13,475 | 13,170 | <u>70,070</u> |
| Herramientas | 1,220 | 25% | 305 | 305 | 305 | 305 | | 1,220 |
| Maquinaria y equipo | 37,550 | 20% | 7,510 | 7,510 | 7,510 | 7,510 | 7,510 | 37,550 |
| Mobiliario y equipo | 3,300 | 20% | 660 | 660 | 660 | 660 | 660 | 3,300 |
| Equipo de computo | 3,000 | 33.33% | 1,000 | 1,000 | 1,000 | | | 3,000 |
| Vehículos | 25,000 | 20% | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 5,000 | 25,000 |
| <u>Amortizaciones</u> | 6,000 | | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 | <u>6,000</u> |
| Gastos de organización | 6,000 | 20% | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 6,000 |
| Total | 76,070 | | 15,675 | 15,675 | 15,675 | 14,675 | 14,370 | 76,070 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.