

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

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN HONGO OSTRA”**

JORGE ESTUARDO CASTRO PACAY

TEMA GENERAL

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

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

TEMA INDIVIDUAL

**“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS) Y
PROYECTO: PRODUCCIÓN HONGO OSTRA”**

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

2015

(c)

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

SAN GASPAR IXCHIL – VOLUMEN 8

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 HONGO OSTRA”**

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

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

JORGE ESTUARDO CASTRO PACAY

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, octubre de 2015

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

| | |
|-----------------------|---|
| 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 Interino: | 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 13 de noviembre de 2015, según Acta No. 28-2015 Punto CUARTO inciso 4.3, subinciso 4.3.10 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HONGO OSTRA", municipio de San Gaspar Ixchil, departamento de Huehuetenango.

Presentó **JORGE ESTUARDO CASTRO PACAY**

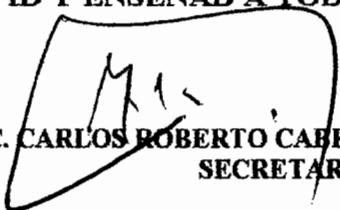
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PUBLICO Y AUDITOR**

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

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

Atentamente,

"DID Y ENSEÑAD A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



EV.

Ingrita
PRENSADO

ACTO QUE DEDICO

- A JEHOVÁ DIOS: A Él sea toda la honra y la gloria, porque para siempre es su misericordia infinita, pues ha bendecido todas las obras de mis manos.
- A MIS PADRES: Francisco Castro y Francisca Pacay, por su apoyo incondicional tanto económica como moralmente, sus esfuerzos, enseñanzas, consejos, y su gran ejemplo de vida.
- A MI HIJA: Kimberly Susana Castro, por ser la herencia recibida por parte de Jehová Dios y la fuente inspiradora para luchar cada día.
- A MIS HERMANOS: Miriam, Rosa y Byron (Q.E.P.D.), por brindarme su amor y apoyo en todo tiempo.
- A MI ESPOSA: Xiomara Elizabeth, por su amor, comprensión y apoyo.
- A MIS SOBRINOS: Con mucho cariño.
- A MIS CUÑADOS: Por su comprensión y apoyo.
- A MIS AMIGOS: Por estar a mi lado y ser parte de mi vida.
- AL GRUPO EPS: Por su amistad y esmero en el trabajo.
- A: La Universidad de San Carlos de Guatemala
La Facultad de Ciencias Económicas
Todas las personas que de alguna forma colaboraron para el logro de este triunfo, mil gracias.

ÍNDICE GENERAL

| | | |
|--------------|--|-----------|
| 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 | 4 |
| 1.1.5 | Clima | 4 |
| 1.1.6 | Orografía | 4 |
| 1.1.7 | Aspectos culturales y deportivos | 5 |
| 1.2 | DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA | 5 |
| 1.2.1 | División política | 6 |
| 1.2.2 | División administrativa | 6 |
| 1.2.2.1 | Concejo Municipal | 6 |
| 1.2.2.2 | Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE- | 7 |
| 1.2.2.3 | Alcaldías auxiliares | 7 |
| 1.2.2.4 | Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE- | 7 |
| 1.2.2.5 | Estructura organizacional | 8 |
| 1.3 | RECURSOS NATURALES | 8 |
| 1.3.1 | Hídricos | 8 |
| 1.3.2 | Bosques | 8 |
| 1.3.3 | Suelos | 10 |
| 1.3.4 | Fauna | 10 |
| 1.3.5 | Flora | 10 |
| 1.4 | POBLACIÓN | 11 |
| 1.4.1 | Total, número de hogares y tasa de crecimiento | 11 |
| 1.4.1.1 | Tasa de crecimiento | 11 |
| 1.4.2 | Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica | 12 |
| 1.4.2.1 | Por sexo | 12 |
| 1.4.2.2 | Por edad | 12 |
| 1.4.2.3 | Por pertenecía étnica | 12 |
| 1.4.2.4 | Por área geográfica | 13 |
| 1.4.3 | Densidad poblacional | 13 |
| 1.4.4 | Población económicamente activa | 13 |
| 1.4.4.1 | Por por sexo | 13 |

| | | |
|------------|---|----|
| 1.4.4.2 | Por área geográfica | 14 |
| 1.4.4.3 | Por actividad productiva | 14 |
| 1.4.5 | Migración | 14 |
| 1.4.5.1 | Inmigración | 14 |
| 1.4.5.2 | Emigración | 15 |
| 1.4.6 | Vivienda | 15 |
| 1.4.7 | Ocupación y salarios | 15 |
| 1.4.8 | Niveles de ingreso | 16 |
| 1.4.9 | Pobreza | 16 |
| 1.4.9.1 | Pobreza extrema | 17 |
| 1.4.9.2 | Pobreza no extrema | 17 |
| 1.4.9.3 | Pobreza total | 18 |
| 1.4.10 | Desnutrición | 18 |
| 1.4.11 | Empleo | 18 |
| 1.4.12 | Subempleo | 19 |
| 1.4.13 | Desempleo | 19 |
| 1.5 | SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA | 20 |
| 1.5.1 | Educación | 20 |
| 1.5.2 | Salud | 20 |
| 1.5.3 | Agua | 21 |
| 1.5.4 | Energía eléctrica | 21 |
| 1.5.4.1 | Alumbrado público | 21 |
| 1.5.4.2 | Energía domiciliar | 22 |
| 1.5.5 | Drenajes y alcantarillado | 22 |
| 1.5.6 | Sistema de tratamiento de aguas servidas | 22 |
| 1.5.7 | Sistema de recolección de basura | 23 |
| 1.5.8 | Tratamiento de desechos sólidos | 23 |
| 1.5.9 | Letrinización y otros servicios sanitarios | 23 |
| 1.5.10 | Cementerios | 23 |
| 1.6 | INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA | 24 |
| 1.6.1 | Unidades de mini-riegos | 24 |
| 1.6.2 | Centros de acopio | 24 |
| 1.6.3 | Mercados | 24 |
| 1.6.4 | Vías de acceso | 25 |
| 1.6.5 | Puentes | 25 |
| 1.6.6 | Energía eléctrica comercial | 26 |
| 1.6.7 | Telecomunicaciones | 26 |
| 1.6.8 | Transporte | 27 |

| | | |
|-------------|--|-----------|
| 1.6.9 | Rastros | 27 |
| 1.7 | ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA | 28 |
| 1.7.1 | Organizaciones sociales | 28 |
| 1.7.1.1 | Organizaciones comunitarias | 29 |
| 1.7.1.2 | Organizaciones religiosas | 29 |
| 1.7.1.3 | Comités de desarrollo | 29 |
| 1.7.1.4 | Comités pro-mejoramiento | 30 |
| 1.7.2 | Organizaciones productivas | 30 |
| 1.8 | ENTIDADES DE APOYO | 31 |
| 1.9 | REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA | 31 |
| 1.10 | ANÁLISIS DE RIESGOS | 31 |
| 1.10.1 | Matriz de identificación de riesgos | 31 |
| 1.10.2 | Matriz de vulnerabilidades | 32 |
| 1.11 | DIAGNÓSTICO MUNICIPAL | 32 |
| 1.11.1 | Diagnóstico administrativo municipal | 32 |
| 1.11.1.1 | Planeación | 32 |
| 1.11.1.2 | Organización | 33 |
| 1.11.1.3 | Dirección | 33 |
| 1.11.1.4 | Integración | 34 |
| 1.11.1.5 | Control | 34 |
| 1.11.2 | Diagnóstico financiero | 34 |
| 1.11.2.1 | Presupuesto | 35 |
| 1.11.2.2 | Contabilidad integrada | 39 |
| 1.11.2.3 | Tesorería | 43 |
| 1.11.2.4 | Préstamos y donaciones | 46 |
| 1.12 | FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO | 46 |
| 1.12.1 | Flujo comercial | 46 |
| 1.12.2 | Flujo financiero | 47 |

CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

| | | |
|------------|-------------------------------------|-----------|
| 2.1 | ESTRUCTURA AGRARIA | 48 |
| 2.1.1 | Tenencia de la tierra | 48 |
| 2.1.2 | Uso actual y potencial de la tierra | 49 |
| 2.1.3 | Concentración de la tierra | 50 |
| 2.1.3.1 | Coeficiente de Gini | 52 |

| | | |
|------------|--|-----------|
| 2.1.3.2 | Curva de Lorenz | 53 |
| 2.2 | ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO | 55 |
| 2.2.1 | Actividad agrícola | 56 |
| 2.2.2 | Actividad pecuaria | 57 |
| 2.2.3 | Actividad artesanal | 58 |
| 2.2.4 | Actividad agroindustrial | 59 |

CAPÍTULO III ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

| | | |
|------------|--|-----------|
| 3.1 | ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO | 60 |
| 3.1.1 | Financiamiento | 60 |
| 3.1.2 | Crédito | 61 |
| 3.1.2.1 | Crédito agrícola | 61 |
| 3.1.2.2 | Crédito pecuario | 61 |
| 3.1.2.3 | Crédito avícola | 61 |
| 3.1.2.4 | Crédito artesanal | 61 |
| 3.1.2.5 | Otros | 62 |
| 3.1.3 | Objetivos del crédito | 62 |
| 3.1.4 | Importancia del crédito | 62 |
| 3.1.5 | Clasificación del crédito | 62 |
| 3.1.5.1 | Por su destino | 62 |
| 3.1.5.2 | Por su finalidad | 63 |
| 3.1.5.3 | Por su garantía | 64 |
| 3.1.5.4 | Por su plazo | 65 |
| 3.1.6 | Procedimientos básicos para obtener créditos | 65 |
| 3.1.7 | Condiciones de crédito | 67 |
| 3.1.7.1 | Plazos | 68 |
| 3.1.7.2 | Tasa de interés | 68 |
| 3.1.7.3 | Garantías | 68 |
| 3.1.7.4 | Otros | 68 |
| 3.2 | FUENTES DE FINANCIAMIENTO | 68 |
| 3.2.1 | Recursos propios | 69 |
| 3.2.1.1 | Capital de los productores | 69 |
| 3.2.1.2 | Semillas de cosechas anteriores | 69 |
| 3.2.1.3 | Mano de obra familiar | 69 |
| 3.2.1.4 | Aporte de ahorros de cosechas anteriores | 69 |
| 3.2.2 | Recursos ajenos | 69 |

| | | |
|------------|---|-----------|
| 3.2.2.1 | Bancarios | 70 |
| 3.2.2.2 | Líneas de crédito | 70 |
| 3.2.2.3 | Otras modalidades financieras | 70 |
| 3.2.2.4 | Extra bancarios | 70 |
| 3.3 | MARCO LEGAL APLICABLE | 70 |
| 3.3.1 | Ley de Bancos y Grupos Financieros | 71 |
| 3.3.2 | Ley y reglamento de Instituciones Financieras | 71 |
| 3.3.3 | Ley de Supervisión Financiera | 71 |
| 3.3.4 | Ley Monetaria | 72 |
| 3.3.5 | Ley Orgánica del Banco de Guatemala | 72 |
| 3.3.6 | Ley de Almacenes Generales de Depósito | 72 |
| 3.3.7 | Código de comercio | 72 |
| 3.3.8 | Leyes fiscales | 73 |
| 3.3.9 | Otras | 73 |

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

| | | |
|------------|--|-----------|
| 4.1 | PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO | 74 |
| 4.1.1 | Volumen y valor de la producción | 75 |
| 4.1.2 | Financiamiento a la producción | 76 |
| 4.2 | FINANCIAMIENTO DE TEJIDOS TÍPICOS | 78 |
| 4.2.1 | Fuentes de financiamiento | 78 |
| 4.2.1.1 | Fuentes internas | 78 |
| 4.2.1.2 | Fuentes externas | 80 |
| 4.2.2 | Características tecnológicas | 80 |
| 4.2.3 | Destino de los fondos | 80 |
| 4.2.4 | Asistencia crediticia nacional, regional y municipal | 80 |
| 4.2.5 | Limitaciones del financiamiento | 81 |
| 4.2.5.1 | Del mercado financiero | 81 |
| 4.2.5.2 | Del productor | 82 |
| 4.2.6 | Influencia del crédito en el desarrollo del producto | 83 |
| 4.2.7 | Asistencia técnica | 83 |
| 4.2.7.1 | Proporcionada como parte del financiamiento | 84 |
| 4.2.7.2 | Contratada por parte de las unidades económicas | 84 |
| 4.2.7.3 | Prestada por las asociaciones de los productores | 84 |

CAPÍTULO V
PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HONGO OSTRA

| | | |
|------------|-------------------------------------|------------|
| 5.1 | DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO | 85 |
| 5.2 | JUSTIFICACIÓN | 86 |
| 5.3 | OBJETIVOS | 87 |
| 5.3.1 | General | 87 |
| 5.3.2 | Específicos | 87 |
| 5.4 | ESTUDIO DE MERCADO | 88 |
| 5.4.1 | Identificación del producto | 88 |
| 5.4.2 | Oferta | 90 |
| 5.4.3 | Demanda | 91 |
| 5.4.4 | Precio | 95 |
| 5.4.5 | Comercialización | 95 |
| 5.5 | ESTUDIO TÉCNICO | 99 |
| 5.5.1 | Localización | 99 |
| 5.5.2 | Tamaño del proyecto | 99 |
| 5.5.3 | Volumen y valor de la producción | 100 |
| 5.5.4 | Proceso productivo | 101 |
| 5.5.5 | Requerimientos técnicos | 102 |
| 5.6 | ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL | 103 |
| 5.6.1 | Justificación | 103 |
| 5.6.2 | Objetivos | 103 |
| 5.6.3 | Tipo y denominación | 104 |
| 5.6.4 | Marco jurídico | 105 |
| 5.6.5 | Estructura de la organización | 107 |
| 5.7 | ESTUDIO FINANCIERO | 109 |
| 5.7.1 | Inversión fija | 109 |
| 5.7.2 | Inversión en capital de trabajo | 110 |
| 5.7.3 | Inversión total | 112 |
| 5.7.4 | Financiamiento | 113 |
| 5.7.5 | Estados financieros | 115 |
| 5.7.6 | Evaluación financiera | 121 |
| 5.7.6.1 | Punto de equilibrio | 121 |
| 5.7.6.2 | Flujo neto de fondos | 124 |
| 5.7.6.3 | Valor actual neto | 124 |
| 5.7.6.4 | Relación beneficio costo | 125 |

| | | |
|------------|---|------------|
| 5.7.6.5 | Tasa interna de retorno | 126 |
| 5.7.6.6 | Período de recuperación de la inversión | 128 |
| 5.8 | IMPACTO SOCIAL | 129 |
| | CONCLUSIONES | 130 |
| | RECOMENDACIONES | 132 |
| | BIBLIOGRAFÍA | 134 |
| | ANEXOS | |

ÍNDICE DE CUADROS

| No. | Descripción | Página |
|------------|--|---------------|
| 1 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos, Período 2009-2013,(cifras en quetzales) | 36 |
| 2 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos, Período 2009-2013,(cifras en quetzales) | 38 |
| 3 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Estado de Resultados, Período 2011-2013,(cifras en quetzales) | 40 |
| 4 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Balance General, Período 2011-2013,(cifras en quetzales) | 42 |
| 5 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Régimen y tenencia de la tierra, Años 1979, 2003 y 2013 | 48 |
| 6 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Uso de la Tierra según tamaño de finca, Años 1979, 2003 y 2013 | 50 |
| 7 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Concentración de la Tierra, Años 1979, 2003 y 2013 | 51 |
| 8 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Actividad Productiva, Año 2013 | 55 |
| 9 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Volumen y valor de la Producción Agrícola, Por tamaño de finca y producto, Año 2013 | 56 |
| 10 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Volumen y valor de la Producción Pecuaria, Por tamaño de finca y producto, Año 2013 | 57 |
| 11 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Volumen y valor de la Producción Artesanal por tamaño de finca y producto, Año 2013 | 58 |
| 12 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Volumen y Valor de la Producción Artesanal por tamaño de Empresa, Año 2013 | 75 |

| | | |
|----|--|-----|
| 13 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Financiamiento de la Producción Artesanal según encuesta, Pequeños Artesanos-Datos según encuesta,(cifras en quetzales), Año 2013 | 76 |
| 14 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Fuentes de Financiamiento de la Producción Artesanal, Año 2013,(cifras en quetzales) | 77 |
| 15 | Municipios de San Rafael Pétzal, Colotenango y Cabecera Departamental, Oferta Histórica y Proyectada Hongo Ostra, Período 2009 al 2018,(en libras) | 90 |
| 16 | Municipios de San Rafael Pétzal, Colotenango y Cabecera Departamental, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Hongo Ostra, Período 2009 al 2018 | 92 |
| 17 | Municipios de San Rafael Pétzal, Colotenango y Cabecera Departamental, Consumo aparente Histórica y Proyectado Hongo Ostra, Período 2009 al 2018,(en libras) | 93 |
| 18 | Municipios de San Rafael Pétzal, Colotenango, y Cabecera Departamental, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Hongo Ostra, Período 2009 al 2018,(en libras) | 94 |
| 19 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongo Ostra, Márgenes de Comercialización, Año 2013,(cifras en quetzales) | 98 |
| 20 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto Producción de Hongo Ostra, Volumen y Valor de la Producción, Período 2014 al 2018,(en libras) | 100 |
| 21 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongo Ostra, Inversión Fija, Año 2013 | 109 |
| 22 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongo Ostra, Inversión en Capital de Trabajo (una cosecha), Año 2013 | 111 |
| 23 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongo Ostra, Inversión Total, Año 2013 | 113 |
| 24 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongo Ostra, Fuentes de Financiamiento, Año 2013,(cifras en quetzales) | 114 |

| | | |
|----|--|-----|
| 25 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongo Ostra, Plan de Amortización del Préstamo, Año 2013, (cifras en quetzales) | 115 |
| 26 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongo Ostra, Estado de Costo Directo de Producción Proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales) | 116 |
| 27 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongo Ostra, Estado de Resultados Proyectado, Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales) | 117 |
| 28 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongo Ostra, Presupuesto de Caja Proyectado, Al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales) | 119 |
| 29 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongo Ostra, Estado de Situación Financiera Proyectado, al 31 de diciembre de cada año, (cifras en quetzales) | 120 |
| 30 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongo Ostra, Flujo Neto de Fondos Proyectado –FNF-, (cifras en quetzales) | 124 |
| 31 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongo Ostra, Valor Actual Neto Proyectado –VAN-, (cifras en quetzales) | 125 |
| 32 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongo Ostra, Relación Beneficio Costo, (cifras en quetzales) | 126 |
| 33 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongo Ostra, Tasa Interna de Retorno –TIR-, (cifras en quetzales) | 127 |
| 34 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongo Ostra, Período de Recuperación de la Inversión, (cifras en quetzales) | 128 |

ÍNDICE DE GRÁFICAS

| No. | Descripción | Página |
|------------|---|---------------|
| 1 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Curva de Lorenz, Años 1979, 2003 y 2013 | 54 |
| 2 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongo Ostra, Canales de Comercialización, Año 2013 | 97 |
| 3 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongo Ostra, Flujograma del Proceso Productivo, Año 2013 | 101 |
| 4 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongo Ostra, Estructura Organizacional, Año 2013 | 108 |
| 5 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongo Ostra, Punto de Equilibrio, Año 2013 | 123 |

ÍNDICE DE TABLAS

| No. | Descripción | Página |
|------------|---|---------------|
| 1 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Clasificación de las Unidades Económicas por Estratos, Año 2013 | 51 |
| 2 | Valor Nutricional del Hongo Ostra (Valores en 100 gramos de porción comestible), Año 2013 | 89 |
| 3 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongo Ostra, Proceso de Comercialización, Año 2013 | 95 |
| 4 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongo Ostra, Propuesta Institucional, Año 2013 | 96 |
| 5 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongo Ostra, Requerimientos Técnicos, Año 2013 | 102 |

ÍNDICE DE ANEXOS

| No. | Descripción |
|------------|---|
| 1 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Localización Geográfica. Año 2013. |
| 2 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Entidades de Apoyo, Año 2013 |
| 3 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Requerimientos de Inversión Social y Productiva, Año 2013 |
| 4 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Matriz de Riesgos, Año 2013 |
| 5 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Matriz de Vulnerabilidades, Año 2013 |
| 6 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongos Ostra, Depreciaciones y Amortizaciones |
| 7 | Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, Proyecto: Producción de Hongos Ostra, Cálculo de Método de Mínimos Cuadrados, Importaciones Histórica y Proyectada, Año 2013 |

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala por medio de la Facultad de Ciencias Económicas, tiene implementado como método de evaluación final el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, a los estudiantes de las carreras de Economía, Contaduría Pública y Auditoría, y Administración de Empresas, con la finalidad de analizar las variables económicas de las comunidades por medio de una investigación científica, al mismo tiempo dar a conocer los resultados obtenidos sobre la situación del área rural, la cual concentra a la población con mayores desventajas.

Uno de los objetivos importantes de este método, es hacer conciencia a los estudiantes de la realidad que atraviesa la población guatemalteca, en especial los residentes del área rural, por tal razón se debe aplicar los conocimientos adquiridos durante el trayecto de su carrera universitaria, para proporcionar posibles soluciones y una de ellas consiste en identificar propuestas de inversión, y con ello presentar información y recomendaciones útiles a persona individuales, instituciones públicas, privadas, nacionales e internacionales, interesadas en el progreso y desarrollo del Municipio.

El trabajo que a continuación se presenta se denomina **“FINANCIAMIENTO DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HONGO OSTRAS”** que forma parte importante del tema general denominado **“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”** del Municipio de San Gaspar Ixchil, departamento de Huehuetenango.

El tema a desarrollar en la presente investigación, es de suma importancia debido a que el financiamiento es el desarrollo del País, puesto que constituye el motor impulsor de su economía, es la fuente de inyección financiera para las fuerzas productivas, debido a que participa en cada uno de los sectores de la actividad económica del país y así permite coadyuvar el desarrollo económico y social de los productores artesanales del Municipio.

La técnica de investigación utilizada en el trabajo de campo fue el método científico, se realizó por medio de la observación en las visitas y entrevistas a través del diálogo con los conocedores del medio, muestreo estadístico, mediante boletas a hogares del Municipio y bibliografía para la obtención de información de fuentes secundarias. El trabajo de gabinete fue realizado con información obtenida en combinación con datos estadísticos, monografías del Municipio y documentos obtenidos de entidades gubernamentales, Municipalidad, organismos internacionales de apoyo, que fueron la base para estructurar el contenido del presente informe, sin perder de vista los fenómenos, características, costumbres y la realidad social de San Gaspar Ixchil.

Al concluir el trabajo de campo se redactó el informe, cuyo contenido se divide en cinco capítulos, los que se describen a continuación:

Capítulo I, se detallan las características socioeconómicas del Municipio, mediante la presentación de información relacionada con aspectos generales, antecedentes históricos, localización, extensión territorial, orografía, clima y fauna. Se desarrolla el tema de la división política-administrativa del Municipio, recursos naturales, población, servicios básicos, así como la infraestructura productiva, organización social y productiva, un análisis de las entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal, así como también el flujo comercial y financiero.

Capítulo II, muestra la estructura agraria y productiva, tenencia y concentración de la tierra, uso actual y potencial de la tierra, sus cultivos permanentes y temporales, coeficientes de Gini y Curva de Lorenz, en los cuales expresa la cuantificación del grado de concentración de la tierra, así como las principales actividades productivas del Municipio.

Capítulo III, contiene la estructura del financiamiento, que trata aspectos generales del financiamiento como las clases de crédito, objetivos, importancia, procedimientos para su obtención, condiciones, así como las fuentes de financiamiento internas y externas y por último el marco legal aplicable.

Capítulo IV, contiene la producción artesanal existente en el Municipio de San Gaspar Ixchil, el financiamiento de las unidades artesanales principalmente las relacionadas con la producción de tejidos típicos (güipil bordado), las características tecnológicas. Así mismo se describen las limitaciones para hacer uso del financiamiento y su influencia en el rendimiento de la fabricación de tejidos típicos en todos sus aspectos esenciales.

En el capítulo V, se presenta la propuesta de inversión, basada en las potencialidades identificadas en el Municipio; en este caso de PROYECTO PRODUCCIÓN DE HONGO OSTRA, que incluye la descripción del producto, las razones y los objetivos definidos que justifican y fundamentan el desarrollo del mismo. Adicionalmente, se incluyen los estudios de mercado, técnico, organización empresarial, administrativo-legal, plan de inversión y fuentes de financiamiento, el costo directo de producción, estados financieros y la evaluación financiera a través del uso de herramientas como lo son: el valor actual neto –VAN-, la tasa interna de retorno –TIR- y la tasa de rendimiento mínima aceptada que el inversionista desea ganar al ejecutar un proyecto –TREMA- para comprobar la viabilidad de dicha propuesta y el impacto social que ésta tendrá.

Por último, se presentan las conclusiones y recomendaciones del trabajo de investigación, así como los anexos y la bibliografía consultada para los temas relacionados.

Finalmente se agradece al Alcalde Municipal y a toda la población en general por la colaboración brindada para la realización de la investigación.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

El presente capítulo enmarca los aspectos socioeconómicos del Municipio, en el mismo se profundiza en las siguientes variables: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos y gestión ambiental, flujo comercial y financiero, actividad productiva, potencialidades productivas y la percepción general sobre las características del Municipio.

1.1 MARCO GENERAL

Se focaliza en el análisis del contexto nacional y departamental, antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía y los aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala se encuentra organizada en 8 regiones, 22 departamentos y 338 municipios, que incluye a La Blanca, San Jorge, El Chal y San José La Máquina, creados en el primer trimestre del año 2013. La República de Guatemala presenta una extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados y de acuerdo a las proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE-, para el año 2013 se estima en 15,438,384 habitantes; localizada en la parte norte de Centro América; limita al norte y al oeste con la República de México; al sur con el océano Pacífico; al este con Belice, el océano Atlántico y las repúblicas de Honduras y El Salvador.

1.1.2 Contexto departamental

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

Se encuentra a una distancia aproximada de 264 kilómetros de la ciudad capital a una altura de 1,901 metros, presenta una topografía variada con montañas y cimas que superan los 3,850 metros y tierras bajas que descienden hasta los 300 metros sobre el nivel del mar y cuenta con una extensión de 7,403 kilómetros cuadrados.

La economía del Municipio se sustenta en la agricultura regional que comprende diversidad de cultivos, de acuerdo con las múltiples condiciones topográficas y climatológicas, así como la naturaleza del suelo. En tierra caliente y templada se cultiva café, tabaco, chile, yuca, achiote caña de azúcar y gran variedad de frutas. En tierra fría, se cultiva trigo, frutas como manzana y durazno y algunas especies de hortalizas.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

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

En la relación geográfica del partido de Huehuetenango escrita por don Joseph de Olaverreta, teniente de alcalde mayor de dicho partido en 1740, y en el

testimonio de estos autos para dar cuenta a su Majestad el 27 de agosto de 1742, dice de San Gaspar Ixchil lo siguiente:

San Gaspar Ixchil, dista once leguas de la cabecera, es templado en llano a las orillas de un río muy grande que pasan por hamaca, hay muchos árboles frutales y algún ganado vacuno, siembran maíz, chile, frijol y piñas, se compone de cuatro tributarios y medio.

Según consta en su título de propiedad antigua se trata de un Municipio bastante extenso, pero a partir de la independencia de Guatemala el territorio fue cercenado constantemente por los municipios vecinos hasta reducirlo a la actual extensión territorial.

En el mes de diciembre del año 1935, el Gobierno del General Ubico dispuso la anexión de un sin número de pueblos a otros vecinos. San Gaspar Ixchil fue anexado a Colotenango, situación que ocasionó con esa disposición arbitraria y reñida con los derechos legales, el revés más grande de su historia. San Gaspar Ixchil, jamás aceptó pertenecer a otro pueblo, siempre consideró que ser pueblo no era causa de menosprecio y que con ello no cambiaría su destino histórico, circunstancia por la cual luchó denodadamente año tras año, hasta lograr que el 24 de octubre de 1947, el Gobierno del doctor Juan José Arévalo, emitiera el Acuerdo Gubernativo que devolvía su autonomía, circunstancia que generó gran alegría entre los vecinos, en consecuencia se estableció ésta fecha como la más importante de su historia.”¹

¹ Mérida Vásquez, C. J. 1984, *Historia, Geografía, Cultura, Turismo, Centro Nacional de Libros de Texto y Material Didáctico*, Guatemala, Editorial José de Pineda Ibarra, Ministerio de Educación, Pág. 216, 217, 218.

1.1.4 Localización y extensión

El Municipio tiene una extensión territorial de 34.41 kilómetros cuadrados que equivalen al 4.6% de la extensión del Departamento, colinda al norte con los municipios de Colotenango y San Rafael Pétzal; al este con Santa Bárbara; al oeste con San Ildefonso Ixtahuacán; y al sur con San Miguel Ixtahuacán que pertenece al departamento de San Marcos. Está ubicado a una altura promedio de 1,500 metros sobre el nivel del mar y a una distancia de 33 kilómetros de la Cabecera Departamental. (Ver anexo 1)

1.1.5 Clima

El Municipio cuenta con clima cálido a una temperatura de 25 y 13 grados centígrados en tierras bajas y de 12 a 15 grados en las alturas de aldea Tierra Colorada, Manajá y La Cumbre, estos centros poblados se encuentran en el área de mayor elevación del valle del Municipio, la humedad relativa es del 41%, con una velocidad del viento de 4 a 10 kilómetros por hora.

Durante época de verano el clima es bastante seco, con temperatura máxima que alcanza los 32 grados, sin embargo en época de invierno la temperatura se mantiene en 28 grados y por la noche se registra una temperatura de 25 y 26 grados; algunas noches son calurosas, con madrugadas bastante frescas.

1.1.6 Orografía

El Municipio es relativamente pequeño, está rodeado por las faldas del cerro Tutuapa y de montañas del municipio de Santa Bárbara, los cuales se extienden de la Sierra de Los Cuchumatanes, que comprenden la topografía del mismo.

El casco urbano y los centros poblados del Arenal, Tierra Colorada, Ixpaltzaj, Coxtón, Tuiloj, Chanxác, Buena Vista, Llano Grande y La Planada se encuentran en superficies planas y semi-inclinadas, las cuales son utilizadas para el cultivo

agrícola de la población, mientras La Vega, La Cumbre, Manajá, Piedra Labrada, Coxtón y Chacpantzé, son terrenos áridos con piedra tipo caliza y arenoso, circunstancia que incide en la infertilidad de los suelos, en tal sentido se destinan en mayor proporción al recurso forestal.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

Primordialmente se identificó una cultura tradicional, el 99% de la población habla Mam, las mujeres conservan el traje típico tradicional en días festivos y días de plaza.

La religión predominante es la evangélica, en virtud que el 75% de la población la profesa, la restante es católica, los pobladores conservan sus tradiciones en las fiestas, como el sonar de la marimba y bailes folklóricos.

Del 1 al 6 de enero se realiza la fiesta patronal, dedicada a San Gaspar uno de los tres reyes magos, durante la misma predominan actividades como; elección de señorita Ixchil, bailes y procesiones en todo el casco urbano, donde se reúne la población de las aldeas y caseríos. En las fechas del 16 al 18 de septiembre celebran las fiestas patronales con desfiles, bailes y zarabandas en el parque municipal. Como un pueblo muy activo realiza actividades deportivas como el baloncesto y fútbol, el cual los ha llevado a participar en otros poblados y ser representantes premiados por la actividad que realizan.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

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

1.2.1 División política

La distribución política al año 2013 está integrada por un pueblo, seis aldeas, siete caseríos y un paraje, de acuerdo a la división territorial de los centros poblados y en función de los criterios utilizados por el Instituto Nacional de Estadística -INE- se divide en urbanos y rurales. En la primera categoría se encuentra la Cabecera Municipal, en la segunda las aldeas y caseríos.

1.2.2 División administrativa

En el año 1994, el Código Municipal vigente era el Decreto número 58-1988, en el mismo los funcionarios eran Secretario, Tesorero y Registrador Civil, posteriormente fue derogado, por el Decreto Número 12-2002 y genera modificaciones en la división administrativa, en consecuencia se crean oficinas técnicas Municipales, como: Oficina Municipal de Planificación y la Administración Financiera Integrada Municipal. Los Funcionarios Municipales también tienen variación entre ellos están el Secretario Municipal, Tesorero Municipal, Auditor Interno, Registrador Civil. En la Reforma al Código Decreto Número 22-2010, las oficinas técnicas pasan a ser Direcciones, también se crea la Oficina Municipal de la Mujer y el cargo Tesorero como funcionario fue suprimido, y pasa a ser Director de la Administración Financiera Integrada Municipal.

1.2.2.1 Concejo Municipal

Se fundamenta en el artículo 9 del Código Municipal, Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República, donde establece que el Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones y tiene su sede en la cabecera de la circunscripción municipal.

El Concejo Municipal se encuentra integrado por el Alcalde Municipal, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal suplente, Síndico I, Síndico II y Síndico suplente.

1.2.2.2 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Es el medio fundamental de participación de la población en la gestión pública. Su función principal es "Promover y facilitar la organización y participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones, en la priorización de necesidades, problemas y soluciones, para el desarrollo integral del municipio"²

1.2.2.3 Alcaldías auxiliares

Al amparo del artículo 56, del Decreto Número 12-2002, el Concejo Municipal reconocerá a las alcaldías comunitarias o auxiliares como entidades representativas de las comunidades. En el Municipio existen 14 alcaldías auxiliares, cuyo objetivo principal se encamina a atender las necesidades de su respectiva comunidad, al representarla frente a las autoridades municipales e indígenas. El Alcalde Municipal organiza reuniones, con los representantes de cada centro poblado de forma semanal.

1.2.2.4 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Se integran por La Asamblea Comunitaria, integrada por los residentes en una misma comunidad; y por la Unidad de Coordinación Municipal, constituido de acuerdo a sus propios principios, valores, normas y procedimientos, en forma supletoria, de acuerdo a la reglamentación municipal existente y al Decreto Número 11-2002 del Congreso de la República.

² Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Número 11-2002, artículo 12.

1.2.2.5 Estructura organizacional

Aun cuando se identificó la existencia de una estructura organizacional definida, la misma no es eficiente en el cumplimiento de los objetivos municipales, derivado en gran medida de la concentración de tareas que presentan y básicamente a la ausencia de controles sobre la distribución de tareas ejecutadas por los colaboradores.

1.3 RECURSOS NATURALES

El Municipio por su ubicación geográfica y extensión territorial, tiene una gran riqueza natural que incluye recursos hídricos, forestales, suelos, flora y fauna, que generan fuentes de ingresos a sus habitantes, contribuyendo de forma significativa a su desarrollo productivo; los cuales pueden ser explotados de una manera racional, en beneficio de la población.

1.3.1 Hídricos

Son aquellas fuentes de agua que abastecen a los centros poblados, tales como ríos, arroyos y nacimientos de agua. Es considerado uno de los recursos naturales renovables de mayor importancia para la vida del ser humano. En la localidad se destaca este tipo de recurso, debido a la circunstancia que el único afluente de importancia es el río Cuilco, así como cuatro arroyos (Talxixabal, Talcushbanaj, Talucán y el Talshitaw).

1.3.2 Bosques

Durante el trabajo de campo, se observó que en la cercanía a los centros poblados la cobertura forestal ha disminuido, por el crecimiento poblacional y expansión de la frontera agrícola, a eso hay que incluir malas prácticas de la comunidad.

De acuerdo con información proporcionada por el Instituto Nacional de Bosques (INAB) la totalidad del recurso forestal, es representado por bosques mixtos y

coníferos que cubren un total de 792.27 hectáreas equivalente a 28.4886% del territorio departamental; sin embargo la concentración de bosques se redujo en los últimos años a razón de 3% anual; las causas son incendios forestales, crecimiento demográfico, uso de madera como combustible y principalmente para ampliar la frontera agrícola.

Entre los principales tipos de bosques observados en el Municipio se encuentran los bosques tipos coníferos y mixtos.

- **Bosques coníferos**

Comprenden una superficie de 293.22 hectáreas que representa 10.5436% del territorio departamental, en las aldeas Tuiloj, Manajá, Tierra Colorada y Piedra Labrada, encontrándose las especies: ciprés, araucaria, roble, palo blanco, manzana, aguacate, naranja, limonar, etc.

Según el contexto de bosque tipo conífero se encuentra localizado en altitudes que oscilan de 1,000 a 1,500 metros sobre el nivel del mar y presentan una precipitación pluvial media de 1,000 a 2,000 mm; su temperatura promedio es de entre 18 y 24 grados centígrados.

- **Bosques mixtos**

De igual forma se identificó la presencia de bosques mixtos, se caracterizan por vegetación leñosa, generalmente se encuentran distribuidos en toda el área de los centros poblados el cual cuenta con especies templadas como pino, ciprés, conacaste, paterna, casuarina, palo blanco, pimienta entre otros; la superficie que abarcan este tipo de bosques es 499.05ha que representa 17.9450% del territorio departamental su latitud se encuentra entre 22° N y 28° S entre altitudes de 800 a 2,500 msnm en altitudes altas y de 1,800 a 3,200 msnm en latitudes cercanas al Ecuador.

- **Matorrales y arbustos**

El Municipio además de contar con dos tipos de bosques se pudo observar que cuenta con una gran cantidad de matorrales y arbustos que de acuerdo a datos obtenidos del Instituto Nacional de Bosques (INAB) lo que representa un área de cobertura de 1,467.24 hectáreas equivalente 52.7594% de la totalidad boscosa.

1.3.3 Suelos

El 38% de los suelos presenta ondulaciones y escarpados sinuosos, existen áreas con laderas pronunciadas, principalmente en las cercanías de arroyos y favorece los cultivos de maíz amarillo, frijol y café que predominan en los mismos, es común también observar que durante el tiempo los suelos han perdido su fertilidad, derivado de la erosión hídrica que desciende hacia el Municipio, aunado a que la composición arcillosa de los suelos no favorece los cultivos tradicionales.

1.3.4 Fauna

Las especies sobresalientes en el Municipio, se dividen en silvestres y domésticas; durante el recorrido de los centros poblados se observó, existencia de zopilotes, gavilanes, gorriones, codorniz, conejos, tacuazín, pizote, ardilla, comadreja, ratones, lechuza, pájaro carpintero, mazacuatas, cenizales, tortugas, pericas y colibríes, cabe mencionar que este tipo de animales se encuentra en extinción, al aseo de los cazadores; no se cuenta con entidades de protección de la vida silvestre. Los roedores por la situación de montañas y contaminación invaden los hogares de los pobladores.

1.3.5 Flora

Se refiere al tipo de plantas y especies vegetales que se encuentran en la región de acuerdo al clima, tipo de suelos hallados en su diferente variedad; en algunos centros poblados como Tuiloj, Ixpaltzaj, El Arenal, Tierra Colorada cuentan con una diversidad de especies vegetales y frutales entre ellas se puede mencionar

limón, naranja, guayaba; entre los vegetales haba, chile pimiento, chile jalapeño, cebolla, alverja, güisquil, coliflor, calabazas, izote y papa, son producidos en bajas cantidades debido a la falta de agua.

1.4 POBLACIÓN

En la presente variable se analizan las características de distribución espacial, edad, sexo, área geográfica, grupo étnico, total de población del Municipio, densidad, población económicamente activa, alfabetismo y analfabetismo, niveles de pobreza, vivienda y sus tipos, ingreso económico, como los principales servicios básicos existentes en la localidad, como salud, educación e infraestructura que refleja la composición del presente apartado.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

Constituida por la representatividad que tiene cada población de acuerdo al número de habitantes, situación que permite comprender las dimensiones de estos aspectos, acorde a la estructura por centro poblado. Para el año 1994 el Municipio registra 4,885 habitantes con 977 hogares; en el año 2002 se tiene 5,809 y 906 hogares; y según investigación para 2013 son 6,965 y 1,393 hogares.

1.4.1.1 Tasa de crecimiento

De acuerdo al censo de población y habitación del Instituto Nacional de Estadística correspondiente al año 2002, San Gaspar Ixchil, contaba con una población de 5,809 personas y en las proyecciones del 2013, se estima en 7,055; circunstancia que evidencia un crecimiento neto de 1,246 habitantes con una tasa de crecimiento anual promedio de 1.80% de la población en los últimos 12 años. Las estimaciones presentadas manifiestan un incremento irregular, determinado a través del análisis comparativo con las proyecciones de población del Instituto Nacional de Estadística -INE- para el período 2008-2020.

1.4.2 Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

A continuación se presenta el detalle y análisis de la población según sexo, edad pertenencia étnica y área geográfica, que integran el total de la población del municipio de San Gaspar Ixchil.

1.4.1.2 Por sexo

Es importante resaltar el equilibrio que se presenta en 1994, donde la participación de los hombres era 49% y 51% de mujeres, característica que no varía de manera importante para el 2002 y 2013, acorde con la investigación desarrollada, no existen variaciones significativas en los estratos identificados.

1.4.1.3 Por edad

Los datos aportados en 2002 por el -INE-, y reforzados durante 2013 señalan que la mayoría de la población estaba en el rango de 15 a 64 años que es la edad productiva y representa el 52% del total de habitantes, al efectuar el análisis comparativo de la proyección efectuada para el 2013, se incrementó a 62%, que refleja el potencial para el desarrollo socioeconómico del Municipio, para ese mismo año, 36% de los habitantes se ubican entre 0 a 14 años, una cantidad importante de la población se encuentra en edad escolar, mientras que los habitantes mayores de 65 años integran el 2% del total.

1.4.1.4 Por pertenencia étnica

En 2002 la población indígena era equivalente a 99.8% y la no indígena representaba 0.2%, para el 2013 esta última se incrementa a 0.7%, derivado de los aspectos migratorios de otros municipios a la localidad.

1.4.2.4 Por área geográfica

La proyección del 2013 establece que la distribución manifiesta una leve disminución en los centros poblados, el censo de 1994 indica que 12% de la población se ubicaba en zonas urbanas, en el 2002 este porcentaje se redujo al 9%, circunstancia que repercute en el incremento de la población en las áreas rurales del Municipio.

1.4.3 Densidad poblacional

La población estimada en las proyecciones del -INE- para 2013 es de 7,055 habitantes, circunstancia que condiciona la densidad poblacional estimada en 228 personas por kilómetro cuadrado.

1.4.4 Población económicamente activa

Se integra por hombres y mujeres mayores de siete años, que se encuentran en búsqueda de empleo o bien desarrollan alguna actividad económicamente remunerada, es necesario resaltar que no todos los miembros de la población en edad productiva desean trabajar, en consecuencia no integran la población activa.

1.4.4.1 Por sexo

El censo realizado en 1994 refleja que los hombres predominan la PEA del Municipio, con 92.2% a diferencia de las mujeres que representan 7.8%, para el censo 2002 registra un decremento considerable en el total de hombres e incremento importante de 9.8% en la participación de la mujer en actividades agrícolas, de acuerdo a la investigación de campo realizada en 2013 se determinó que las mujeres incrementaron el 30.8% de la PEA de la población total del Municipio, aportan mano de obra en tiempo de cosecha, como en el comercio y servicios, en virtud que la actividad principal radica en las actividades del hogar.

1.4.4.2 Por área geográfica

Al efectuar el análisis comparativo con censos de los años 1994 y 2002 el crecimiento de la PEA del área urbana y rural es considerable; y para proyecciones del año 2013 el área urbana representa 10.3% y del área rural constituye 89.7%, ambos apartados presentan un crecimiento constante igual que los censos de años anteriores.

1.4.4.3 Por actividad productiva

La actividad que predominaba en los años 1994 y 2002 es la agrícola con 94.6% y 87.5% respectivamente, situación similar a la información obtenida en la investigación de campo 2013 con 90.8% agrícola; pecuaria 0.1%; artesanal 0.5% servicios 6.2% y comercio 2.4%.

1.4.5 Migración

Según el Instituto Nacional de Estadística la migración hacia Estados Unidos y México en el año 2002 era de 15% del total de la población, es importante indicar que en los últimos años ha tenido un crecimiento evidente, en el año 2013 según investigación de campo esta variable representa 41%, dicho porcentaje influye favorablemente en la economía de los hogares debido a las remesas familiares que envían.

1.4.5.1 Inmigración

De acuerdo al censo 2002 los inmigrantes no superan 2% de la población que ha inmigrado de municipios aledaños, según investigación de campo realizada en 2013, se determinó que dicho porcentaje se redujo a 1%, situación que se explica por la ubicación geográfica de la región, como consecuencia no resulta atractivo residir en el área por la lejanía de los principales centros poblados del Departamento.

1.4.5.2 Emigración

La proporción de emigrantes ha variado en los últimos años, y en el censo 2002 la relación fue de 20%, según encuesta realizada en 2013, la migración temporal se realiza en ciertas épocas del año principalmente a diferentes estados de México y departamentos de la costa sur de Guatemala, principalmente para dedicarse a las actividades agrícolas en los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango y Escuintla en tiempos de zafra, entre los primeros días de septiembre a marzo y representa 17% del total de migrantes. La emigración permanente es en su mayoría a Estados Unidos, la investigación refleja que la población que emigra bajo este concepto es de 24% del total de la población encuestada.

1.4.6 Vivienda

Es por su importancia uno de los elementos esenciales en el análisis socioeconómico de la región, deben considerarse en este aspecto el régimen de tenencia y las características habitacionales.

Entre el año 2002 y 2013 se conservan las características habitacionales, destacándose los aspectos relacionados con el tipo de tenencia, para el año 2013 el 94% cuenta con habitación propia, otro aspecto importante a mencionar es el tipo de vivienda informal que representa 75.21% y 22.43% de tipo formal. Con relación al tipo de características 62.39% de vivienda está construida de adobe y 20.73% de block, está última ha tenido un crecimiento de 18% con relación al porcentaje registrado en el censo 2002.

1.4.7 Ocupación y salarios

La base de producción en el Municipio es la agricultura y actividad pecuaria que, predomina por encima de las actividades artesanales y de comercio y servicios.

En la investigación de campo se estableció que la actividad preponderante es la agricultura, principalmente en los cultivos de maíz y hortalizas, la remuneración identificada se encuentra en rangos de Q35 a Q40 por jornal, muy por debajo del salario mínimo Q71.40 para las actividades agrícolas, como aspecto a resaltar se destaca que dicha actividad es estacionaria, circunstancia que les obliga a migrar al vecino país de México y a las zonas costeras de San Marcos y Escuintla.

1.4.8 Niveles de ingreso

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

Importante destacar que 97.5% de los encuestados representativos de 456 hogares obtienen menos de Q2,700 mensuales, ingreso insuficiente para cubrir las necesidades básicas del hogar como alimentación, salud, vivienda, vestuario, educación y otros, en consecuencia pueden considerarse como hogares en estado de pobreza.

Únicamente 2.5% de los hogares percibe ingresos mayores de Q2,700 mensuales circunstancia que permite contar con recursos para cubrir las necesidades básicas y 79.7% genera ingresos menores de Q1,350, indicador de la vulnerabilidad socioeconómica que les fija en la línea de pobreza extrema.

1.4.9 Pobreza

La pobreza es un fenómeno complejo que comprende muchas dimensiones de la privación que sufren los habitantes del Municipio, de bienes y servicios que constituyen las necesidades básicas o indispensables de cada individuo, siendo éstas el alimento diario, adicionalmente vestido, calzado, vivienda, educación y recreación.

El Municipio presenta elevados índices de pobreza y pobreza extrema, que se encuentra estrechamente relacionada principalmente con la falta de acceso a recursos como tierra, agua, educación y empleo. Adicionalmente, el acceso a la atención a salud también es deficiente, particularmente las enfermedades prevenibles resultan en la muerte, la desnutrición es común entre los niños, situación que incide en el incremento de las tasas de mortalidad infantil, producto de las condiciones socioeconómicas de los habitantes.

1.4.8.1 Pobreza extrema

Es el nivel de pobreza en el que se encuentran las personas que no alcanzan a cubrir el costo de consumo mínimo de alimentos. De acuerdo con el Mapa de Pobreza 2002 un 64.90%, en la investigación realizada el 79.7%, de la población total afectada por este fenómeno.

Cabe destacar que el Municipio presenta altos índices de pobreza extrema comparados a nivel departamental y nacional, para el año 2002; el Departamento presenta 30.3%, el año 2006 con 22% y a nivel nacional 15.2%, el año 2011 con 9.59% y nacional 13.33% de la población total.

1.4.8.2 Pobreza no extrema

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

1.4.9.3 Pobreza total

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

1.4.10 Desnutrición

De acuerdo con información obtenida de la Asociación de Cooperación al Desarrollo Integral de Huehuetenango -ACODIHUE-, el Municipio presenta una tasa de 74.70% de desnutrición, en virtud de las deficiencias alimentarias promedio, situación que ubica a la región junto a San Juan Atitán y Concepción Huista como los de mayor incidencia, donde 9 de cada 10 niños son afectados por la problemática en mención.

1.4.11 Empleo

Los resultados de la encuesta 2013 indican que 65% de la Población Económicamente Activa se ocupa en actividades agrícolas, como consecuencia de la ausencia de infraestructura comercial, el 6.19% se dedica a las actividades de servicios tanto formales como informales. Se registra también 0.45% de ocupación en actividades artesanales. De acuerdo al INEI 2012 la tasa del empleo se ubica en 39% de la PEA.

Aun con todo ello la población de la región, está inmersa en la necesidad de buscar empleos temporales fuera del Municipio, fenómeno acentuado durante el verano en las zonas del suroccidente del país, fundamentalmente en ingenios de Escuintla y Suchitepéquez, así como en las regiones contiguas de México,

adicionalmente a dicho factor, se evidenció que productores del lugar emplean mano de obra familiar, ante la dificultad para contratar mano de obra particular.

1.4.12 Subempleo

La situación del subempleo en el Municipio se ha incrementado en la última década, en virtud que existen personas capacitadas para una determinada ocupación, cargo o puesto de trabajo pero que no ejercen dichos cargos porque carecen de oportunidades de empleo, en consecuencia laboran en una actividad por debajo de su capacidad, en atención a ello la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos del 2012, establece que 38% de los habitantes se encuentran subocupados, aspecto que se refuerza a través de la encuesta realizada durante la investigación de campo, donde se identifica el 43% de habitantes que son o han sido subempleados.

1.4.13 Desempleo

El desempleo en la localidad representa 17.5% de la población que no labora derivado de la escasez de fuentes de empleo, cifra elevada si se consideran los resultados que presenta la ENEI 2012, que ubica la tasa de desempleo abierto nacional en 2.9% de la PEA.

El fenómeno en materia está constituido como uno de los principales problemas socioeconómicos del país, e incide en la articulación de elementos como violencia y pobreza, entre otros. Los resultados obtenidos en la encuesta, revelan que el Municipio no genera empleo, sin embargo hay que destacar que incluye una cantidad importante de féminas que únicamente se dedican a ser amas de casa, debido a la cultura generalizada, de que la mujer se debe limitar a la ejecución de actividades domésticas.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Comprenden aspectos fundamentales como educación, salud, agua potable, drenajes, extracción de basura, tratamientos de desechos sólidos, energía eléctrica residencial y alumbrado público; permiten evaluar y determinar el nivel de desarrollo del Municipio en las áreas urbana y rural, como consecuencia también la calidad de vida de sus habitantes.

1.5.1 Educación

Se identificó que los niveles pre primario, primario y básico, se brinda a través de instituciones oficiales, no existe sector privado y cooperativas, sin embargo para completar el ciclo educativo, los pobladores del Municipio deben dirigirse a la Cabecera Departamental por la diversificación y tecnificación de las carreras a nivel medio, así mismo porque en la misma se localiza la extensión de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Mariano Gálvez, Rafael Landívar y Galileo.

1.5.2 Salud

El Municipio cuenta con dos centros de salud, los cuales prestan servicios 365 días del año, brindan servicios de consulta general, control y vacunación de infantes, partos y atención a madres en período de gestación; se encuentran ubicados en la Cabecera Municipal y caserío Tierra Colorada, para algunos centros poblados principalmente en el caso de aldea Manajá, caseríos Chacpantzé, Piedra Labrada y Buena Vista, deben recorrer aproximadamente diez kilómetros a pie, con la finalidad de recibir atención pre hospitalaria y otros servicios de salud; en consecuencia se prefiere viajar al centro de salud de la cabecera del municipio de Colotenango.

1.5.3 Agua

Las autoridades municipales han ejecutado proyectos de mejoramiento para obtención de agua, sin embargo, no cuentan con agua potable, tampoco se dispone de sistema de tratamiento y cloración por desacuerdo de los habitantes, situación que contribuye a la proliferación de enfermedades intestinales en las comunidades. La aldea Manajá y caserío Ixpaltzaj cuentan con nacimiento propio en la comunidad, en 2013 la Cabecera municipal estableció una cuota de Q100 por hogar y en las aldeas y caseríos entre Q50 a Q70 al año, más no son obligados a pagar lo establecido.

1.5.4 Energía eléctrica

Es un servicio público indispensable para el desarrollo de comunidades, la participación del Gobierno es primordial para la generación, pues contribuye a la producción, comercialización y consumo de habitantes.

Se determinó que para el año 2013, la aldea La Vega y caserío Piedra Labrada no cuentan con servicio de energía domiciliar, por falta de presupuesto para cableado, colocación de postes y dificultad en las vías de acceso para instalación. El 53% de hogares no goza de energía eléctrica por falta de recurso económico y las cuotas de pago son elevadas de acuerdo a los ingresos que obtienen mensualmente.

1.5.4.1 Alumbrado público

El casco urbano, la carretera hacia paraje La Planada, caserío Buena Vista, caserío Llano Grande, caserío El Arenal y caserío Tierra Colorada cuentan con postes de luz, sin embargo en los caseríos Chacpantzé, caserío Piedra Labrada, aldea La Vega, aldea Manajá, aldea La Cumbre, aldea Chanxác, aldea Coxtón, caserío Tuiloj y aldea Ixpaltzaj no disponen de luminarias en calles y avenidas.

1.5.4.2 Energía domiciliar

En la investigación de campo se observó que algunas residencias de los centros poblados de Buena Vista, Ixpaltzaj, La Cumbre y Chacpantzé no cuentan con energía. Energuate es la entidad que presta éste servicio al Municipio, en la Cabecera Municipal pagan de Q300 a Q400 mensuales en función de los aparatos eléctricos que posean los residentes, las aldeas y caseríos pagan aproximadamente de Q50 a Q60 mensuales. En la investigación de campo se estableció que el costo de la tarifa de energía eléctrica social era la siguiente: Q1.63 por kilovatio, adicionalmente de un cargo municipal de 12%.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

Según el Censo de Habitación del año 2002 el 4% de los hogares contaba con drenajes; de acuerdo a la investigación de 2013 se determinó que 16% de los hogares cuentan con este servicio; no existen alcantarillados en aldeas y caseríos del Municipio; las aguas servidas se vierten en fosas comunes y posteriormente desembocan al río Cuilco. En el área rural la totalidad de los centros poblados carecen de este servicio, situación que genera en el invierno la acumulación de agua en las calles y avenidas, en consecuencia la contaminación es generalizada para este sector.

1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

El Municipio no dispone de planta para el tratamiento de aguas servidas o residuales, circunstancia que incide en el aumento de la contaminación, por ende repercute en el medio ambiente y salud de la población.

La cabecera cuenta con tres fosas en las riberas de los ríos, donde son vertidas aguas negras de residencias ubicadas en el casco urbano, mismas que se limpian

cada seis meses. El sector Canaán posee planta de tratamiento de aguas negras, pero no funciona debido a inconformidades de la población en pagos para su uso.

1.5.7 Sistema de recolección de basura

No existe servicio de recolección de basura municipal, la población quema los desechos sólidos y los desechos orgánicos son utilizados como abono para cultivos. Durante la investigación se observó la existencia de un relleno sanitario a un costado del Río Cuilco, utilizado como depósito de los desechos recolectados por personas contratadas por la Municipalidad, de igual forma se estableció que al saturarse, queman los residuos para reutilizarlo.

1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

En entrevista a personeros de la Municipalidad y reforzada a través de observación en el área, se identificó la ausencia del tratamiento para los desechos sólidos, la totalidad de los mismos es depositado sin ningún control.

1.5.9 Letrinización y otros servicios sanitarios

De acuerdo con la observación realizada, se identificaron que la mayor parte de familias disponen de letrinas o pozos ciegos, donde se acumulan los desechos humanos, este factor ocasiona la presencia de olores fétidos en la totalidad de hogares del área rural.

1.5.10 Cementerios

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

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Fundamentalmente integra los niveles de desarrollo en que se encuentra la actividad productiva de la localidad y facilita la producción, transporte y comercialización de los productos de la región.

1.6.1 Unidades de mini-riegos

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

1.6.2 Centros de acopio

Según la información recopilada en el estudio de campo, se pudo constatar que no existen centros de acopio, debido a la falta de una organización de productores, por lo tanto cada agricultor, utiliza parte de su vivienda para almacenar la producción.

1.6.3 Mercados

En el Municipio existen dos edificios que albergan los mercados locales, el principal se encuentra en la Cabecera municipal de San Gaspar Ixchil, el segundo en la aldea de Tierra Colorada; sin embargo los mismos son utilizados únicamente en los días de mercado de cada localidad. Asimismo debe resaltarse que el mercado informal que se instala en la aldea Tierra Colorada, funciona los días miércoles, el mismo se destaca el comercio de verduras, granos básicos y artículos misceláneos, el horario de atención oscila entre 7:00 y 11:00 A.M. Los demás centros poblados acuden desde temprana hora al municipio de Colotenango a efecto de acceder a otro tipo de artículos.

1.6.4 Vías de accesos

El acceso al Municipio, desde la Capital de Guatemala debe realizarse a través de la ruta CA-1, a la altura del Kilómetro 286 aproximadamente existe un desvío hacia la izquierda, punto en el que se localiza un rótulo que identifica y orienta el camino hacia los municipios de Cuilco, San Idelfonso Ixtahuacán, Colotenango y San Gaspar Ixchil, en dicha área inicia la carretera RN-07W que atraviesa las calles del municipio de Colotenango.

Deben recorrerse ocho kilómetros y se llega al desvío que inicia la carretera RD-17 donde se localiza la entrada principal al Municipio, y que conduce a la Cabecera Municipal a través de un descenso de cinco kilómetros, en carretera completamente asfaltada y compuesta por veinte curvas cerradas y en doble circulación, sin embargo no se cuenta con un camino peatonal seguro; al final del descenso se cruza el puente Arenal que mide quince metros, luego al recorrer un kilómetro se encuentra el puente San Gaspar que mide 106 metros de longitud sobre el río Cuilco, al efectuar la travesía por el puente en mención, se accede a la Cabecera Municipal.

El Municipio cuenta con otras dos vías alternas de acceso, la primera es completamente asfaltada con concreto y la segunda es de terracería, el acceso primario proviene del municipio de Santa Bárbara que atraviesa los centros poblados de Chanxac y Coxtón hasta llegar a la Cabecera Municipal, mientras que la secundaria proviene de Concepción Tutuapa, del departamento de San Marcos y recorre el caserío Tierra Colorada y la aldea La Cumbre, para luego arribar a la Cabecera Municipal.

1.6.5 Puentes

Los puentes forman parte de la infraestructura relacionada a las vías de acceso, el principal es llamado "San Gaspar Ixchil", construido en el 2006, luego del paso

de la tormenta “Stan” se destruyó el anterior; el puente tiene una longitud de 106 metros y ocho metros de ancho, la estructura del puente es de hierro y material de concreto, debido a que por ser el puente principal que comunica al Municipio es vulnerable al paso constante de vehículos livianos y pesados, lo que podría debilitar sus bases. Otro riesgo que podría correr es un desastre natural ya que en época de lluvia el río Cuilco tiende a crecer y salirse de su cauce.

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

En los tramos carreteros del Municipio se observaron seis puentes de pequeña longitud construidos con material de concreto.

1.6.6 Energía eléctrica comercial

Únicamente existe corriente eléctrica comercial de 110 voltios, presente en pequeños comercios como panaderías, librerías, carnicerías, abarroterías, de los quince centros poblados del Municipio, trece cuentan con servicio de energía eléctrica, quedando sin este servicio las comunidades de Piedra Labrada, y aldea La Vega.

Es importante resaltar que la región no dispone de energía eléctrica de tipo industrial, derivado que los productores no cuentan con infraestructura física formal y adecuada para actividades de esa naturaleza.

1.6.7 Telecomunicaciones

El servicio de telefonía domiciliar se encuentra a cargo de la empresa Telecomunicaciones de Guatemala, S. A. y la cobertura de telefonía celular es

compartida por tres compañías, Claro, Tigo y Movistar, de las mismas, es la segunda quien posee mejor señal en la región. En el casco urbano se identificaron únicamente 3 teléfonos monederos públicos, existe servicio de televisión por cable e internet, sin embargo son escasos los hogares que tienen acceso a los mismos. En las aldeas Chanxac, La Cumbre y Buena vista, se carece en su totalidad del servicio telefónico residencial.

1.6.8 Transporte

El medio común de transporte en la región son los buses extraurbanos, en ese contexto para acceder al Municipio debe abordarse la línea denominada Hermosillo, que procede de la Cabecera Departamental, con área de carga y descarga de pasajeros en el parque municipal, a razón de dos veces durante el día en horarios de seis de la mañana y dos de la tarde con diferencia de una hora de entrada y salida, continua el recorrido hacia las aldeas Coxtón, Chanxac, Ixpaltzaj, La Cumbre y Tierra Colorada. El servicio de transporte de carga es prestado por fleteros, para el efecto se utilizan vehículos de doble tracción, en virtud del mal estado de las vías de acceso hacia las aldeas y caseríos de la región.

1.6.9 Rastros

El Municipio carece de rastro municipal destinado a las actividades de destace de ganado bovino y porcino, la actividad en mención es efectuada en galeras y ranchos de los pobladores que se dedican a la comercialización de carne en canal, misma que es distribuida a través de pequeños intermediarios en el área que la trasladan al consumidor final, sin ningún control sanitario de la delegación de salud en la localidad.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

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

1.7.1 Organizaciones sociales

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

- **Consejos comunitarios de desarrollo –COCODE-**

Son organizaciones reguladas en el Decreto Número 11-2002 del Congreso de la República, trabajan en coordinación con la Municipalidad, su objetivo es alcanzar el desarrollo de las comunidades organizadas bajo sus lineamientos. En ese orden se estableció que en el Municipio existen 15 COCODE cada uno integrado conforme a la ley.

Se encargan de gestionar y promover asistencia para las comunidades ante los diversos organismos institucionales, pero básicamente ante la Municipalidad a la que se encuentran adscritos.

- **Consejo municipal de desarrollo –COMUDE-**

Es el medio fundamental de intervención de la población en la gestión pública, su función es promover y facilitar la organización y participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones para darle prioridad a

sus necesidades, problemas y soluciones, alcanzando el desarrollo integral de la región.

Está integrado por el Alcalde Municipal quien coordina, los síndicos y oncejales que determine la Corporación Municipal, representantes de los COCODE, los representantes de entidades públicas y civiles con presencia en la localidad.

1.7.1.1 Organizaciones comunitarias

Existen organizaciones comunitarias en cada centro poblado, excepto en la Cabecera Municipal, principalmente comités de vigilancia. Durante la investigación se estableció que estas organizaciones no tienen carácter de Consejos Comunitarios de Desarrollo, debido a que no están inscritas como tales en la Municipalidad, en consecuencia aún no adquieren personería jurídica.

1.7.1.2 Organizaciones religiosas

Se identificaron que los dos tipos principales de organizaciones religiosas son la católica y evangélica, destacándose esta última porque se contabilizaron 17 iglesias en la región, diez de las mismas distribuidas entre la Cabecera Municipal, caserío Tierra Colorada, aldeas Ixpaltzaj y Manajá. En contraparte las iglesias católicas únicamente tienen presencia en la propia Cabecera, caserío Tierra Colorada y paraje La Planada, que contabilizan tres organizaciones de este tipo.

1.7.1.3 Comités de desarrollo

La población del Municipio está representada por comités de Desarrollo Local y Comités Pro-mejoramiento. La mayoría de estas organizaciones se dedican a la búsqueda del beneficio social de la población, debido a la falta de servicios básicos en algunas comunidades como agua potable, drenajes, electricidad, seguridad entre otros.

1.7.1.4 Comités pro-mejoramiento

Son grupos de personas que se unen de mutuo acuerdo y de manera transitoria e informal, para llevar a cabo una obra o proyecto de interés colectivo comunitario. Los 15 centros poblados del Municipio cuentan con comités de desarrollo, específicamente de pro-mejoramiento de agua. En todos los comités existe reglamento interno, realizan reuniones regulares semanales o quincenales, generalmente los sábados o domingos por las tardes, son dirigidas por los alcaldes auxiliares y adultos mayores.

En el año 2002, con la aprobación de la Ley de Descentralización desaparecen los Comités y se integran a los consejos comunitarios de desarrollo -COCODE- la finalidad es buscar el desarrollo del Municipio por medio de la ejecución e implementación de proyectos de servicios básicos, dentro de sus funciones se encuentran las de detectar necesidades de la comunidad, así como de organizar y gestionar proyectos comunitarios que beneficien a residentes.

Derivado de los aspectos destacados se identificó la presencia de 15 comités pro mejoramiento, a razón de uno para cada centro poblado del Municipio, en ese sentido se destacan los correspondientes a la cabecera municipal y las aldeas La Vega, Ixpaltzaj, Coxtón, Manajá, La Cumbre y en los caseríos Tierra Colorada, Tuiloj, Buena Vista, Llano Grande, El Arenal y paraje La Planada.

1.7.2 Organizaciones productivas

Se estableció la ausencia de organizaciones productivas, que aglutinen gremios o asociaciones de productores. Se carece de políticas municipales que incentiven las actividades productivas de los residentes de la región.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones de Gobierno y organizaciones no gubernamentales, municipales, privadas e internacionales que brindan apoyo a la población. (Ver anexo 2)

1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

En la investigación de campo, a través de observación y entrevistas realizadas, se identificaron las necesidades primordiales de infraestructura y servicios básicos, así como lo relacionado con las actividades productivas, susceptibles de implementar y encaminadas a incentivar el desarrollo de los procesos productivos, por ende de comercialización y formación de organizaciones vinculadas con la variable en mención. (Ver anexo 3)

1.10 ANÁLISIS DE RIESGOS

Para identificar los distintos riesgos existentes en el Municipio, fue necesario establecer la ubicación geográfica y orografía de la región, situación que permite la identificación de las posibles amenazas y vulnerabilidades que pueden ocasionar daños en cultivos, infraestructura y vidas humanas, con la información necesaria que se presenta pueden minimizarse los efectos ocasionados.

1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Para cuantificar el nivel de riesgo es necesario ponderarlo de la siguiente forma: alta (A), media (M) y baja (B). Los riesgos a los que se encuentra expuesto el Municipio son numerosos, observándose que el factor de amenaza antrópico se presenta con mayor incidencia, seguido por las amenazas naturales y en tercer plano el elemento socio-natural, situación que expone a los habitantes a efectos extensivos y severos, circunstancia que no es atendida por las autoridades respectivas. (Ver anexo 4)

1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

Se identificaron las vulnerabilidades de mayor relevancia y se equipararon las causas y efectos que sobresalen de manera negativa al desarrollo económico y social del Municipio y que contrarrestan el bienestar físico y emocional de la población en general. (Ver anexo 5)

1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

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

1.11.1 Diagnóstico administrativo municipal

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

1.11.1.1 Planeación

“Determina el curso de acción a seguir en la consecución de objetivos, establece qué debe de hacerse, cuándo, cómo y en qué orden”³.

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

³ Chiavenato, I. 2006. “Introducción a la Teoría de la Administración” 7ª.Ed. México, McGraw-Hill-interamericana, p.87.

La Dirección Administrativa Financiera elabora el plan operativo anual que estructura la formulación de proyectos a ejecutarse en el ejercicio anualmente, durante la investigación se identificó que el plan en mención se había ejecutado limitadamente 25% de lo planificado.

1.11.1.2 Organización

Es la acción de estructurar e integrar los recursos y órganos involucrados en la ejecución, establecer relaciones, atribuciones y responsabilidades. Bajo esas premisas se estableció que la estructura organizacional existente al momento de la investigación, no es reconocida, por ende la totalidad de colaboradores indicaron que no disponen por escrito las funciones, atribuciones, responsabilidades y niveles jerárquicos.

Uno de los elementos a destacar es el desconocimiento de las líneas de autoridad, como consecuencia de la ausencia de manuales de organización, funciones, procedimientos de higiene y seguridad, situación constatada a través de las encuestas desarrolladas en el apartado correspondiente a personeros de la Municipalidad motivo de análisis.

En cuanto a infraestructura y recursos físicos, se estableció que dispone con edificio recientemente construido y como tal reúne los requisitos técnicos, de seguridad, confortabilidad, ventilación, espacio para el desempeño de las actividades. Sin embargo se identificaron deficiencias en cuanto a la prestación de servicios básicos como: agua potable, servicio sanitario, extracción de basura, línea telefónica fija para la comunicación con la población.

1.11.1.3 Dirección

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

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

1.11.1.4 Integración

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

1.11.1.5 Control

La presente fase procura que los lineamientos establecidos a través de la planeación, organización, dirección e integración, se ajusten a los objetivos, y a la realización de los mismos.

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

1.11.2 Diagnóstico financiero

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

municipalidades en el proceso de administración y consolidación financiera del sector público.

La Municipalidad ocupó en los años 2009 y 2010 el Sistema Integrado de Administración Financiera para Municipalidades –SIAF-MUNI-, a inicios de 2011 se implementó el Sistema de Contabilidad Integrada de Gobiernos Locales –SICOIN-GL-; para las operaciones de receptoría se ocupa actualmente el Sistema –SIAF-MUNI-.

1.11.2.1 Presupuesto

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

- **Formulación presupuestaria**

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

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

Cuadro 1
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos
Periodo 2009 - 2013
(cifras en quetzales)

| Descripción | 2009 | % | 2010 | % | 2011 | % | 2012 | % | 2013 | % |
|--|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|-------------------|--------------|
| Ingresos | | | | | | | | | | |
| Ingresos propios | 78,508 | 0.59 | 88,506 | 0.86 | 126,881 | 1.15 | 90,000 | 0.80 | 73,300 | 0.53 |
| Ingresos tributarios | 15,959 | 0.12 | 9,967 | 0.10 | 10,000 | 0.09 | 11,500 | 0.10 | 12,000 | 0.09 |
| Ingresos no tributarios | 12,995 | 0.10 | 28,900 | 0.28 | 67,150 | 0.61 | 30,500 | 0.27 | 55,200 | 0.40 |
| Venta de bienes y servicios | 40,839 | 0.30 | 44,238 | 0.43 | 28,506 | 0.26 | 21,900 | 0.19 | 1,900 | 0.01 |
| Ingresos de operación | 2,107 | 0.02 | 1,920 | 0.02 | 17,725 | 0.16 | 23,100 | 0.21 | 3,700 | 0.03 |
| Renta de propiedad | 6,608 | 0.05 | 3,481 | 0.03 | 3,500 | 0.03 | 3,000 | 0.03 | 500 | 0.00 |
| Transferencias | 10,622,275 | 78.10 | 9,651,641 | 94.81 | 10,317,290 | 93.00 | 10,316,442 | 91.68 | 12,289,544 | 89.54 |
| Corrientes | 1,680,996 | 12.36 | 1,540,941 | 15.14 | 1,173,913 | 10.58 | 1,173,912 | 10.43 | 1,315,730 | 9.59 |
| De capital | 8,941,279 | 65.74 | 8,110,700 | 79.67 | 9,143,377 | 82.42 | 9,142,530 | 81.25 | 10,973,814 | 79.95 |
| Disminución de otros activos financieros | 2,898,235 | 21.31 | 440,613 | 4.33 | 648,972 | 5.85 | 846,269 | 7.52 | 1,362,698 | 9.93 |
| Endeudamiento público interno | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Total de ingresos | 13,599,018 | 100 | 10,180,760 | 100 | 11,093,143 | 100 | 11,252,711 | 100 | 13,725,542 | 100 |
| Egresos | | | | | | | | | | |
| Funcionamiento | 1,914,846 | 14.08 | 2,118,476 | 20.81 | 1,496,891 | 13.49 | 1,464,084 | 13.01 | 1,542,508 | 11.24 |
| Actividades centrales | 1,914,846 | 14.08 | 2,118,476 | 20.81 | 1,496,891 | 13.49 | 1,464,084 | 13.01 | 1,542,508 | 11.24 |
| Inversión | 11,684,172 | 85.92 | 8,062,284 | 79.19 | 9,596,252 | 86.51 | 9,788,627 | 86.99 | 12,163,462 | 88.62 |
| Desarrollo urbano rural | 4,302,998 | 31.64 | 1,739,431 | 17.09 | 4,512,635 | 40.68 | 1,905,166 | 16.93 | 424,987 | 3.10 |
| Educación | 2,098,044 | 15.43 | 1,645,468 | 16.16 | 2,615,747 | 23.58 | 545,313 | 4.85 | 1,794,510 | 13.07 |
| Red vial | 3,859,465 | 28.38 | 3,730,079 | 36.64 | 1,985,680 | 17.90 | 6,775,711 | 60.21 | 8,523,208 | 62.10 |
| Gestión de salud y el ambiente | 1,423,665 | 10.47 | 947,306 | 9.30 | 482,190 | 4.35 | 562,437 | 5.00 | 1,420,757 | 10.35 |
| Deuda pública | - | - | - | - | - | - | - | - | 19,572 | 0.14 |
| Total de egresos | 13,599,018 | 100 | 10,180,760 | 100 | 11,093,143 | 100 | 11,252,711 | 100 | 13,725,542 | 100 |

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

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

- **Ejecución presupuestaria**

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

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

Cuadro 2
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Período 2009 - 2013
(cifras en quetzales)

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

* Corte al 30 de septiembre de 2013

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

El cuadro anterior refleja los resultados de los ingresos y egresos durante los períodos fiscales correspondientes a los años 2009 al 30 de septiembre 2013.

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

En el año 2012, se obtuvo 99.17% en transferencias y 83.48% en gastos de inversión siendo el año 2009 y 2012 los más relevantes.

El año 2013 refleja un total de 99.50% en transferencias mientras los gastos de inversión reflejan Q7,704,323 equivalente a 88.70% del total de gastos.

1.11.2.2 Contabilidad integrada

La normativa de Contabilidad Integrada Municipal dictada a fin de establecer los procedimientos para el funcionamiento de los elementos que conforman el Sistema de Contabilidad Integrada Gobiernos Locales -SICOIN-GL-. El departamento contable municipal está conformado únicamente por una persona, quien obtiene información directamente de Receptoría, en cuanto a las operaciones económicas financieras. La Municipalidad adoptó en el año 2008 el sistema -SIAF-MUNI- y en el año 2010 el sistema contable SICOIN-GL, el cual fue implementado a inicios del año 2011 para fortalecer los controles administrativos y financieros municipales. Con la implementación del nuevo sistema, la finalidad de presentar información contable y económica-financiera adecuada, no lleva a cabo sus actividades.

Para los años 2009 y 2010, no se tiene información financiera (balance general y estados de resultados), la Municipalidad y el Ministerio de Finanzas Públicas en el Portal de Gobiernos Locales no cuentan con la información requerida.

- **Estado de resultados**

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

Cuadro 3
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Estado de Resultados
Período 2011 - 2013
(cifras en quetzales)

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

* Corte al 30 de septiembre de 2013

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

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

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

El rubro que mayor ingreso obtuvo fue Ingresos no tributarios proveniente del arrendamiento de edificios, equipos e instalaciones equivalente a 6.13% del total de ingresos, la venta de bienes y servicios de la administración pública obtuvo en total Q76,258. El rubro de transferencias corriente obtuvo un total de 86.96%. El rubro gastos de consumo, ascendieron a Q1,218,261 que equivale a 96.66% del total de gastos.

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

La Municipalidad no registra el saldo de caja del año anterior como parte de los ingresos para el año siguiente, lo cual es estipulado por la Ley Orgánica del Presupuesto Reformada por el Decreto Número 71-98 en el artículo 18 y en el Código Municipal Decreto Número 12-2002 artículo 127.

Las pérdidas determinadas en los años 2012 y 2013 fueron absorbidas por el total de los resultados acumulados de ejercicios anteriores.

- **Balance general**

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

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

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

Cuadro 4
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Balance General
Período 2011- 2013
(cifras en quetzales)

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

* Corte al 30 de septiembre de 2013

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

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

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

El patrimonio municipal, el rubro de mayor importancia económica lo integran el resultado del ejercicio, resultados acumulados de ejercicios anteriores, y las transferencias y contribuciones de capital recibidas, que representan 99% en ambos años.

En base al estado de situación financiera anterior, se logró determinar el nivel de solvencia que posee la Municipalidad, esta relación se obtiene de dividir el activo corriente entre pasivo corriente, con base a datos obtenidos a septiembre de 2013, el activo corriente asciende a Q999,017; mientras que el pasivo corriente por Q138,667.

De acuerdo con la aplicación de la fórmula nos da un indicador de 7.20%, lo que demuestra que la Municipalidad no posee capacidad de pago para cubrir obligaciones a corto plazo. El indicador de endeudamiento, se obtiene de dividir el total pasivo entre total activo, según datos a septiembre de 2013, el total pasivo asciende a Q138,667 y total activo por Q58,158,687 obteniendo como resultado 0.0023%, esto indica que los niveles de endeudamiento son relativamente bajos.

1.11.2.3 Tesorería

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

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

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

Entre las funciones principales a realizar se encuentran:

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

La Municipalidad posee dos cuentas bancarias, una en el Banco Rural de Desarrollo, S.A. y otra en el Crédito Hipotecario Nacional; en estas cuentas firma el Alcalde y el jefe del –AFIM- quien es la persona encargada del presupuesto y de la revisión de tesorería, fueron registradas en forma mancomunada.

La tesorería cuenta con el jefe del –AFIM- quien es el encargado de la revisión de tesorería y con el receptor quien es la persona encargada de tesorería, registra

los recursos recaudados, por medio de los formularios 7-B para todos los ingresos que se realizan dentro de la institución como cobro de boleto de ornato, el formulario 31-B para los cobros de piso de plaza.

El cajero receptor tesorero uno, diariamente efectúa un cierre de formularios, que consiste en un recuento y suma de los formularios 7-B y 31-B que fueron emitidos, este cierre debería ser entregado al jefe del –AFIM- quien es el tesorero municipal encargado para su revisión, pero no se realiza dicho proceso, se realizan dos depósitos diarios, el encargado de contabilidad es quien realiza los depósitos en el Banco de Desarrollo Rural, S.A., en una cuenta bancaria denominada “Cuenta Única del Tesoro Municipal de San Gaspar Ixchil, Huehuetenango”.

No cuentan con un Plan de Arbitrios y Tasas, únicamente tienen establecido en el computador una hoja de Excel con el valor de cada tasa y arbitrio que están afectos los contribuyentes, las multas y recargos; se dan por medio de acuerdos gubernativos establecidos por el alcalde y los concejales.

Los ingresos ejecutados por venta de boleto de ornato representan un promedio de 15.30% del grupo de ingresos tributarios, mientras que el servicio de predio municipal, mercado municipal, tiendas comerciales y piso de plaza que integra el rubro de arrendamiento de edificios, equipos e instalaciones representa un promedio de 63.78% de los ingresos anuales. El servicio de agua se inició a cobrar a partir del presente año.

La Municipalidad, no aplica el cobro del Impuesto Único sobre Inmuebles (IUSI), la población es de escasos recursos y manifiestan su inconformidad con este tipo de impuesto.

De acuerdo con el Manual de administración financiera –MAFIM- todo pago debe contar con documentación de soporte correspondiente y con información que permita su registro según las leyes vigentes. Al momento de la entrega se debe colocar “cancelado” a dichos documentos.

La Municipalidad realiza los pagos de los egresos en forma directa por medio de cheque voucher. Los pagos mensuales a los empleados y funcionarios municipales, así como de peones y albañiles se emite un cheque por el valor total de la planilla al Banco de Desarrollo Rural, S.A., este lo acredita a la cuenta personal de cada trabajador.

1.11.2.4 Préstamos y donaciones

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

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

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

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

1.12.1 Flujo comercial

El estudio de campo realizado en el Municipio, permitió identificar el flujo comercial existente. Es de hacer resaltar que el mismo es un lugar de escasos recursos, por

lo que no demandan demasiados bienes y servicios, solamente los de consumo básico.

1.12.2 Flujo financiero

El flujo financiero del Municipio refleja principalmente el envío de remesas familiares las cuales son utilizadas para pago de préstamos, compra de propiedades y sustento familiar siendo esta la actividad de mayor impacto, beneficiando a 45% de la población.

- **Remesas familiares**

Los ingresos generados fuera del Municipio provienen de la población que emigra temporal o permanentemente a diferentes lugares como la Ciudad Capital, la Costa Sur, México y Estados Unidos.

Estas remesas en su mayoría proceden de los Estados Unidos de Norte América y se convierte en la principal fuente de ingresos que se utilizan para satisfacer necesidades primordiales como: alimentación, educación, salud, construcción de viviendas, liquidación de préstamos, etc.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCTIVA

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

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

2.1.1 Tenencia de la tierra

De acuerdo a la investigación, se determinó que existen distintas formas de acceso a la tierra y que han evolucionado acorde a lo establecido en los censos agropecuarios de 1979, 2003 y encuesta realizada para el efecto. A continuación se detalla el cuadro sobre el régimen y tenencia de la tierra:

Cuadro 5
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Régimen y tenencia de la tierra
Años 1979, 2003 y 2013

| Tenencia de la tierra | Número de fincas | % | Superficie en manzanas | % |
|-----------------------|------------------|--------------|------------------------|--------------|
| Año 1979 | | | | |
| Propia | 361 | 100.0 | 1,218.80 | 100.0 |
| Arrendamiento | 0 | 0.0 | 0.00 | 0.0 |
| Otras | 0 | 0.0 | 0.00 | 0.0 |
| Total | 361 | 100.0 | 1,218.80 | 100.0 |
| Año 2003 | | | | |
| Propia | 364 | 99.2 | 378.36 | 99.8 |
| Arrendamiento | 0 | 0.0 | 0.00 | 0.00 |
| Colonato | 3 | 0.8 | 0.94 | 0.2 |
| Otras | - | - | - | - |
| Total | 367 | 100.0 | 379.30 | 100.0 |
| Año 2013 | | | | |
| Propia | 387 | 96.0 | 557.00 | 98.1 |

Continúa en la página siguiente ...

...Viene de la página anterior

| | | | | |
|---------------|------------|--------------|---------------|--------------|
| Arrendamiento | 10 | 2.5 | 4.32 | 0.8 |
| Usufructo | 02 | 0.5 | 4.96 | 0.9 |
| Otras | 04 | 1.0 | 1.12 | 0.2 |
| Total | 403 | 100.0 | 567.04 | 100.0 |

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

La diferencia existente entre el censo de 1979 y 2003, se debe principalmente a la desaparición paulatina de fincas familiares. Se determinó que en años anteriores San Gaspar Ixchil pertenecía a pocos habitantes, sin embargo a partir de la repartición de herencias y crecimiento de población, se redujo considerablemente la concentración de tierra en pocas manos.

En el censo agropecuario de 1979, el total de tierra se encontraba en régimen propio, para el año 2003, se redujo aproximadamente en 1% y el resto se presentaba bajo colonato. Las variaciones en mención continúan reflejadas en los datos de encuesta del 2013, el 96% continua siendo propia y el 2.5% arrendada en usufructo y otros en 1.5%.

2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

A través de la investigación se estableció que el uso de tierra es, en su mayoría para actividades agrícolas, la misma carece del tratamiento óptimo de suelos, en cuanto a las formas de aplicación de fertilizantes y agroquímicos, por falta de asistencia técnica.

A continuación se presenta el detalle del uso que históricamente se ha realizado del suelo, acorde con el censo 1979, 2003 y encuesta realizada en el año 2013.

Cuadro 6
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Uso de la Tierra según Tamaño de Finca
Años 1979, 2003 y 2013

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

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

Desde el censo 1979, los cultivos temporales prevalecen, situación que presenta un notable aumento en las encuestas realizadas en el año 2013, en el censo de 1979 el segundo lugar lo ocupaba el área con pasto, en 2003 se identifica una leve variación en los mismos, circunstancia que se debe al cultivo de café, al que muchas familias se dedicaron, afectando la flora del Municipio.

Entre los cultivos permanentes encontrados y observados se encuentra el café y el inicio de aguacate Hass en aldea Tuiloj, sobresale el cultivo de maíz, frijol, que utilizan para autoconsumo y comercialización.

2.1.3 Concentración de la tierra

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

Los principales estratos en los que se clasifican las unidades económicas del Municipio se presentan a continuación:

Tabla 1
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Clasificación de las Unidades Económicas por Estratos
Año 2013

| Estrato | Unidad | Extensión |
|----------------|---------------------------------|--------------------------------|
| I | Microfincas | Menores de 1 Manzana |
| II | Fincas sub familiares | De 1 a menos de 10 manzanas |
| III | Fincas familiares | De 10 a menos de 64 manzanas |
| IV | Fincas multifamiliares medianas | De 1 a menos de 20 caballerías |
| V | Fincas multifamiliares grandes | De 20 caballerías en adelante |

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

Los datos detallados en el cuadro siguiente, son comparativos de los censos agropecuarios por tamaño de finca, 1979, 2003 y resultados de encuesta 2013:

Cuadro 7
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Concentración de la Tierra
Años 1979, 2003 y 2013

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

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

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

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

2.1.3.1 Coeficiente de Gini

Para establecer la desigualdad que existe en la distribución de la tierra, es necesario recurrir al coeficiente que mide la concentración de la tierra en un rango de 0 a 1. La fórmula que se utiliza para desarrollar los datos del coeficiente en mención se describe a continuación:

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

Donde:

X_i = % Acumulado de unidades económicas o fincas.

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

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

Coeficiente de Gini 1979: 0.5036

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

Coeficiente de Gini 2003: 0.4682

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

Coeficiente de Gini 2013: .0.4376

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

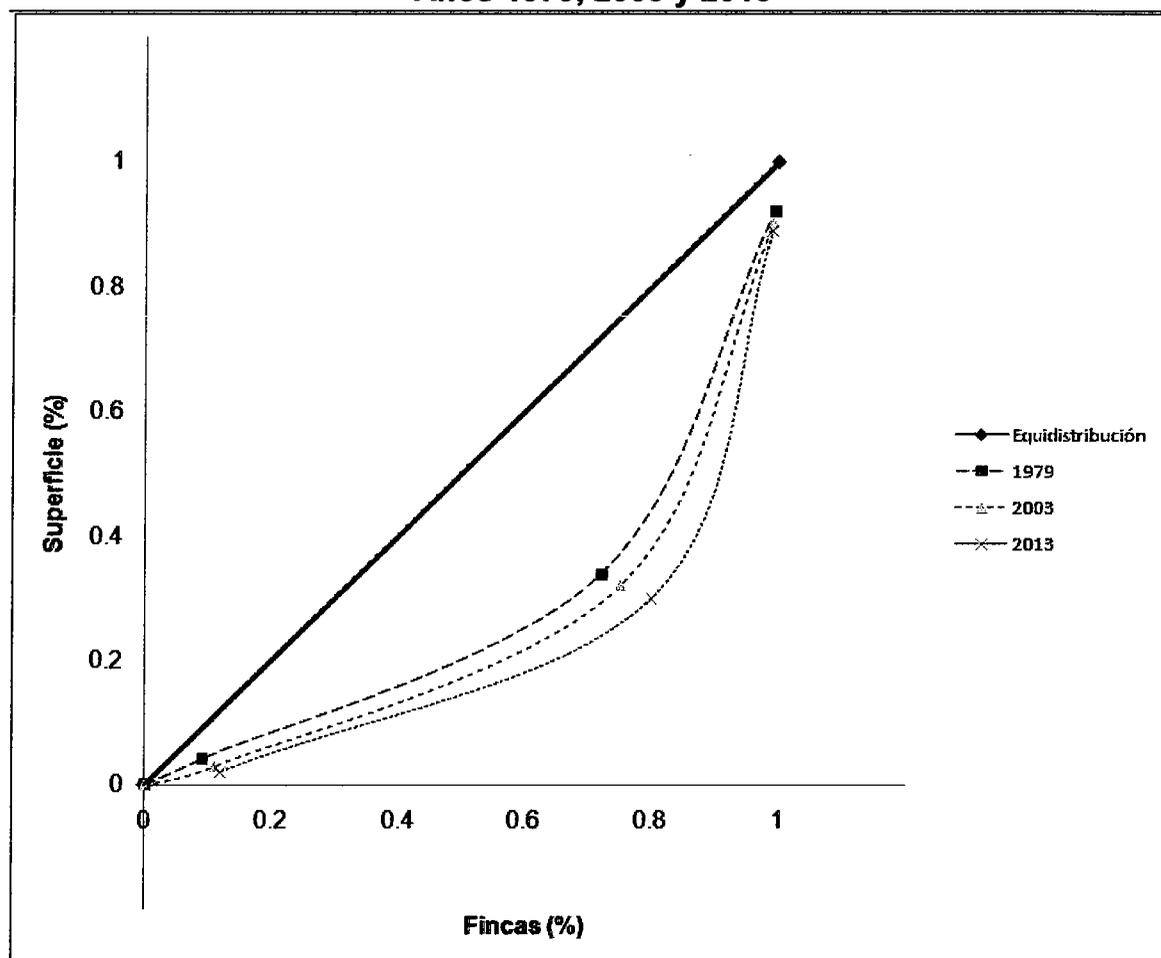
Los períodos analizados indican que en 2003 el coeficiente se ubica en 0.4682, circunstancia que vuelve a ubicarla en concentración media, aspecto que refleja una continuidad concentrada en los estratos indicados.

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

2.1.3.2 Curva de Lorenz

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

Gráfica 1
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
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.

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

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

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS DEL MUNICIPIO

Las actividades productivas realizadas en el Municipio son: agrícola, artesanal, pecuaria y de servicios. La primera se presenta como la principal, debido a que es utilizada por sus pobladores como principal medio de subsistencia.

Las condiciones de pobreza de la población, influyen en el poco comercio y disminuye la demanda de productos artesanales y pecuarios. Las actividades realizadas en el Municipio son llevadas a cabo con técnicas simples debido al nivel de conocimientos de la población.

A continuación se detallan las actividades productivas y su participación en la economía del Municipio.

Cuadro 8
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Actividad Productiva
Año 2013

| Actividades | Generación de empleo | | | Valor de la producción | |
|-----------------|----------------------|------------|------------|------------------------|------------|
| | (jornales) | personas | % | Q. | % |
| Agrícola | 2,216 | 554 | 61 | 1,087,850 | 51 |
| Pecuaria | 140 | 35 | 4 | 218,824 | 10 |
| Artesanal | - | 8 | 1 | 224,600 | 11 |
| Agro industrial | - | 208 | 23 | 584,800 | 28 |
| Totales | 2,356 | 805 | 100 | 2,116,074 | 100 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El análisis se basa en 468 hogares encuestados, es importante indicar que algunos se dedican a la actividad agrícola, cultivan y comercializan varios

productos a la vez, mientras que otros realizan dos o tres actividades productivas; en consecuencia se toma en cuenta cada cultivo o actividad aunque pertenezcan al mismo hogar como diferente unidad económica.

La actividad agrícola crea el mayor volumen de producción generando 554 empleos, que representa la principal fuente de ingresos para la población del Municipio.

2.2.1 Actividad Agrícola

De acuerdo con los datos del Censo de Población para el año 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, el 94.6% del total de los habitantes se ocupan en la presente actividad; los datos de la investigación de campo reflejan que en 2013, esta actividad la realizaba el 69% de la muestra.

A continuación se detalla el volumen y valor de la producción, que incluye el estrato, tipo de cultivo y precio de venta por producto.

Cuadro 9
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Volumen y Valor de la Producción Agrícola
Por tamaño de finca y producto
Año 2013

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

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En las microfincas, el cultivo de maíz, café y frijol, que ocupan en conjunto 60% del área total; en menor grado se cultivan tomate, miltomate, chile pimiento, cebolla, rábano, güisquil y papa, que principalmente se destinan al autoconsumo.

2.2.2 Actividad pecuaria

Según datos del Censo de Población para el año 1994 del Instituto Nacional de Estadística -INE- el 3.4% del total de los habitantes se ocupan en la actividad pecuaria; los datos de la investigación de campo reflejan que para el año 2013, esta actividad es realizada por el 8.94% de la muestra.

A continuación se detalla el volumen y valor de la producción, que incluye el estrato.

Cuadro 10
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Volumen y Valor de la Producción Pecuaria
Por tamaño de finca y producto
Año 2013

| Estrato/producto | Unidades económicas | Unidad de medida | Vol. total | Precio cabeza Q. | Valor de la producción en Q. |
|-------------------------|----------------------------|-------------------------|-------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| Microfincas | | | | | |
| Ganado bovino | 9 | | 20 | | 69,800 |
| Toros | | Cabezas | 4 | 6,500 | 26,000 |
| Vacas | | Cabezas | 2 | 5,800 | 11,600 |
| Novillos | | Cabezas | 3 | 3,200 | 9,600 |
| Novillas | | Cabezas | 2 | 3,200 | 6,400 |
| Terneros | | Cabezas | 3 | 1,800 | 5,400 |
| Ternereras | | Cabezas | 6 | 1,800 | 10,800 |
| Pollo | 131 | Unidad | 3,339 | 36 | 120,204 |
| Ganado porcino | 5 | Cabezas | 15 | 950 | 14,250 |
| Ganado caprino | 10 | Cabezas | 41 | 350 | 14,350 |
| Ganado cunículo | 1 | Cabezas | 11 | 20 | 220 |
| Sub-total | 147 | | 3,406 | | 149,024 |
| TOTAL | 156 | | 3,426 | | 218,824 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La producción pecuaria del Municipio únicamente se realiza en microfincas, está basada principalmente a la crianza y engorde de ganado bovino, aviar, porcino, caprino, cunículo. La producción se orienta al autoconsumo familiar y a la venta en mínima escala. Con esta diversificación en los hogares rurales, la canasta alimenticia familiar se ve beneficiada con productos necesarios para subsistencia como huevos y carnes, los cuales son producidos a bajo costo por el aprovechamiento de subproductos, residuos de cosecha y desperdicios del hogar, además para su cuidado se usa mano de obra familiar no remunerada.

En la presente actividad se reportan cinco productos, de los cuales la actividad avícola representa 46.06% del total de la producción; la crianza de ganado bovino representa 42.90% del total producido, el cual es utilizado en su mayoría como animales de tiro y para eliminar la maleza de los terrenos.

2.2.3 Actividad artesanal

La producción artesanal del Municipio es mínima, durante la investigación de campo efectuada durante el período comprendido del 1 al 31 de octubre del 2013, se identificó a siete artesanos dedicados a los tejidos típicos (Güipil), únicamente se ubicó una herrería y una venta de pan en la Cabecera Municipal.

Cuadro 11
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Volumen y Valor de la Producción Artesanal
Por tamaño de finca y producto
Año 2013

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

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Básicamente constituyen pequeños artesanos que generan para la localidad, únicamente 8 empleos y el volumen productivo se estima en 124 unidades, para totalizar Q224,600.

En la producción artesanal, la producción de Güipiles ocupa el 78% del total de la producción, la herrería ocupa 22% del total de la producción artesanal del Municipio.

2.2.4 Actividad Agroindustrial

Esta actividad representa 28% del total de producción donde el café pergamino es el único producto en este sector. La información de la actividad agroindustrial tiene una participación en valores de Q584,800 reflejado en 688 quintales entre las unidades productivas integradas por 13 microfincas y 40 subfamiliares.

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL FINANCIAMIENTO

En el presente capítulo, se hace referencia a la organización del sistema financiero guatemalteco, que desempeña un papel importante en el logro de los objetivos del crecimiento económico nacional. Es un mercado financiero organizado formal e informal, o sea todos los entes económicos que generan, recogen, administran, dirigen el ahorro y la inversión dentro de una unidad económica establecida de acuerdo a la legislación específica. Por lo tanto es la forma en que todos los entes económicos participan en el proceso de producción del Municipio.

3.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Toda empresa y/o entidad necesita disponer de recursos financieros para poder llevar a cabo el desarrollo de sus actividades productivas o de servicios, el recurso propios en la mayoría de los casos es muy escaso por lo cual se recurre al apoyo externo, en otras palabras al recurso ajeno que se conoce como palanca financiera. Los recursos tanto internos como externos son importantes para la sostenibilidad de la actividad económica a realizar por lo que se desarrollan en el presente capítulo, así como los procedimientos para obtenerlos y las condiciones en las que se adquieren en un mercado financiero y el marco legal aplicable que las rige.

3.1.1 Financiamiento

“Son los recursos monetarios o no monetarios, propios o ajenos, necesarios para llevar a cabo un proyecto o una actividad. De ellos queda constancia según su origen en el Activo y/o en el Pasivo del Balance Contable”.⁴

⁴ Grupo Editorial Océano, S.A. Diccionario de Administración y Finanzas, Editorial Océano, Barcelona, Edición Española, 1999. P 232.

3.1.2 Crédito

“Derecho que tiene una persona llamada acreedor, de exigir de otra, denominada deudor, un determinado comportamiento; generalmente cuando lo exigible es una suma de dinero”.⁵

3.1.2.1 Crédito agrícola

Es aquel que se destina a financiar la producción agrícola, los cuales se utilizan para sufragar los costos de los cultivos, desde la preparación de la tierra hasta la recolección de la cosecha.

3.1.2.2 Crédito pecuario

Son los recursos monetarios y no monetarios, que se utilizan para realizar actividades pecuarias, tales como crianza, engorde, doble propósito, mejoras, compra y venta de animales, compra de fincas, construcción de establos, corrales y mantenimiento, entre otros.

3.1.2.3 Crédito avícola

La finalidad de este crédito, es la inversión en grajas para la crianza y engorde de aves de corral, para después venderlos en pie y/o aprovechar sus productos y derivados.

3.1.2.4 Crédito artesanal

Son aquellos créditos destinados a personas individuales y pequeños empresarios, entre estas actividades se encuentran, carpintería, herrería, panadería y todas aquellas actividades que aplican procesos manuales y su

⁵ Guillermo Cabanellas De Las Cuevas, Diccionario de Ciencias Jurídicas y Sociales, 23ª Edición, Chile, Editorial Heliasta. p 252.

financiamiento externo se da por medio de abonos y anticipos sobre la producción y el interno provienen de sus ahorros personales.

3.1.2.5 Otros

Entre estos se pueden mencionar las actividades de comercio y servicio como; tiendas, ventas de comida, abarrotería o depósitos, farmacias, zapaterías, talleres y otros productos como venta de ropa.

3.1.3 Objetivos del crédito

El objetivo principal es brindar asistencia económica a los productores que lo soliciten para emprender un proyecto o negocio con el uso del capital ajeno o complementar el capital propio con el capital externo. Promover la inversión para crear y aumentar fuentes de empleo y los niveles de la población.

3.1.4 Importancia del crédito

Es de vital importancia para la economía del País, porque estimula la producción ya sea agrícola, pecuaria, artesanal, comercios y servicios. Hace que el volumen de las operaciones aumente considerablemente de acuerdo al tamaño del capital de trabajo. Sin el crédito es muy difícil llevar a cabo un proyecto, o el mismo desarrollo de una empresa.

3.1.5 Clasificación del crédito

La clasificación de las operaciones de créditos puede ser, por su destino, por su finalidad, por su garantía y por el plazo.

3.1.5.1 Por su destino

El crédito se puede aplicar en las diferentes actividades tales como; comerciales, productivas, de servicios y de consumo.

- **Comercial**

Es el que se destinan a las actividades comerciales tales como la exportación, importación de bienes muebles o inmuebles y para mejorar los negocios de compra venta de distintos productos.

- **Producción**

Son los fondos que se destinan para actividades o industrias de transformación de materias primas en producto terminado.

- **Servicios**

Son aquellos fondos destinados para la preparación de servicios, entre los cuales se encuentran; comercio, transporte, almacenamiento, saneamiento y distribución de agua, a fin de que estos bienes y servicios lleguen al consumidor.

- **Consumo**

Se refiere a la satisfacción de diversas necesidades del ser humano, y se pueden mencionar, pago de gastos médicos consumos personales y del hogar, entre otros.

- **Otros**

El destino de estos préstamos es el pago de deuda propia y tarjeta de crédito.

3.1.5.2 Por su finalidad

La finalidad de un crédito es diversa, sin embargo para efectos del presente trabajo se analizaran la inversión de capital de trabajo e inversión fija.

- **Inversión en capital de trabajo**

Consiste en la inversión que utilizan personas individuales o jurídicas para poner en marcha un negocio o proyecto. Son los recursos que se necesitan previo a la producción. Está conformada por; insumos, mano de obra, costos indirectos variables y fijos, y gastos de administración.

- **Inversión fija**

Con esta clase de créditos se obtiene al iniciar las operaciones o puesta en marcha del proyecto; maquinaria, terrenos, vehículos, equipo, así como bienes intangibles como; patentes, marcas, gastos de organización e instalación.

3.1.5.3 Por su garantía

Su valor radica, en el respaldo que se solicita para que se otorgue el financiamiento éste es de acuerdo a las posibilidades que tienen las personas para responder ante la obligación adquirida.

- **Fiduciarios**

“Es el crédito que se formaliza y garantiza, mediante un documento de crédito, con la firma del deudor y la firma solidaria y mancomunada de dos personas naturales o jurídicas”.⁶

- **Prendarios**

Es el financiamiento garantizado con bienes muebles dados en prenda, cuya pignoración es objeto de anotaciones en el Registro General de la Propiedad y la prenda se recupera al ser cancelado el préstamo. Puede ser respaldada con bienes muebles, maquinaria, equipo y productos agrícolas y pecuarios.

⁶ Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP- Análisis de Créditos, material de apoyo Sector Terciario, de Banca y Seguros, Guatemala, Mayo 1997, p. 14

- **Hipotecarios**

Créditos generalmente a largo plazo, que se legaliza por medio de una Estructura Pública, los cuales requieren como garantía activos fijos como; terrenos, casas, instalaciones, fincas, lotes, etc. El artículo 51 de la Ley de Bancos, establece que esta clase de créditos, no podrán exceder del ochenta por ciento del valor total de las garantías.

- **Mixtos**

Es la combinación de las garantías antes mencionadas, ya sea prendarias e hipotecarias o fiduciarias.

3.1.5.4 Por su plazo

Es el lapso que dispondrá del crédito la persona que lo ha solicitado y se clasifican de la siguiente manera:

- **Corto**

Son créditos que serán cancelados en un tiempo que no excede de un año.

- **Mediano**

Son aquellos cuyo vencimiento oscila entre uno a cinco años, se utilizan para cubrir necesidades semipermanentes.

- **Largo**

Su plazo es de cinco años a veinticinco años, el cual se utiliza para financiar necesidades permanentes como activos fijos.

3.1.6 Procedimientos básicos para obtener créditos

Todas las instituciones que brindan financiamiento tienen sus propias normas o reglas internas, para poder otorgar este tipo de servicios a las personas que lo

solicitan, generalmente éstas varían de acuerdo a la cantidad solicitada y a la garantía con que cuenta la persona para respaldar el crédito.

- **Requisitos a cumplir**

Van a depender de la institución a donde se solicite el crédito, debido a que cada una de ellas cuenta con sus propias normas y reglas como se indicó anteriormente.

• **En el sistema bancario**

Los requisitos básicos para obtener crédito, en el sistema bancario son los siguientes:

➤ **Personas individuales**

- Llenar formulario de solicitud de crédito
- Apertura de cuenta de ahorro (deudor)
- Fotocopia de DPI
- Fotocopia de NIT
- Fotocopia de carné de IGSS
- Constancia de ingresos
- Fotocopia de recibo de agua, luz o teléfono
- Fotocopia de los últimos tres estados de cuenta

➤ **Personas jurídicas**

- Llenar formulario de solicitud de crédito
- Apertura de cuenta monetarios
- Patente de comercio
- Fotocopia de NIT
- Nombramiento de representante legal

- Fotocopia de DPI representante legal
- Estados Financieros

En caso de solicitar crédito hipotecario, ya sea persona individual o jurídica además de cumplir con los requisitos antes descritos, es necesario cumplir con los siguientes:

- Escritura original
- Certificación original de la escritura dada por la municipalidad
- Recibo de IUS!
- Fotografía del terreno

- **En otras instituciones**
 - Llenar solicitud de crédito
 - Copia DPI
 - Dos cartas de recomendación
 - Fotocopia de recibo de agua, luz o teléfono
 - Original de escritura pública o registrada
 - Fotocopia de escritura
 - Certificación de tenencia de tierra extendida por la municipalidad
 - Fotocopia de NIT

3.1.7 Condiciones de crédito

Son las cláusulas, convenidas entre el solicitante el otorgante del financiamiento que deben cumplir, desde la apertura hasta su liquidación, estos son el plazo, tasa de interés y las garantías.

3.1.7.1 Plazos

Es el tiempo en que el deudor tiene los recursos disponibles para retornarlos al acreedor y que puede ser; corto, mediano y largo plazo.

3.1.7.2 Tasa de interés

Porcentaje que se estipula en el contrato de concesión del crédito el cual constituye un cobro por el uso del financiamiento. Las tasas de interés que prevalecen en el mercado cambiario están reguladas por la Junta Monetaria.

3.1.7.3 Garantías

Establece la forma de como el deudor asegura el pago del crédito que va a obtener por parte del acreedor, estas pueden ser, fiduciarias, prendarias e hipotecarias y mixtas.

3.1.7.4 Otros

Entre ellos se pueden mencionar, el monto que es el valor razonable que permite atender todas las necesidades del negocio del solicitante.

3.2 FUENTES DE FINANCIAMIENTO

Son los instrumentos económicos, que proveen por medio de créditos y recursos propios, el capital necesario para poner en marcha o respaldar diferentes actividades productivas al momento que éstas la requieran. Es el origen de donde provienen los recursos financieros necesarios para llevar a cabo una actividad productiva. Se dividen en fuentes internas y fuentes externas.

3.2.1 Recursos propios

Son los recursos financieros que la misma empresa genera o aportaciones de los socios, está integrada por los ahorros familiares, ganancias de ventas anteriores y por la mano de obra familiar.

3.2.1.1 Capital de los productores

Recursos propios con los que cuenta el productor para el financiamiento de la producción. Estos recursos se consideran más rentables, pues no pagan intereses.

3.2.1.2 Semillas de cosechas anteriores

Esta aportación consiste en la utilización de las mejores semillas de las cosechas anteriores. Con esto el productor no hará desembolso para la compra de semillas.

3.2.1.3 Mano de obra familiar

Es el esfuerzo humano del productor y de los miembros de la familia, quienes laboran sin percibir ningún pago excepto la alimentación que es proporcionada por el jefe de la familia.

3.2.1.4 Aporte de ahorros de cosechas anteriores

Son los recursos que provienen de la venta de una parte de la cosecha, para poder pagar los gastos posteriores en los que incurre

3.2.2 Recursos ajenos

Están integrados por aquellos recursos que no genera la empresa por sí misma, debido a esto, los empresarios acuden a instituciones bancarias para obtener préstamos, a corto, mediano y largo plazo.

3.2.2.1 Bancarios

Son aquellos recursos monetarios, que una institución financiera pone a disposición de los empresarios, para que se utilicen durante cierto tiempo con la obligación de reintegrarlo al terminar el plazo pactado.

3.2.2.2 Líneas de crédito

Consiste en créditos permanentes que se tiene a disposición de los clientes que cuenta con un excelente historial crediticio, así como capacidad de pago. Una ventaja de este sistema, es pagar intereses sobre la cantidad utilizada.

3.2.2.3 Otras modalidades financieras

Son instituciones que realizan funciones como: concesión de préstamos, asistencia técnica, administrativa y financiera, compra y venta de moneda extranjera.

3.2.2.4 Extra bancarios

Entidades financieras que no están regulada por la Superintendencia de Bancos y están integradas por las cooperativas, préstamos de las organizaciones no gubernamentales, emisoras y operadoras de tarjetas de crédito.

3.3 MARCO LEGAL APLICABLE

Es el conjunto de normas que regula todas las operaciones económicas que se desarrollan en el sistema financiero de Guatemala.

3.3.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros

La presente Ley Decreto Número 19-2002 Congreso de la República de Guatemala, tiene por objeto “regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como al establecimiento y clausura de sucursales y de oficina de representación de bancos extranjeros”⁷

3.3.2 Ley y reglamento de Instituciones Financieras

La presente Ley Decreto Número 208 Congreso de la República de Guatemala y sus reformas, establecen que las sociedades financieras son instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros en operaciones de banco, inversión, promueven creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recurso internos y externos de mediano y largo plazo deben de elaborar y de qué forma deben otorgar los créditos.

3.3.3 Ley de Supervisión Financiera

La presente Ley Decreto Número 18-2002 Congreso de la República de Guatemala. La Superintendencia de Bancos es un órgano de Banca Central, organizado conforme a esta ley, eminentemente técnico que actúa bajo la dirección general de la Junta Monetaria, ejerce la Vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, bancos, grupos y sociedades financieras, instituciones de crédito, afianzadoras, de seguros, almacenes generales de depósitos, casas de cambio y las demás entidades que otras leyes dispongan.

⁷ Congreso de la República de Guatemala; Decreto Número 19-2002, Ley de Bancos y Grupos Financieros, Op Cit. Artículo 1

3.3.4 Ley Monetaria

La presente Ley Decreto Número 17-2002 Congreso de la República de Guatemala, es la encargada de regular todo lo concerniente con las operaciones de divisas, la libre convertibilidad de la moneda nacional.

3.3.5 Ley Orgánica del Banco de Guatemala

La presente Ley Decreto Número 16-2002 Congreso de la República de Guatemala, establece que el Banco de Guatemala tiene por objeto fundamental, contribuir a la creación y mantenimiento de las condiciones más favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional, para lo cual propiciará las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias que promuevan la estabilidad en el nivel general de precios.

3.3.6 Ley de Almacenes Generales de Depósito

La presente Ley Decreto Número 1746 Congreso de la República de Guatemala, establece que los Almacenes Generales de Depósitos, son empresas privadas, que tienen el carácter de instituciones auxiliares de crédito, constituidas en forma de sociedad anónima guatemalteca, cuyo objeto es el depósito, la conservación y custodia, el manejo y la distribución, la compra y venta por cuenta ajena de mercaderías o productos de origen nacional o extranjero y la emisión de los títulos-valor o títulos de crédito, cuando así lo soliciten los interesados.

3.3.7 Código de comercio

La presente Ley Decreto Número 2-70 Congreso de la República de Guatemala, regula la relaciones comerciales y disposiciones sobre títulos de crédito, norma el uso de la letra de cambio, pagaré y estipula las diferentes clases de cheque. Así como están bajo su jurisdicción todas las operaciones de crédito, descuentos, intereses, comisiones y gastos, cuantías, plazos, vencimientos anticipados, así como los reportos, tarjetas de crédito, fideicomisos entre otros.

3.3.8 Leyes fiscales

Las instituciones financieras necesariamente están obligadas a la regulación de aspectos fiscales para lo cual deben aplicar para sus operaciones, las siguientes leyes:

- Ley del Impuesto Sobre Productos Financieros, Decreto Número 26-95 Congreso de la República de Guatemala.
- Ley del Impuesto al Valor agregado, Decreto Número 27-92 Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Actualización Tributaria Libro I Impuesto Sobre la Renta Decreto Número 10-2012 Congreso de la República de Guatemala, y su reglamento Acuerdo Gubernativo Número 2013-2013 congreso de la República de Guatemala. y sus reformas según Decreto Número 19-2013 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley del Impuesto de Solidaridad, Decreto Número 73-2008 Congreso de la República de Guatemala.
- Código tributario Decreto Número 6-91 Congreso de la República de Guatemala

3.3.9 Otras

Los aspectos legales que rigen a otras entidades financieras autorizadas para operar en el país y que están sujetas a la vigilancia e inspección de la Superintendencia de Bancos son las siguientes:

- Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, Decreto Número 67-2001 Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Libre Negociación de Divisas, Decreto Número 94-2000 Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Sociedades Financieras Privadas Decreto Número 208 Congreso de la República de Guatemala.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

En este capítulo se darán a conocer detalles relacionados con el financiamiento destinado a la producción de las unidades artesanales que existen en el Municipio, con énfasis en la fabricación de tejidos típicos, así como también el volumen, valor y financiamiento de la producción.

4.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO

La artesanía se realiza en todos los pueblos de cada país. El trabajo es realizado de forma manual por una persona en el que cada pieza es distinta a las demás, diferenciándolo del trabajo en serie o industrial. La actividad artesanal pertenece al conjunto de elementos que participan en la vida económica de un determinado espacio geográfico, y específicamente al que se clasifica como sector primario, que es donde se ejercen aquellas actividades que se desarrollan con base en los recursos naturales. Contribuyen de gran manera al sustento económico en el hogar.

Dentro de la comunidad existen siete talleres artesanales, que se dedican a la elaboración de tejidos típicos y estos son elaborados exclusivamente bajo encargo. La producción de puertas y ventanas es realizada por una herrería, que cubre las necesidades de la comunidad, cuenta con una persona asalariada que asiste en el oficio de ayudante de herrería y una pequeña venta de pan.

4.1.1 Volumen y valor de la producción

Es representado por el número de artículos que el artesano está dispuesto a producir de acuerdo a la capacidad y tamaño de su empresa. La producción de cada ente económico, está siempre ligada a su capital y tecnología, características que definen el volumen productivo, aspectos que se describen a continuación:

Cuadro 12
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Volumen y Valor de la Producción Artesanal por Tamaño de Empresa
Año 2013

| Estrato producto | Cantidad de unidades | Unidad de medida | Volumen | Precio Unitario Q. | Valor de la Producción Q. | Características Tecnológicas |
|-----------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|----------------|-----------------------------------|--|---|
| Pequeño artesano | | | | | | |
| Tejidos típicos | | | | | | |
| Güipil | 7 | Unidad | 102 | 2,000 | 204,000 | Pequeño artesano |
| Herrería | | | | | | |
| Puertas | 1 | Unidad | 12 | 1,300 | 15,600 | Mediano artesano |
| Ventanas | | Unidad | 10 | 500 | 5,000 | |
| Total | 8 | | 124 | 3,800 | 224,600 | |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Dentro de la comunidad existen siete talleres artesanales, que se dedican a la elaboración de tejidos típicos y estos son elaborados exclusivamente bajo encargo. La capacidad de producción por taller es de un tejido típico aproximadamente en 20 a 25 días y conlleva aproximadamente cinco horas al día, actividad que genera un volumen de producción de 102 tejidos típicos por año, los talleres coincidieron que el valor unitario de venta es de Q2,000, circunstancia que proporciona un valor de producción estimado en Q204,000 anuales.

La producción de puertas y ventanas es realizada por una herrería, que cubre las necesidades de la comunidad, sin embargo cuenta con una persona asalariada que asiste en el oficio de ayudante de herrería, la producción aproximada anual

es de 12 unidades de puertas y 10 unidades de ventanas, el precio unitario de venta del primer producto se cotiza en Q1,300 y las ventanas en Q500, la integración de ambos productos genera Q20,600 anuales.

4.1.2 Financiamiento de la producción

Son los instrumentos económicos, que proveen por medio de créditos y recursos propios, el capital necesario para poner en marcha o respaldar diferentes actividades productivas al momento que éstas la requieran.

A continuación se presenta el cuadro del origen del financiamiento de las actividades artesanales del municipio.

Cuadro 13
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Financiamiento de la Producción Artesanal según encuesta
(cifras en quetzales)
Año 2013

| Descripción | Fuentes internas | Fuentes externas | Total |
|-----------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|
| Tejidos típicos | | | |
| Güipil bordado | | | |
| Materiales | 29,070 | - | 29,070 |
| Mano de obra | - | - | - |
| Costos indirectos variables | 292 | - | 292 |
| Costos y gastos fijos | 1,200 | - | 1,200 |
| Total | 30,562 | - | 30,562 |
| Herrería | | | |
| Puertas | | | |
| Materiales | 4,019 | 3,289 | 7,308 |
| Mano de obra | 900 | - | 900 |
| Costos indirectos variables | 454 | - | 454 |
| Total | 5,373 | 3,289 | 8,662 |
| Ventanas | | | |
| Materiales | 1,076 | 359 | 1,435 |
| Mano de obra | 500 | - | 500 |
| Costos indirectos variables | 334 | - | 334 |
| Sub-total | 1,910 | 359 | 2,269 |
| Total | 37,845 | 3,648 | 41,493 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

De los productos artesanales mostrados en el cuadro anterior, se puede apreciar que la producción de tejidos típicos, utiliza fuentes internas de financiamiento, siendo la más importante la mano de obra, pues se considera como una fuente de financiamiento, aunque los artesanos no le asignan valor y el aporte de ahorros provenientes de producciones anteriores, las cuales son utilizadas para compra de materiales para futuras producciones.

Por su parte los artesanos dedicados a elaboración de puertas y ventanas, utilizan una combinación de financiamiento externo al solicitar anticipos de 45% y 25% respectivamente, para iniciar los trabajos requeridos, los cuales son utilizados para adquirir materiales y financiamiento interno, los cuales consisten en mano de obra y los aportes de materiales sobrantes de trabajos anteriores.

Cuadro 14
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Fuentes de Financiamiento de la Producción Artesanal
Año 2013
(cifras en quetzales)

| Descripción | Fuentes internas | Fuentes externas | Total |
|------------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|
| Tejidos típicos | | | |
| Güipil bordado | | | |
| Ahorros de ventas anteriores | 30,562 | - | 30,562 |
| Sub-total | 30,562 | - | 30,562 |
| Herrería | | | |
| Puertas | | | |
| Ahorros de ventas anteriores | 5,373 | - | 5,373 |
| Anticipo sobre ventas | - | 3,289 | 3,289 |
| Sub-total | 5,373 | 3,289 | 8,662 |
| Ventanas | | | |
| Ahorro de ventas anteriores | 1,910 | | 1,910 |
| Anticipos sobre ventas | | 359 | 359 |
| Sub-total | 1,910 | 359 | 2,269 |
| TOTAL | 37,845 | 3,648 | 41,493 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el municipio existe una agencia bancaria del Banrural, S.A., la cual otorga préstamos hipotecarios y fiduciarios a las personas interesadas; los pequeños

artesanos, no utilizan esta fuente de financiamiento, por no contar con la solvencia necesaria y aún más importante por temor a perder sus tierras en caso de los préstamos hipotecarios

4.2 FINANCIAMIENTO DE TEJIDOS TÍPICOS

Como se mencionó en el párrafo anterior, el financiamiento para toda la actividad artesanal, y en este caso, para la elaboración de tejidos típicos, es escaso, o nulo, lo que limita enormemente el crecimiento de esta actividad. Con base al diagnóstico socioeconómico del Municipio, se estableció que el financiamiento de la actividad artesanal es de gran importancia por su tradición y uso entre los pobladores del Municipio así como de áreas aledañas al mismo. Dicho financiamiento es en su totalidad con recursos internos.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

Las fuentes de financiamiento constituyen el origen de donde provienen los recursos financieros que serán invertidos para desarrollar la actividad artesanal – tejidos típicos. Estas fuentes pueden ser internas y externas.

4.2.1.1 Fuentes internas

Son los recursos financieros que de una u otra manera aportan los mismos productores en la elaboración de tejidos típicos del Municipio, para financiar el desarrollo de su actividad artesanal, sin necesidad de recurrir a terceros.

Las fuentes internas que más se utilizan en el Municipio están la mano de obra que en forma gratuita es utilizada para la elaboración de tejidos típicos. Otra forma de financiamiento interno es el ahorro, el desarrollo de actividades agrícolas y de servicios en donde haya una remuneración o ganancia que se invierte a la actividad artesanal.

Según las entrevistas efectuadas, se determinó que esta rama de la artesanía es efectuada en su mayoría por mujeres. Estas artesanas elaboran los tejidos típicos, con un 100% de fuentes internas, aportan su fuerza de trabajo y la de su familia, reinvierten las utilidades obtenidas por la venta de los tejidos y dentro de éstas se mencionan las siguientes:

a) Trabajo de familiares

Las labores en el proceso de elaboración de tejidos típicos en el Municipio, se llevan a cabo con la utilización de la mano de obra de tipo familiar, derivado que con ello no pagan salarios. El elemento principal de esta fuente, lo constituyen las mujeres adultas, que en forma directa participan en el proceso productivo.

b) Ahorros por venta de cosechas agrícolas

Ésta es otra manera de obtener recursos monetarios, es una de las fuentes más comunes, pues las personas ven la actividad artesanal como una forma de invertir lo obtenido en actividades agrícolas y disponer de la producción de su actividad artesanal.

c) Reinversión de utilidades

Esta fuente de financiamiento a pesar de ser muy importante, por las características y condiciones del Municipio, se desarrolla en mínima escala en el sector artesanal, porque la mayoría de la producción es para complementar el ingreso económico en el hogar y lo que pudieran obtener como ganancia, es utilizado para otros fines y se destina una cantidad limitada a la formación de capital.

Como se expuso anteriormente, en la elaboración de tejidos típicos la mano de obra familiar juega un papel importante en el financiamiento de la producción.

4.2.1.2 Fuentes externas

Dentro del estudio realizado en el Municipio, se determinó que ninguna de las mujeres artesanas dedicadas a la elaboración de tejidos típicos, utilizan fuentes de financiamiento externo.

4.2.2 Características tecnológicas

El tamaño de las unidades productoras de artesanías está enmarcado en ciertas características especiales como lo son: su capital, su infraestructura, la captación de mano de obra, sus ventas, su mobiliario y equipo, como también sus herramientas, eso hace que se determine la dimensión de la misma.

En el caso del nivel tecnológico encontrado en las artesanas del Municipio de San Gaspar Ixchil, el estudio reveló que su tecnología es baja y sus características son la utilización de mano de obra familiar, baja asistencia técnica, sus herramientas son rudimentarias ya que no utiliza ningún tipo de maquinaria.

4.2.3 Destino de los fondos

Como se hiciera mención con anterioridad, las mujeres artesanas dedicadas a la elaboración de tejidos típicos, no utilizan fuentes de financiamiento más que las propias.

Las mismas son utilizadas para la compra de materias primas que sean necesarias para la elaboración de nuevos tejidos típicos.

4.2.4 Asistencia crediticia nacional, regional y municipal

La asistencia crediticia en mención, es escasa a todo nivel, se da principalmente a grandes empresarios, por la capacidad de pago que ellos poseen, esto es en parte comprensible, ya que las instituciones financieras deben garantizarse la cancelación total de los créditos otorgados más los intereses correspondientes.

En el municipio de San Gaspar Ixchil la asistencia crediticia a nivel nacional se da a veces con micro-créditos que otorga el Estado para incentivar la producción. En lo regional se encuentran las ONG'S entidades de apoyo internacionales que financian con capitales semillas a pequeños, medianos y grandes artesanos, para lograr el desarrollo de las actividades productivas del Municipio. Y en lo municipal las Municipalidades son las encargadas de dar apoyo económico a los artesanos para desarrollar económicamente al Municipio, el cual es prometido más no es cumplido por las autoridades municipales.

4.2.5 Limitaciones del financiamiento

Se refiere a las dificultades que afrontan las unidades económicas productivas, para tener acceso al financiamiento. En el Municipio se detectaron las siguientes:

4.2.5.1 Del mercado financiero

Son las que encuentra el productor al solicitar créditos ante las distintas entidades financieras. Las principales limitaciones que presenta el mercado financiero, para asistir financieramente a la elaboración güipiles bordados son:

- **Altas tasas de interés**

Las tasas de interés que cobran principalmente los bancos, es una limitante muy importante, ya que además de ser muy altas, regularmente son variables, puesto que depende de las condiciones del mercado financiero; y se corre el riesgo de encarecer los préstamos. Según la investigación de campo y entrevistas con el jefe de agencia del Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, las tasas oscilan entre el 16 y el 21%, más el 2% por intereses moratorios.

- **Falta de garantía**

La falta de garantía, contribuye a que no se les autoricen préstamos por un valor considerable, ya que por regla, los bancos solicitan las escrituras de las propiedades de los interesados o bienes muebles, como maquinaria y equipo; sin embargo; estos préstamos, sí es que se otorgan, son después de un proceso largo de avalúo, y sólo se les dan entre el 50 y el 70% del valor de los bienes que fueran valuados; por lo tanto, representa una limitante muy importante en la concesión de créditos. Es necesario aclarar que las garantías que acepta el Banco de Desarrollo Rural, S.A.. -BANRURAL- y las instituciones financieras informales para entregar un crédito son: la hipotecaria, fiduciaria, prendaria y fiduciario-prendaria.

La hipotecaria es la que tiene mayor incremento en donde el artesano deja en garantía las escrituras de algún bien inmueble, los préstamos fiduciarios se garantizan con los sueldos que devenga el productor al prestar sus servicios como empleado en entidades de gobierno o empresas privadas, esto se garantiza por medio de un pagaré. En muchas ocasiones se solicitan dos fiadores, las prendarias el agricultor compromete su cosecha o bien entrega un bien mueble como por ejemplo televisores, equipos de sonido y otros y por último los créditos fiduciario-prendario son aquellos que mezclan los ingresos que se devengan a través de un sueldo y la garantía sobre la producción de la cosecha, esto con el fin de promover el desarrollo de la pequeña y mediana empresa artesanal.

4.2.5.2 Del productor

Esta limitante se da principalmente, por dos factores: por falta de organización de los artesanos para buscar fuentes de financiamiento y por el temor que manifiestan en perder sus propiedades.

- **Falta de organización**

La organización artesanal es determinante, ya que por medio de ella, se puede tener mayor acceso al financiamiento externo, por lo que se considera necesario que los artesanos se organicen, a través de asociaciones, que involucren no sólo a la rama textil del Municipio, sino a los de todo el Departamento, para solicitar apoyo financiero, tanto a Instituciones Gubernamentales como a las No Gubernamentales, y de esa cuenta, obtener no sólo el financiamiento, sino que los mismos se otorguen a una tasa de interés adecuada y a plazos acordes a sus posibilidades. Es necesario señalar que los artesanos del Municipio no cuentan con asociaciones.

- **Temor de perder sus propiedades**

Debido a la falta de capacidad de pago, los entrevistados indicaron que al no poder cumplir con las cuotas que el banco impone para saldar el préstamo, temen que dicha institución financiera, les embargue los escasos bienes con que cuentan, los cuales han adquirido con el tiempo a través de arduo trabajo.

4.2.6 Influencia del crédito en el desarrollo del producto

En el Municipio debido a la poca influencia del crédito en el desarrollo del producto, durante los últimos años han sido pocos créditos otorgados a los artesanos porque no tienen la capacidad de pago de los intereses y del capital, por lo que las asociaciones han optado por solicitar garantía hipotecaria para asegurarse el retorno del capital prestado. Los créditos son utilizados principalmente para agenciarse de materia prima para mejorar el volumen de producción, así como la calidad de los textiles que se elaboran.

4.2.7 Asistencia técnica

Se refiere a todo acto de asesoramiento, con el objeto de dotar de nuevos conocimientos y técnicas a las personas, así como la recomendación para adquirir

las mejores herramientas y maquinaria, que les permitan mejorar la calidad y el rendimiento de los artículos elaborados.

4.2.7.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Durante el año 2013 los artesanos no tuvieron o no hicieron uso del financiamiento externo, por lo tanto, tampoco recibieron asistencia técnica.

4.2.7.2 Contratada por las unidades económicas

Los artesanos no contratan asistencia técnica, por tres razones: la primera por falta de recursos, ya que esto elevaría sus costos, la segunda por falta de conocimiento de la existencia de este tipo de empresas y la tercera por ser esta una actividad secundaria.

4.2.7.3 Prestada por las asociaciones de los productores

En el Municipio no existen asociaciones de productores artesanales, por lo tanto no hay forma alguna que las mujeres artesanales puedan contar con la asistencia técnica de alguna asociación del Municipio.

CAPÍTULO V

PROYECTO: PRODUCCIÓN DE HONGO OSTRAS

Luego de la identificación de la serie de potencialidades productivas que presenta el Municipio, asociado a factores fundamentales como ubicación geográfica y cualidades agrológicas, se estima conveniente la producción de hongo ostra, como potencialidad agrícola; principalmente porque se identificó que los habitantes tienen como actividad primaria la agricultura, fundamentalmente en el cultivo de maíz, café y frijol.

El desarrollo del mismo requiere mínima inversión, como consecuencia del aprovechamiento de material orgánico en su reproducción, constituyéndose en alternativa de consumo a nivel local y regional, situación que determina el aprovechamiento de insumos a efecto de optimizar la comercialización, aunado al sector agroforestal donde se desarrolla.

5.1 Descripción del proyecto

La propuesta de inversión se ubicará en el caserío Tuiloj ubicado a 12 kilómetros de la Cabecera Municipal, que se destaca por la humedad favorable para el cultivo, en consecuencia es necesario la construcción de dos módulos de techo de lámina con paredes de adobe, forrados con nylon negro y piso de tierra para estimular la formación de humedad, con las condiciones anteriores se espera producir 875 libras por módulo, a razón de cuatro cultivos por año, durante los cinco años de vida útil del proyecto considerando una merma de 4% anual, el volumen anterior permitirá obtener un total de 33,600 libras como volumen total en el tiempo estimado de duración de la propuesta.

Con el afán de garantizar la continuidad del proyecto es necesario la creación de un comité de productores integrado por 15 personas que aportarán Q1,455 cada uno, el complemento se financiará a través de fuentes externas.

Básicamente está dirigido al mercado regional que contempla los municipios de San Rafael Pétzal, Colotenango y Cabecera Departamental, a través del mismo se pretende brindarle cobertura a un aproximado de 69% de la demanda insatisfecha, se ha estimado comercializar la libra a un precio de Q18 a través de intermediarios mayoristas, quienes canalizarán la producción hacia el consumidor final de forma eficiente. La inversión total asciende a Q38,826 monto financiado en 56% con recursos propios y 44% recursos ajenos, y se estima que la propuesta pueda generar un aproximado de 22 jornales por cosecha.

5.2 Justificación

El nivel de pobreza que aqueja a los pobladores del área rural del municipio de San Gaspar Ixchil, departamento de Huehuetenango, refleja situaciones de una forma de vida de sobrevivencia, los pobladores en su mayoría no tienen una fuente permanente de empleo, la agricultura es la principal actividad productiva, cultivan maíz, frijol, café, tomate y miltomate, estos dos últimos en cantidades menores, cultivos que tradicionalmente integran la economía regional.

El Municipio posee áreas disponibles que no han sido explotadas en las cuales el clima, altitud, recursos hídricos y suelos son aptos para el cultivo de hongo ostra.

El conjunto de los factores expuestos, permite deducir la existencia de elementos decisivos que permiten la implementación de este proyecto, principalmente porque a través del mismo se puede tecnificar y a su vez diversificar el proceso actual que utilizan los pobladores en los cultivos tradicionales. Con la implementación de este proyecto se generarán fuentes de empleo que permitirán

elevant el nivel de vida del Municipio, contribuir al desarrollo económico y fomentar la inversión de productos alternos.

5.3 Objetivos

Se integra por los fines que se desean alcanzar con la aplicación de cuatro estudios esenciales que sustentan y viabilizan un proyecto de inversión, circunstancias que se describen a continuación:

5.3.1 General

Incursionar en la producción y comercialización de hongo ostra que permita generar fuentes de empleo a nivel local y regional, principalmente a pobladores del municipio de San Gaspar Ixchil, departamento de Huehuetenango.

5.3.2 Específicos

- Contribuir a la generación de ingresos económicos para los pobladores del Municipio.
- Fomentar la producción de hongo ostra a corto y mediano plazo.
- Organizar a los pobladores interesados en el proyecto de producción de hongo ostra.
- Establecer el proceso de comercialización más conveniente para obtener rentabilidad y adquirir un porcentaje alto de participación en el mercado.
- Definir el tipo de organización apropiada que se aplicará para optimizar los recursos humanos, físicos y económicos.
- Capacitar a los habitantes por medio de la tecnificación y diversificación de cultivos.
- Fortalecer las capacidades de respuesta productiva de los pobladores por medio de asesorías.

5.4 Estudio de mercado

Tiene como finalidad determinar el éxito o fracaso del proyecto, está integrado por el análisis de la oferta, demanda, precio y comercialización.

5.4.1 Identificación del producto

Técnicamente el hongo ostra pertenece al género *Pleurotus ostreatus* y puede encontrarse en el mercado con nombres de setas, orejas, hongo blanco, entre otros nombres en idiomas mayas; con tonalidades que van del blanco, grisáceo hasta marrón. El consumo de dicho hongo data de siglos, y actualmente tiene como referentes de consumo en América Latina países como Chile, Argentina, México y Colombia. Se cultiva en ambientes naturales y florece sobre árboles, arbustos, plantas leñosas y mediante métodos artificiales, a continuación se presenta la principal definición existente para describir la propuesta.

“Son organismos que forman un grupo diferente de los reinos vegetal o animal. Poseen células eucariotas, con heterótrofos, portadores de esporas y carecen de clorofila. Según Platkin (1980), existen más de 1,000 especies reunidas en 20 clases”.⁸ Presenta un sombrero de 5 a 20 cm de diámetro, con el pie desplazado hacia un lado y crece habitualmente junto a otros ejemplares superpuestos. La superficie es lisa y brillante; de color gris o gris oscuro, y en ocasiones gris pardo o azulado; el margen del sombrero cambia con la edad, siendo enrollado en los ejemplares jóvenes y abierto en los adultos. Tiene las láminas apretadas, delgadas, decurrentes y de color blanquecino. La carne es firme, algo dura en los ejemplares adultos, y de sabor y olor agradables.

⁸ Sánchez Vásquez, J.E. *Producción de hongos comestibles*. Centro de investigaciones ecológicas. México DF. 1994. Pág. 8.

- **Usos y formas**

Son comestibles y de muy buen sabor; en los últimos años se ha difundido su consumo al cultivarse a gran escala, en múltiples ocasiones derivado que presenta usos medicinales y se utiliza en algunas regiones de Asia como agente anti-tumoral, en virtud que reduce el colesterol, se usa contra diabetes, alta presión, nervios, colitis y parásitos. Se destaca por el alto contenido en polisacáridos, situación que conlleva una acción beneficiosa sobre el sistema inmunológico.

- **Valor nutricional**

A continuación se detallan los componentes y valores nutricionales de la seta de hongo ostra.

Tabla 2
Valor Nutricional del Hongo Ostra
(valores en 100 gramos de porción comestible)
Año 2013

| Descripción | Unidad de medida | Cantidad |
|--------------------|-------------------------|-----------------|
| Ácido graso | Gramos | 0.020 |
| Azúcar | Gramos | 1.11 |
| Hierro | Miligramos | 1.33 |
| Fibra dietética | Gramos | 2.3 |
| Calcio | Miligramos | 3 |
| Proteínas | Gramos | 3.31 |
| Hidrato de carbono | Gramos | 6.47 |
| Colesterol | Miligramos | 10 |
| Sodio | Miligramos | 18 |
| Grasa | Gramos | 41 |
| Calorías | Kcal. | 43 |
| Potasio | Gramos | 420 |

Fuente: tabla de composición de alimentos de Centro América. Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá, -INCAP-.

El valor nutricional está expresado en función de una porción de 100 gramos y demuestra las propiedades nutritivas de la seta del hongo en mención, son bajos en calorías, altos en proteínas, hierro, fibra, minerales y vitaminas, reúne además los nueve aminoácidos esenciales que se requieren en nuestra dieta alimentaria.

5.4.2 Oferta

Es la cantidad de bienes y servicios que los productores ponen a disposición de los consumidores a un determinado precio. A continuación se presenta la oferta histórica y proyectada.

- **Oferta histórica y proyectada**

Representa la cantidad de bienes y servicios proyectados que se esperan en el futuro del mercado del cual se propone participar en el proyecto.

En la investigación de campo que se desarrolló en el segundo semestre del 2013, no se identificó algún tipo de producción histórica que permitiera en consecuencia realizar la proyección del caso, en tal sentido se tornó necesaria la estructuración de encuestas, a efecto de estimar las importaciones que ingresan al mercado regional constituido por los municipios de San Rafael Pétzal, Colotenango y Cabecera Departamental, en virtud que son estos lugares hacia donde se pretende canalizar la totalidad de la producción resultante de la implementación de la propuesta.

A continuación se presenta el cuadro con las importaciones en libras de hongo ostra que se han realizado desde el 2009 hasta la actualidad y la proyección respectiva en los cinco años subsiguientes.

Cuadro 15
Municipios de San Rafael Pétzal, Colotenango y Cabecera Departamental
Oferta Histórica y Proyectada Hongo Ostra
Período 2009 - 2018
(en libras)

| Años | Producción | Importaciones | Oferta total |
|-------------|-------------------|----------------------|---------------------|
| 2009 | 0 | 910 | 910 |
| 2010 | 0 | 934 | 934 |
| 2011 | 0 | 959 | 959 |
| 2012 | 0 | 976 | 976 |

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

| | | | |
|------|---|-------|-------|
| 2013 | 0 | 997 | 997 |
| 2014 | 0 | 1,020 | 1,020 |
| 2015 | 0 | 1,042 | 1,042 |
| 2016 | 0 | 1,063 | 1,063 |
| 2017 | 0 | 1,085 | 1,085 |
| 2018 | 0 | 1,106 | 1,106 |

Fuente: elaboración propia con base en boletas efectuadas en los mercados de los municipios de San Rafael Pétzal, Colotenango y Cabecera Departamental.

En el cuadro anterior se destaca la ausencia total de producción en el Municipio, la información de importaciones se obtuvo a través de elaboración de boletas efectuadas en los mercados de los municipios constituido por San Rafael Pétzal, Colotenango y Cabecera Departamental, para la proyección de importaciones se utilizó el método de mínimos cuadrados donde $a = (955)$ y $b = (22)$ año base 2009, el crecimiento de las importaciones es constante y paralelo al porcentaje de crecimiento poblacional.

5.4.3 Demanda

Se refiere a las cantidades adquiridas o consumidas de un producto por la población en un período dado. Esta se da en función del precio, pero puede expresarse también de acuerdo con la calidad, servicio y otras variables.

- **Demanda potencial histórica y proyectada**

Destaca el comportamiento de la demanda con respecto a la cantidad de bienes adquiridos en el pasado, reflejados en el período histórico y en base a la misma se lleva a cabo la proyección que se espera sea adquirida por los consumidores, misma que se detalla a continuación:

Cuadro 16
Municipios de San Rafael Pétzal, Colotenango y Cabecera Departamental
Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Hongo Ostra
Período 2009 - 2018

| Años | Población | Población delimitada 30% | Consumo per cápita (en libras) | Demanda potencial |
|-------------|------------------|-------------------------------------|---|------------------------------|
| 2009 | 136,767 | 41,030 | 0.22 | 9,027 |
| 2010 | 139,943 | 41,983 | 0.22 | 9,236 |
| 2011 | 143,765 | 43,130 | 0.22 | 9,488 |
| 2012 | 146,372 | 43,912 | 0.22 | 9,661 |
| 2013 | 149,594 | 44,878 | 0.22 | 9,873 |
| 2014 | 152,766 | 45,830 | 0.22 | 10,083 |
| 2015 | 155,844 | 46,753 | 0.22 | 10,286 |
| 2016 | 158,855 | 47,657 | 0.22 | 10,484 |
| 2017 | 161,827 | 48,548 | 0.22 | 10,681 |
| 2018 | 164,716 | 49,415 | 0.22 | 10,871 |

Fuente: elaboración propia con proyecciones de población por Municipio de 2009 a 2020, del Instituto Nacional de Estadística (INE) y consumo per cápita para Guatemala de 0.22 libras, equivalentes a 101 gramos por habitante/año, establecido para 2011, de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).

El cuadro anterior refleja que el aumento en la demanda es en proporción al crecimiento poblacional, la población se ha delimitado en 30%, de acuerdo a los parámetros de gustos, preferencias y capacidad adquisitiva del mercado al que se dirige, se proyecta un crecimiento en la demanda potencial de 998 libras en los últimos cinco años.

- **Consumo aparente**

Integrado por la totalidad del uso de un bien o servicio, que para el presente caso y luego de considerar la ausencia de producción en el mercado regional al cual está dirigido, se integra con las importaciones del período estimado para la implementación de la propuesta, debiéndose considerar también, que en la localidad por consiguiente no se tiene ningún registro de exportaciones.

A continuación se presenta el detalle del mismo para los años 2009 al 2018 que incluye datos históricos y proyectados.

Cuadro 17
Municipios de San Rafael Pétzal, Colotenango y Cabecera Departamental
Consumo aparente Histórico y Proyectado Hongo Ostra
Período 2009 - 2018
(en libras)

| Año | Producción | Importaciones | Exportaciones | Consumo aparente |
|------------|-------------------|----------------------|----------------------|-------------------------|
| 2009 | 0 | 910 | 0 | 910 |
| 2010 | 0 | 934 | 0 | 934 |
| 2011 | 0 | 959 | 0 | 959 |
| 2012 | 0 | 976 | 0 | 976 |
| 2013 | 0 | 997 | 0 | 997 |
| 2014 | 0 | 1,020 | 0 | 1,020 |
| 2015 | 0 | 1,042 | 0 | 1,042 |
| 2016 | 0 | 1,063 | 0 | 1,063 |
| 2017 | 0 | 1,085 | 0 | 1,085 |
| 2018 | 0 | 1,106 | 0 | 1,106 |

Fuente: elaboración propia con base de boletas efectuadas en los mercados del municipio de San Rafael Pétzal, Colotenango y Cabecera Departamental tomando como base datos del Instituto Nacional de Estadística (INE). Para la proyecciones de importaciones se utilizó el método de mínimos cuadros donde $a=955$ y $b=22$ año base 2009.

Es importante destacar que tal como se observa en el cuadro anterior, en virtud de la ausencia de producción, las importaciones son los únicos datos representativos de la localidad, circunstancia que condiciona el consumo aparente para el período 2013 al 2018, sin embargo esta situación, favorece la implementación de la propuesta, en virtud del incremento paulatino que reflejan las importaciones en la localidad.

- **Demanda insatisfecha histórica y proyectada**

Se obtiene de la diferencia entre la demanda potencial y el consumo aparente y esencialmente es la parte de la población que no adquiere el producto porque no existe disponibilidad en el mercado. Seguidamente se presenta la demanda insatisfecha historia y proyectada de la producción de hongo ostra a 5 años.

Cuadro 18
Municipios de San Rafael Pétzal, Colotenango y Cabecera Departamental
Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Hongo Ostra
Período 2009 - 2018
(en libras)

| Años | Demanda potencial | Consumo aparente | Demanda insatisfecha |
|-------------|--------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 2009 | 9,027 | 910 | 8,117 |
| 2010 | 9,236 | 934 | 8,302 |
| 2011 | 9,488 | 959 | 8,529 |
| 2012 | 9,661 | 976 | 8,685 |
| 2013 | 9,873 | 997 | 8,876 |
| 2014 | 10,083 | 1,020 | 9,063 |
| 2015 | 10,286 | 1,042 | 9,244 |
| 2016 | 10,484 | 1,063 | 9,421 |
| 2017 | 10,681 | 1,085 | 9,596 |
| 2018 | 10,871 | 1,106 | 9,765 |

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos de los cuadros 16 y 17 (demanda potencial y consumo aparente histórico y proyectado).

Se puede observar que del año 2013 al 2018 se estima el crecimiento de 10% de demanda insatisfecha equivalente a 889 libras de hongo ostra, el crecimiento es constante y en consecuencia permite desarrollar el proyecto a raíz de la existencia del mercado regional y por consiguiente satisfacer proporcionalmente la demanda en mención.

5.4.4 Precio

El precio por libra del hongo ostra es de Q18, se determinó en base a costos de producción, oferta y demanda existente en el mercado y el margen de rentabilidad por libra.

5.4.5 Comercialización

Es la combinación de las distintas actividades de manipulación y transferencia del productor hasta el consumidor final, en tiempo y lugar oportuno, está integrada por el proceso de comercialización, propuesta de comercialización y operaciones de comercialización.

- **Proceso de comercialización**

Se consideran los aspectos principales de recolección del producto que se adapte a la oferta, demanda y la movilización al punto de venta del mercado objetivo.

A continuación se presentan las etapas del proceso de comercialización:

Tabla 3
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongo Ostra
Proceso de Comercialización
Año 2013

| Etapas | Actividad |
|---------------|--|
| Concentración | Cuando se presenta el momento de efectuar la recolección de las cepas, éstas se dispondrán en cajas plásticas para el traslado correspondiente a la bodega ubicada en el área de producción, en dicho lugar se almacenará y clasificará para la comercialización respectiva. |
| Equilibrio | La demanda del producto es constante durante las diferentes estaciones del año, en consecuencia se considera que no existe equilibrio entre la oferta y la demanda, por ende es necesario brindarle cobertura a un segmento del mercado objetivo. |
| Dispersión | Luego de efectuada la recolección y el almacenaje indicado, la totalidad de la producción se dispersa a través de los mayoristas, quienes lo adquieren en el lugar de almacenaje, trasladándolo hacia los mercados de San Rafael Pétzal, Colotenango y Cabecera Departamental. |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La tabla anterior, establece el proceso de comercialización que se realizará al finalizar la recolección del hongo ostra y describe los aspectos relevantes del lugar donde se almacenará el producto, la bodega estará ubicada en el terreno en alquiler, también se analiza la relación que existe entre la oferta y demanda del mismo y la forma en que se hará su traslado hasta el punto final de comercialización.

- **Propuesta de comercialización**

A través del presente apartado se puede identificar el mecanismo apropiado de comercialización del hongo ostra y para ello debe considerarse la siguiente propuesta:

- **Propuesta institucional**

A continuación se presentan los entes que participan en la comercialización y se describen las funciones principales a través de procesos coordinados para la transferencia del hongo ostra de los vendedores y compradores.

Tabla 4
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongo Ostra
Propuesta Institucional
Año 2013

| Tipo de análisis | Descripción |
|-------------------------|---|
| Productor | Serán los productores del Comité responsables directos de las actividades vinculadas con el cultivo, recolección y almacenaje del hongo ostra. |
| Mayorista | Adquiere la cosecha directamente del productor, en la bodega establecida para el efecto y posteriormente comercializarlo con el distribuidor detallista en los mercados de los municipios de San Rafael Pétzal, Colotenango y Cabecera Departamental. |
| Detallista | Es el intermediario que adquiere el producto de los mayoristas para efectuar el proceso de venta al menudeo al consumidor final en pequeños mercados de la región. |
| Consumidor final | Es la persona que adquiere el hongo ostra en cantidades regularmente pequeñas y usualmente para autoconsumo. |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La presente propuesta de comercialización, se ha desarrollado a fin de identificar y detallar la estructura institucional apropiada para la efectiva gestión comercial del hongo ostra, en tal sentido es conveniente detallar los canales de distribución

que se utilizarán en el proceso, así como el papel que cada uno de los participantes desempeña.

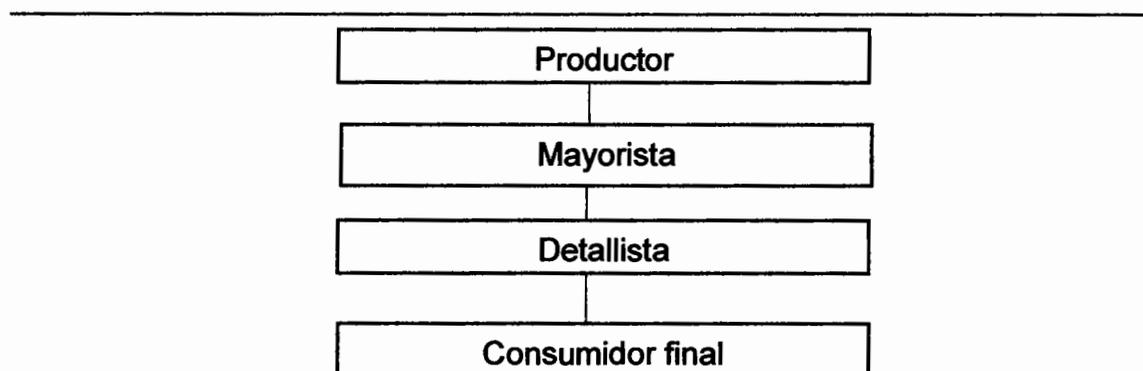
- **Operaciones de comercialización**

Son los diferentes pasos del proceso de venta de un producto que inicia con la determinación de los canales, seguido por la cuantificación de los márgenes de comercialización para posteriormente compararlos con otros productos a través de los factores de diferenciación.

- **Canales de la comercialización**

Se refiere a las etapas por las cuales deben pasar los bienes durante el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor final. A continuación se presenta la gráfica del canal de comercialización propuesto.

Gráfica 2
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongo Ostra
Canales de Comercialización
Año 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se determinó que la mejor opción para la venta del producto es mediante la venta directa del total de la producción al mayorista, con la finalidad de reducir costos y

mejorar la rentabilidad al no incurrir en gastos de traslado la venta se llevará a cabo en el lugar de concentración.

- **Márgenes de comercialización**

Los márgenes de comercialización son definidos como la diferencia que existe entre el precio que paga el consumidor final por un producto y el precio recibido por el productor. A continuación se desarrollan los márgenes de comercialización para la producción de hongo ostra.

Cuadro 19
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongo Ostra
Márgenes de Comercialización
Año 2013
(cifras en quetzales)

| Institución | Precio Q. | Margen bruto | Gastos de mercadeo | Margen neto | % sobre inversión | % sobre participación |
|-------------------------|-----------|--------------|--------------------|-------------|-------------------|-----------------------|
| Productor | 18.00 | | | | | 72 |
| Mayorista | 22.00 | 4.00 | 0.30 | 3.70 | 21 | 16 |
| Carga y descarga | | | 0.10 | | | |
| Transporte | | | 0.20 | | | |
| Detallista | 25.00 | 3.00 | 0.10 | 2.90 | 13 | 12 |
| Piso de plaza | | | 0.10 | | | |
| Consumidor final | | | | | | |
| Total | | 10.00 | 0.40 | 9.60 | | 100 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El productor con un precio de venta de Q18 por libra de hongo ostra, obtiene participación de 72% cifra representativa si contempla los objetivos planteados por el comité de obtener mayores beneficios para cada integrante, es decir por cada Q1 que pagan los consumidores, Q0.72 corresponden al productor y Q0.28 a los intermediarios. El mayorista obtiene un rendimiento de 21% de su inversión y el detallista 13%.

5.5 Estudio técnico

Se desarrolla con el objetivo de determinar la factibilidad técnica de la propuesta de inversión, en ese sentido será necesario considerar la localización, tamaño, nivel tecnológico, proceso productivo y los requerimientos técnicos para el desarrollo de las actividades productivas.

5.5.1 Localización

Se refiere a la ubicación física del proyecto, en la que se contemplan aspectos importantes tales como: clima, vías de acceso y área geográfica, características que deben ser adecuadas para el desarrollo del cultivo de hongo ostra.

- **Macrolocalización**

El desarrollo del proyecto se realizará en el municipio de San Gaspar Ixchil ubicado a 33 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango, y a 299 kilómetros de la ciudad capital, por la Ruta Nacional CA-1.

- **Microlocalización**

Se estima que la propuesta se implementará en el caserío Tuiloj ubicado a 12 kilómetros de la Cabecera Municipal, goza de clima cálido y cuenta con superficies planas y semi-inclinadas, suelos arenosos aptos para el cultivo de hongo ostra, la ruta de acceso a la aldea es aceptable.

El lugar de cultivo se seleccionó debido que reúne las condiciones apropiadas de suelo, clima, humedad y disponibilidad del recurso humano necesario y complementario para la implementación de la propuesta.

5.5.2 Tamaño del proyecto

Para la puesta en marcha de la propuesta de inversión, es necesario disponer de dos módulos de 2.5 x 2.5 metros, mismos que pueden establecerse en el traspatio de las viviendas de los integrantes del comité productivo, en dichos módulos se pretende obtener un volumen aproximado de 875 libras por cada uno,

considerándose que pueden cultivarse 4 veces durante el año, el volumen anterior permitirá obtener un total de 33,600 libras como volumen total en el tiempo estimado de duración de la propuesta.

5.5.3 Volumen y valor de la producción

A continuación se detalla el programa de producción anual resultante de la implementación de la propuesta:

Cuadro 20
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto Producción de Hongo Ostra
Volumen y Valor de la Producción
Período 2014 - 2018
(en libras)

| Años | Cultivos por año | Módulos | Rendimiento por módulo | Producción anual | Merma 4% | Volumen anual | Precio en Q. | Valor en Q. |
|--------------|-------------------------|----------------|-------------------------------|-------------------------|-----------------|----------------------|---------------------|--------------------|
| 1 | 4 | 2 | 875 | 7,000 | 280 | 6,720 | 18 | 120,960 |
| 2 | 4 | 2 | 875 | 7,000 | 280 | 6,720 | 18 | 120,960 |
| 3 | 4 | 2 | 875 | 7,000 | 280 | 6,720 | 18 | 120,960 |
| 4 | 4 | 2 | 875 | 7,000 | 280 | 6,720 | 18 | 120,960 |
| 5 | 4 | 2 | 875 | 7,000 | 280 | 6,720 | 18 | 120,960 |
| Total | | | | 35,000 | 1,400 | 33,600 | | 604,800 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

Se observa en el cuadro anterior que cada año productivo estima un rendimiento por módulo de 875 libras de hongo ostra con una merma aproximada de 4%, como consecuencia de la clasificación de los ramilletes obtenidos en los módulos, desechando aquellos sombreros que no reúnen las características idóneas de color y tamaño; generando un total de Q120,960 anuales, con el volumen proyectado se considera brindarle cobertura a 69% del total de la demanda insatisfecha. Para alcanzar las proyecciones se ha considerado una producción constante durante los cinco años, en el entendido que los integrantes del comité productivo desarrollen debidamente el proceso establecido para la optimización del cultivo del producto en mención.

5.5.4 Proceso productivo

La serie de actividades y secuencia del proceso necesario para la implementación de la propuesta, se detalla seguidamente:

Gráfica 3
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongo Ostra
Flujograma del Proceso Productivo
Año 2013

| Proceso | Descripción |
|---------------------------|---|
| Inicio | Inicio del proceso de siembra del producto. |
| Preparación del módulo | Las dimensiones sugeridas son de 2.5 x 2.5 metros, techo de lámina, paredes de nylon negro, ventana nylon azul y piso de tierra, para obtener buena incubación. |
| Preparación del sustrato | Se realiza con olote de maíz, se pican en trozos de 5 a 8 centímetros, para facilitar la colonización. |
| Desinfección del sustrato | Se remoja el sustrato en cal durante 16 horas aproximadamente, debe utilizarse 1.5 libras de cal por tonel de agua de 54 galones. |
| Preparación de la semilla | Debe de estar libre de contaminantes y poseer la humedad adecuada, se obtienen en el MAGA y en alguna agro veterinaria de la Cabecera Departamental. |
| Siembra | Se mezclan 4 onzas de semilla con 25 libras del sustrato, para obtener buenos resultados debe distribuirse uniformemente en el recipiente, a efecto de generar una rápida colonización. |
| Colonización | Cuando el sustrato adquiere un color blanco, se realiza durante 20 a 30 días a temperaturas promedio de 15 a 18 grados centígrados, seguidamente se perforan uniformemente las bolsas. |
| Producción | Los sombreros se agrupan en ramilletes, desarrollan en 4 y 5 días desde que se observan los primeros botones, el tamaño óptimo promedio debe ser en 10 a 12 centímetros. |
| Cosecha | Se lleva a cabo de 2 a 3 semanas después de surgir el primer brote, cada uno de los cuales es un período de 45 días. Es en forma manual utilizando cuchillos bien afilados para evitar remover el sustrato. |
| Fin | Finaliza proceso de cultivo de hongo ostra. |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

5.5.5 Requerimientos técnicos

Describe cada uno de los elementos que se van a utilizar en el proyecto como los humanos, físicos y financieros, indispensables para el desarrollo del mismo y que se describen a continuación:

Tabla 5
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongo Ostra
Requerimientos Técnicos
Año 2013

| Concepto | Unidad medida | Cantidad |
|---|---------------|----------|
| Instalaciones | | |
| Módulos productivos | Unidad | 2 |
| Estanterías de madera | Unidad | 6 |
| Insumos | | |
| Semilla (micelio de hongo pleurotos) | Libra | 18 |
| Cal dolomítica para desinfectar (50 kilos) | Bolsa | 36 |
| Bolsa de nylon negro para incubar (50 libras) | Unidad | 100 |
| Material de sustrato (olote) | Libra | 1,750 |
| Cal dolomítica para preparar sustrato | Libra | 280 |
| Alcohol para desinfectar al 95% | Galón | 2 |
| Mano de obra | | |
| Preparación del módulo | Jornales | 4 |
| Preparación del sustrato | Jornales | 4 |
| Desinfección del sustrato | Jornales | 2 |
| Preparación de la semilla | Jornales | 1 |
| Siembra | Jornales | 2 |
| Colonización | Jornales | 1 |
| Producción | Jornales | 2 |
| Cosecha | Jornales | 6 |
| Equipo agrícola | | |
| Bomba rociadora de 16 litros | Unidad | 1 |
| Bomba rociadora de 2 litros | Unidad | 2 |
| Hidrotermometro C/T-10-99% h digital | Unidad | 2 |
| Mobiliario y equipo | | |
| Escritorio | Unidad | 1 |

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

| | | |
|------------------------------|--------|----|
| Silla giratoria | Unidad | 1 |
| Archivo | Unidad | 1 |
| Sillas plásticas | Unidad | 10 |
| Sumadora | Unidad | 1 |
| Equipo de computación | | |
| Computadora de escritorio | Unidad | 1 |
| Impresora multifuncional | Unidad | 1 |
| Otros gastos | | |
| Gastos de organización | | 1 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

5.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

El estudio administrativo legal, comprende todos los aspectos relacionados a la organización propuesta, justificación, objetivos, diseño organizacional y las funciones básicas de la organización.

5.6.1 Justificación

El Municipio cuenta con condiciones climáticas idóneas para la producción de hongo ostra, convirtiéndose en una potencialidad prometedora de desarrollo para la comunidad. Se considera que la organización ideal es la integración de un Comité para el proyecto. Considerándose lo siguiente:

- Para formar un comité, el número de integrantes es relativamente bajo.
- Permite la participación de los integrantes del comité en procesos administrativos y productivos.
- Su organización es de fácil manejo.

5.6.2 Objetivos

Para el logro de los beneficios es importante el cumplimiento de los siguientes objetivos:

- **General**

Establecer una organización que busque la excelencia, que brinde el soporte necesario para planificar y programar las actividades antes, durante y después de la realización del proyecto, tomando en cuenta los recursos humanos físicos y financieros en el proceso de producción de hongo ostra, permitiendo alcanzar un desarrollo sostenible.

- **Específicos**

- ✓ Lograr la superación económica y el desarrollo social de sus integrantes.
- ✓ Minimizar los costos y maximizar las utilidades, a través del cumplimiento de las normas de procedimiento y control de calidad en el proceso de producción, para que los productores sean los más beneficiados.
- ✓ Abrir mercado al producto a través de la búsqueda de medios necesarios para dar a conocer al consumir la fortaleza y cualidades del producto.
- ✓ Organizar las decisiones de cada individuo para obtener un liderazgo que ayude a unir esfuerzos para el logro del beneficio común.

5.6.3 Tipo y denominación

El tipo de organización propuesta es un Comité, con base en el Acuerdo Gubernativo Número 20-82 Reglamento de Autorización de Comités en Guatemala, el cual estará conformado por 15 miembros.

La organización tendrá el nombre de “Comité de Productores de Hongo Ostra Tuiloj” en efecto de que las actividades se desarrollen acorde y en función de los objetivos planteados.

- **Razón social**

A fin de facilitar la implementación de la propuesta se debe establecer el comité denominado “COPROHOTUILOJ”.

- **Localización**

El comité se ubicará en el caserío Tuiloj, que dista a 12 kilómetros de la Cabecera Municipal y 30 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango.

- **Inscripción**

El mecanismo para su constitución es a través de escritura pública en la municipalidad de San Gaspar Ixchil, específicamente en la Dirección Municipal de Planificación.

5.6.4 Marco jurídico

El comité como todo ente económico existente en el país tiene una legislación que rige su funcionamiento; por tal motivo se propone para el proyecto de producción y comercialización de hongo ostra regirse a través de las siguientes normas legales.

- **Normas internas**

El Comité debe regirse por manuales de organización de normas y procedimientos, reglamentos internos, los que tendrán la política que van a regir las relaciones entre los miembros que lo integren.

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

- **Normas externas**

Son todas las disposiciones legales del país, las cuales deberá respetar el Comité para el cumplimiento de sus obligaciones y la exigencia de sus obligaciones y derechos. Entre ellas se encuentra:

- ✓ Constitución Política de la República de Guatemala, artículos 28, 34, 43, 66, 67, 101 y 119 (literal a y e).
- ✓ Decreto Número 1441 del Congreso de la República de Guatemala. Código de Trabajo, artículo 27, 88, 90, 103, 116, 138 y 145.
- ✓ Decreto Ley Número 106, Organismo Ejecutivo, Código Civil, artículo 15, inciso 4, 18 y 19.
- ✓ Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala. Código Municipal, artículos 18, 19 y 175.
- ✓ Decreto Número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala. Código de Comercio, artículos 132, 332 y 334.
- ✓ Ley de Bonificación Incentivo, Decreto legislativo Número 37-2001, del Congreso de la República de Guatemala.
- ✓ Ley de Bonificación anual para trabajadores del sector público y privado - Bono 14. Decreto Número 42-92.
- ✓ Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto Número 27-92, artículo 1 y sus reformas en los decretos Número 4-2012 y 10-2012 Ley de Actualización Tributaria.
- ✓ Decreto Número 10-2012, Ley de Actualización Tributaria. Libro I, Impuesto Sobre la Renta.
- ✓ Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto Número 11-2002, artículos 7, 14 y 15.
- ✓ Ley Orgánica del IGSS, Decreto Número 295, artículo 27.
- ✓ Acuerdo Gubernativo Número 178-2001. Viceministerio de Desarrollo de la Microempresa, Pequeña y Mediana Empresa de Guatemala, Artículo 3.
- ✓ Acuerdo Gubernativo Número 359-2012, Salario Mínimo de actividades

- agrícolas y no agrícolas, 2013.
- ✓ Acuerdo Gubernativo Número 20-82, Reglamento de autorización de Comités, Creación de Comités en Guatemala.
 - ✓ Reglamento de Inscripción de Asociaciones Civiles. Acuerdo Gubernativo Número 512-98.
 - ✓ Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 17-93. Código Penal. Artículo 38 responsabilidad penal de personas jurídicas.

5.6.5 Estructura de la organización

La estructura de una organización puede ser definida como la suma total de las formas en que su trabajo es dividido entre diferentes tareas, como la complejidad, los puestos estarán delimitados por nivel jerárquico; formalización, establece las normas y procedimientos con el propósito de orientar el cumplimiento de objetivos y centralización, referido a la tomas de decisiones de forma vertical descendente.

- **Sistema de organización**

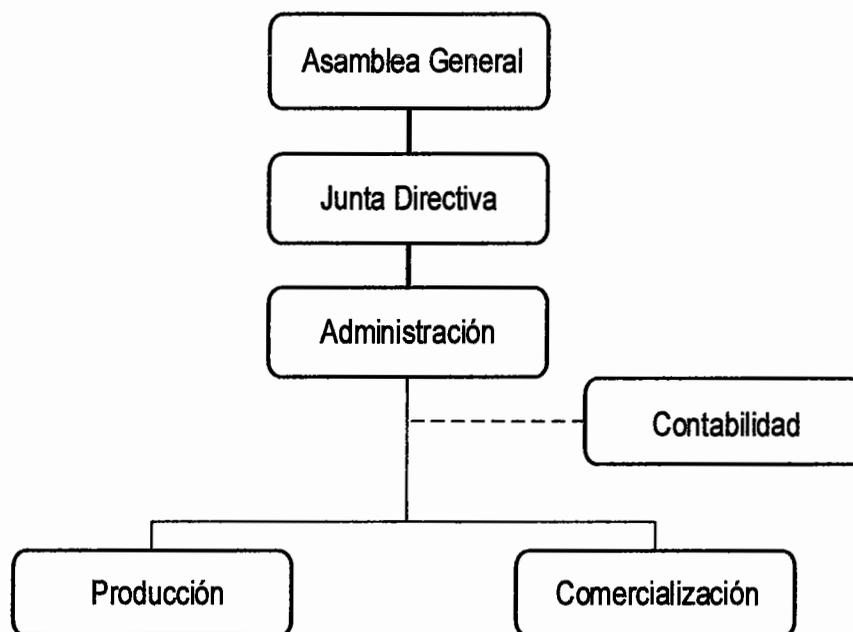
El sistema que mejor se adapta a las necesidades del Comité es el de tipo funcional, en virtud que a través del mismo se lleva a cabo la integración por departamentos basado en los principios de la división del trabajo, de esta forma se determina claramente las atribuciones y responsabilidades de cada uno de los integrantes de la organización.

- **Diseño organizacional**

De acuerdo con el funcionamiento de la organización, es menester también el planteamiento del organigrama funcional, en el mismo se detallan las líneas de mando, niveles jerárquicos y a su vez define la serie de responsabilidades de cada participante en los diversos procesos y actividades que realizan, considerándose también como uno de los elementos fundamentales y considerado como factor principal en el logro de los objetivos del Comité.

A continuación se presenta la estructura organizacional, acorde con el sistema y diseño que se ha presentado con anterioridad:

Gráfica 4
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongo Ostra
Estructura Organizacional
Año 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En la estructura anterior se detallan de forma precisa los niveles estratégico, táctico y operativo distribuidos por departamentos, lo cual muestra la división administrativa y define las líneas de acción para la correcta operación del Comité. El administrador será el encargado del departamento de producción supervisando el proceso productivo, el departamento de comercialización y labores de ventas durante los cinco años de vida útil del proyecto.

Se contratarán los servicios de una persona que será responsable de llevar la actividad económico-contable del Comité.

5.7 ESTUDIO FINANCIERO

Permite analizar el entorno financiero del proyecto a través de los siguientes elementos: inversión fija, inversión en capital de trabajo, inversión total, fuentes de financiamiento, estados financieros y la evaluación financiera de la propuesta.

5.7.1 Inversión fija

La inversión fija, es la asignación de recursos reales y financieros para obras físicas o servicios básicos del proyecto, estos recursos una vez adquiridos son reconocidos como patrimonio del proyecto, siendo incorporados a la nueva unidad de producción hasta su extinción por agotamiento, obsolescencia o liquidación final.

A continuación se presenta la inversión fija del proyecto de hongo ostra:

Cuadro 21
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongo Ostra
Inversión Fija
Año 2013

| Descripción | Unidad de medida | Cantidad | Costo unitario Q. | Total Q. |
|--------------------------------------|------------------------|----------|-------------------------|--------------|
| Tangible | | | | |
| Instalaciones | | | | 2,900 |
| Módulos productivos | Unidad | 2 | 1,000 | 2,000 |
| Estanterías de madera | Unidad | 6 | 150 | 900 |
| Equipo agrícola | | | | 1,440 |
| Bomba rociadora de 16 litros | Unidad | 1 | 500 | 500 |
| Bomba rociadora de 2 litros | Unidad | 2 | 70 | 140 |
| Hidrotermometro C/T-10-99% h digital | Unidad | 2 | 400 | 800 |
| Mobiliario y equipo | | | | 2,039 |
| Escritorio | Unidad | 1 | 800 | 800 |
| Silla giratoria | Unidad | 1 | 250 | 250 |
| Archivo | Unidad | 1 | 450 | 450 |

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

| | | | | |
|-------------------------------|--------|----|-------|---------------|
| Sillas plásticas | Unidad | 10 | 35 | 350 |
| Sumadora | Unidad | 1 | 189 | 189 |
| Equipo de computación | | | | 2,950 |
| Computadora de escritorio | Unidad | 1 | 2,500 | 2,500 |
| Impresora multifuncional | Unidad | 1 | 450 | 450 |
| Intangible | | | | |
| Gastos de organización | | | | 6,000 |
| Gastos de organización | | 1 | 6,000 | 6,000 |
| Total | | | | 15,329 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Del total de la inversión fija necesaria para llevar a cabo el proyecto, se asignará 19% para la construcción de los módulos y estanterías que conformarán las instalaciones necesarias para llevar a cabo la producción de hongo ostra, y el resto será para compra de equipo agrícola, mobiliario y equipo, equipo de computación, así como de los gastos de organización.

5.7.2 Inversión en capital de trabajo

Considera aquellos recursos que requiere el Proyecto para atender las operaciones de producción y comercialización de bienes o servicios y, contempla el monto de dinero que se precisa para dar inicio al ciclo productivo del proyecto en su fase de funcionamiento.

En otras palabras es el capital adicional con el que se debe contar para que comience a funcionar el proyecto, esto es financiar la producción antes de percibir ingresos.

A continuación se presenta la inversión en capital de trabajo de hongo ostra:

Cuadro 22
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongo Ostra
Inversión en Capital de Trabajo (una cosecha)
Año 2013

| Descripción | Unidad de medida | Cantidad | Precio unitario Q | Total Q |
|--|------------------|----------|-------------------|--------------|
| Insumos | | | | 4,432 |
| Semilla (micelio de hongo pleurotos) | Libra | 18 | 25 | 450 |
| Cal dolomítica para desinfectar (50 kilos) | Bolsa | 36 | 50 | 1,800 |
| Bolsa de nylon negro para incubar (50 libras) | Unidad | 100 | 0.4 | 40 |
| Material de sustrato (olote) | Libra | 1,750 | 1 | 1,750 |
| Cal dolomítica para preparar sustrato | Libra | 280 | 0.9 | 252 |
| Alcohol para desinfectar al 95% | Galón | 2 | 70 | 140 |
| Mano de obra | | | | 2,046 |
| Preparación del módulo | Jornales | 4 | 71.4 | 286 |
| Preparación del sustrato | Jornales | 4 | 71.4 | 286 |
| Desinfección del sustrato | Jornales | 2 | 71.4 | 143 |
| Preparación de la semilla | Jornales | 1 | 71.4 | 71 |
| Siembra | Jornales | 2 | 71.4 | 143 |
| Colonización | Jornales | 1 | 71.4 | 71 |
| Producción | Jornales | 2 | 71.4 | 143 |
| Cosecha | Jornales | 6 | 71.4 | 428 |
| Bonificación incentivo | | 22 | 8.33 | 183 |
| Séptimo día | | 1,754 | | 292 |
| Costos indirectos variables | | | | 787 |
| Cuota patronal | | 1,863 | 0.1167 | 217 |
| Prestaciones laborales | | 1,863 | 0.3055 | 569 |
| Costos fijos de producción | | | | 2,115 |
| Bolsas plásticas (25 libras) | Unidad | 75 | 0.35 | 26 |
| Pita rafia (627 metros) | Rollo | 1 | 38 | 38 |
| Mascarillas (20 unidades) | Caja | 1 | 15 | 15 |
| Guantes (100 unidades) | Caja | 1 | 15 | 15 |
| Cuchillos | Unidad | 1 | 10 | 10 |
| Martillo | Unidad | 1 | 30 | 30 |
| Clavos 2" | Libra | 1 | 8 | 8 |
| Machete | Unidad | 1 | 23 | 23 |
| Rollo nylon negro 5mm de grosor aprox. 1.5 por 100 yardas. | Rollo | 1 | 700 | 700 |

Continúa en página siguiente...

| | | ... Viene de página anterior | | |
|---|---------|------------------------------|--------|---------------|
| Cajas plásticas | Unidad | 10 | 25 | 250 |
| Tonel plástico para el tratamiento | Unidad | 4 | 100 | 400 |
| Alquiler de terreno | Mensual | 3 | 200 | 600 |
| Gastos de administración | | | | 14,117 |
| Sueldo administrador | Mensual | 3 | 2,500 | 7,500 |
| Bonificación incentivo | Mensual | 3 | 250 | 750 |
| Cuota patronal | | 7,500 | 0.1167 | 875 |
| Prestaciones laborales | | 7,500 | 0.3055 | 2,291 |
| Honorarios del contador | Mensual | 3 | 400 | 1,200 |
| Teléfono e internet | Mensual | 3 | 250 | 750 |
| Energía eléctrica y agua | Mensual | 3 | 150 | 450 |
| Papelería y útiles | Mensual | 3 | 100 | 300 |
| Total inversión capital de trabajo | | | | 23,497 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El capital adicional con el que debe contar el proyecto para empezar a funcionar, asciende a Q23,497 de los cuales el 60% será para cubrir los gastos administrativos, que deberá ser financiado antes de iniciada la comercialización del hongo ostra.

5.7.3 Inversión total

Las inversiones del proyecto, son todos los gastos que se efectúan en unidad de tiempo para la adquisición de determinados factores o medios productivos, los cuales permiten implementar una unidad de producción que a través del tiempo genera flujo de beneficios. Asimismo es una parte del ingreso disponible que se destina a la compra de bienes y/o servicios con la finalidad de incrementar el patrimonio de la empresa, compuesto por la inversión fija más la inversión de capital de trabajo.

A continuación se presenta la inversión total del proyecto de hongo ostra:

Cuadro 23
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongo Ostra
Inversión Total
Año 2013

| Descripción | Parcial Q. | Total Q. | % |
|--|------------|---------------|------------|
| Inversión fija | | 15,329 | 39 |
| Instalaciones | 2,900 | | |
| Equipo agrícola | 1,440 | | |
| Mobiliario y equipo | 2,039 | | |
| Equipo de computación | 2,950 | | |
| Gastos de organización | 6,000 | | |
| Inversión en capital de trabajo | | 23,497 | 61 |
| Insumos | 4,432 | | |
| Mano de obra | 2,046 | | |
| Costos indirectos variables | 787 | | |
| Costos fijos de producción | 2,115 | | |
| Gastos de administración | 14,117 | | |
| Total | | 38,826 | 100 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013

Para generar beneficios de la producción de hongo ostra será necesario realizar una inversión total de Q38,826, que se dividen en inversión fija que será 39% e inversión de capital de trabajo que representara 61% del total de la inversión.

5.7.4 Financiamiento

Es el recurso económico con el que se debe disponer para llevar a cabo el proyecto. A continuación se detallan las fuentes de financiamiento necesario.

- **Fuentes internas**

El proyecto utiliza esta fuente, que provienen de las aportaciones monetarias de los 15 integrantes del proyecto; el aporte de cada una de ellos es de Q1,455, cuyo monto total asciende a Q21,826 y representa el 56 % de la inversión.

- **Fuentes externas**

El préstamo fiduciario será adquirido en el Banco de Desarrollo Rural, S.A. (BANRURAL), donde se gestionará un préstamo por 44% a un plazo de un año, tasa de 21% anual.

Cuadro 24
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongo Ostra
Fuentes de Financiamiento
Año 2013
(cifras en quetzales)

| Descripción | Recursos propios | Recursos ajenos | Inversión total |
|--|------------------|-----------------|-----------------|
| Inversión fija | | | 15,329 |
| Instalaciones | 2,900 | | 2,900 |
| Equipo agrícola | 1,440 | | 1,440 |
| Mobiliario y equipo | 2,039 | | 2,039 |
| Equipo de computación | 2,950 | | 2,950 |
| Gastos de organización | 6,000 | | 6,000 |
| Inversión en capital de trabajo | | | 23,497 |
| Insumos | 4,432 | | 4,432 |
| Mano de obra | | 2,046 | 2,046 |
| Costos indirectos variables | | 787 | 787 |
| Costos fijos de producción | 2,065 | 50 | 2,115 |
| Gastos de administración | | 14,117 | 14,117 |
| Total | 21,826 | 17,000 | 38,826 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Del total de la inversión para llevar a cabo el proyecto se estima adquirir de forma externa 44%, y de la aportación de los miembros del proyecto se obtendrá 56% que conformara los recursos propios o internos del proyecto.

- **Plan de amortización del préstamo**

Con relación al préstamo necesario para el proyecto, a continuación se detalla el valor de amortización e intereses a pagar por la cantidad de Q17,000.

Cuadro 25
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongo Ostra
Plan de Amortización del Préstamo
Año 2013
(cifras en quetzales)

| Año | Amortización a capital | Tasa de interés 21% | Total | Saldo de capital |
|------------|-------------------------------|----------------------------|---------------|-------------------------|
| 0 | | | | 17,000 |
| 1 | 17,000 | 3,570 | 20,570 | 0 |
| | 17,000 | 3,570 | 20,570 | |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se pretende adquirir un préstamo de Q17,000 que será cancelado en plazo de un año, negociando una tasa de 21% de interés anual, el total a pagar en el año por concepto de intereses será de Q3,570.

5.7.5 Estados financieros

Representan la situación económica y financiera de una institución a una fecha determinada, así como el resultado de las operaciones generadas durante un período contable.

- **Costo de producción**

Son los elementos directos que intervienen en la producción de un producto, donde se destacan los insumos y la mano de obra sin los cuales no se podría llevar a cabo la obtención de los productos.

A continuación se presenta cuadro de costo de producción del proyecto de hongo ostra:

Cuadro 26
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongo Ostra
Estado de Costo Directo de Producción Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|---|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Insumo | 17,728 | 17,728 | 17,728 | 17,728 | 17,728 |
| Semilla (Micelio de hongo pleurotos) | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 |
| Cal dolomítica para desinfectar (50 kilos) | 7,200 | 7,200 | 7,200 | 7,200 | 7,200 |
| Bolsa de nylon negro para incubar (50 libras) | 160 | 160 | 160 | 160 | 160 |
| Material de sustrato (olote) | 7,000 | 7,000 | 7,000 | 7,000 | 7,000 |
| Cal dolomítica para preparar sustrato | 1,008 | 1,008 | 1,008 | 1,008 | 1,008 |
| Alcohol para desinfectar al 95% | 560 | 560 | 560 | 560 | 560 |
| Mano de obra | 8,186 | 8,186 | 8,186 | 8,186 | 8,186 |
| Preparación del módulo | 1,142 | 1,142 | 1,142 | 1,142 | 1,142 |
| Preparación del sustrato | 1,142 | 1,142 | 1,142 | 1,142 | 1,142 |
| Desinfección del sustrato | 571 | 571 | 571 | 571 | 571 |
| Preparación de la semilla | 286 | 286 | 286 | 286 | 286 |
| Siembra | 571 | 571 | 571 | 571 | 571 |
| Colonización | 286 | 286 | 286 | 286 | 286 |
| Producción | 571 | 571 | 571 | 571 | 571 |
| Cosecha | 1,714 | 1,714 | 1,714 | 1,714 | 1,714 |
| Bonificación incentivo | 733 | 733 | 733 | 733 | 733 |
| Séptimo día | 1,169 | 1,169 | 1,169 | 1,169 | 1,169 |
| Costos indirectos variables | 3,146 | 3,146 | 3,146 | 3,146 | 3,146 |
| Cuotas patronales 11.67% | 870 | 870 | 870 | 870 | 870 |
| Prestaciones laborales 30.55% | 2,277 | 2,277 | 2,277 | 2,277 | 2,277 |
| Costo directo de producción | 29,060 | 29,060 | 29,060 | 29,060 | 29,060 |
| Producción en libras | 6,720 | 6,720 | 6,720 | 6,720 | 6,720 |
| Costo de producción por libra | 4.32 | 4.32 | 4.32 | 4.32 | 4.32 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El costo de producción por libra de hongo ostras es de Q4.32, se estima que en el año se producirán 6,720 libras., que nos da un total de costo directo de producción anual de Q29,060.

- **Estado de resultados**

Es el informe anual donde se presenta la ganancia que se obtiene después de descontar los costos de producción, gastos fijos de producción, administrativos, financieros y los impuestos respectivos.

Cuadro 27
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongo Ostra
Estado de Resultados Proyectado
Del 1 de enero al 31 de diciembre de cada año
(cifras en quetzales)

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Ventas | 120,960 | 120,960 | 120,960 | 120,960 | 120,960 |
| Valor de rescate de instalaciones | | | | | 2,175 |
| (-) Costo directo de producción | 29,060 | 29,060 | 29,060 | 29,060 | 29,060 |
| Ganancia marginal | 91,900 | 91,900 | 91,900 | 91,900 | 94,075 |
| (-) Costos fijos de producción | 4,844 | 3,744 | 3,744 | 3,744 | 3,744 |
| Bolsas de 25 libras | 105 | 105 | 105 | 105 | 105 |
| Pita rafia (100 metros) | 152 | 152 | 152 | 152 | 152 |
| Mascarillas | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Guantes | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Cuchillos | 40 | 40 | 40 | 40 | 40 |
| Martillo | 120 | 120 | 120 | 120 | 120 |
| Clavos 2" | 32 | 32 | 32 | 32 | 32 |
| Machete | 92 | 92 | 92 | 92 | 92 |
| Rollo nylon negro 5mm de grosor aprox. 1.5 por 100 yardas. | 700 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Cajas plásticas | 250 | 250 | 250 | 250 | 250 |
| Tonel plástico para el tratamiento | 400 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Alquiler de terreno | 2,400 | 2,400 | 2,400 | 2,400 | 2,400 |
| Depreciación instalaciones | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 |
| Depreciación de equipo agrícola | 288 | 288 | 288 | 288 | 288 |
| (-) Gastos de administración | 59,057 | 59,057 | 59,056 | 58,074 | 58,074 |
| Sueldo administrador | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 | 30,000 |
| Bonificación incentivo | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 |
| Cuota patronal | 3,501 | 3,501 | 3,501 | 3,501 | 3,501 |
| Prestaciones laborales | 9,165 | 9,165 | 9,165 | 9,165 | 9,165 |
| Honorarios del contador | 4,800 | 4,800 | 4,800 | 4,800 | 4,800 |

Continúa en página siguiente...

| | ... Viene de página anterior | | | | |
|-------------------------------------|------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| Teléfono e internet | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 | 3,000 |
| Energía eléctrica y agua | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 | 1,800 |
| Papelería y útiles | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 |
| Depreciación de mobiliario y equipo | 408 | 408 | 408 | 408 | 408 |
| Depreciación equipo de computación | 983 | 983 | 982 | | |
| Amortización gastos de organización | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 |
| Ganancia en operación | 27,999 | 29,099 | 29,100 | 30,082 | 32,257 |
| (-) Gastos financieros | 3,570 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Intereses sobre el préstamo | 3,570 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Ganancia antes de I.S.R | 24,429 | 29,099 | 29,100 | 30,082 | 32,257 |
| Impuesto sobre la renta 31% | 7,573 | 9,021 | 9,021 | 9,325 | 10,000 |
| Ganancia neta | 16,856 | 20,078 | 20,079 | 20,757 | 22,257 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se estima que se obtendrá una ganancia de 14% para el primer año del total de las ventas, por lo que es financieramente viable la cancelación del préstamo adquirido, para el segundo al cuarto año se estima una ganancia de 17% y 18% para el quinto año.

Dentro de las cuentas que integran los costos fijos de producción, se registra la compra de un rollo de nylon negro 5mm de grosor y cuatro toneles plásticos, los cuales servirán para la vida del proyecto, por tal razón no figuran como costos para los siguientes años del proyecto.

- **Presupuesto de caja**

Es la proyección de efectivo que se estima se obtendrá al llevar a cabo el desarrollo del proyecto, mismo que se detalla a continuación.

Cuadro 28
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongo Ostra
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 | 159,786 | 154,910 | 179,460 | 202,562 | 227,840 |
| Saldo inicial | 0 | 33,950 | 58,500 | 81,602 | 104,705 |
| Ventas | 120,960 | 120,960 | 120,960 | 120,960 | 120,960 |
| Aportación de los asociados | 21,826 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Préstamo | 17,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Valor de rescate instalaciones | | | | | 2,175 |
| Egresos | 125,836 | 96,410 | 97,858 | 97,858 | 98,163 |
| Instalaciones | 2,900 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Equipo agrícola | 1,440 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mobiliario y equipo | 2,039 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Equipo de computación | 2,950 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Gastos de organización | 6,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Costo directo de producción | 29,060 | 29,060 | 29,060 | 29,060 | 29,060 |
| Costos fijos de producción | 4,411 | 3,311 | 3,311 | 3,311 | 3,311 |
| Gastos de administración | 56,466 | 56,466 | 56,466 | 56,466 | 56,466 |
| Amortización de préstamo | 17,000 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Intereses sobre préstamo | 3,570 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Impuesto sobre la renta | | 7,573 | 9,021 | 9,021 | 9,325 |
| Saldo final | 33,950 | 58,500 | 81,602 | 104,705 | 129,677 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se observa la disponibilidad de efectivo que determina la solvencia y liquidez del proyecto, derivado que al finalizar el primer año del proyecto se cancelará el préstamo para completar la inversión total del proyecto; por consiguiente permite cubrir los costos y gastos necesarios para la ejecución del proyecto.

- **Estado de situación financiera**

En este informe presentamos la inversión que realizan los integrantes, los derechos adquiridos, así como las obligaciones obtenidas para llevar a cabo el proyecto.

Cuadro 29
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongo Ostra
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 | 33,950 | 58,500 | 81,602 | 104,705 | 129,677 |
| Caja | 33,950 | 58,500 | 81,602 | 104,705 | 129,677 |
| Activo no corriente | 7,505 | 5,680 | 3,857 | 3,016 | 2,175 |
| Instalaciones | 2,900 | 2,900 | 2,900 | 2,900 | 2,900 |
| (-) Depreciación acumulada | (145) | (290) | (435) | (580) | (725) |
| Equipo agrícolas | 1,440 | 1,440 | 1,440 | 1,440 | 1,440 |
| (-) Depreciación acumulada | (288) | (576) | (864) | (1,152) | (1,440) |
| Mobiliario y equipo | 2,039 | 2,039 | 2,039 | 2,039 | 2,039 |
| (-) Depreciación acumulada | (408) | (816) | (1,223) | (1,631) | (2,039) |
| Equipo de computación | 2,950 | 2,950 | 2,950 | 0 | 0 |
| (-) Depreciación acumulada | (983) | (1,967) | (2,950) | 0 | 0 |
| Otros activos | 4,800 | 3,600 | 2,400 | 1,200 | 0 |
| Gastos de organización | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 | 6,000 |
| (-) Amortización acumulada | (1,200) | (2,400) | (3,600) | (4,800) | (6,000) |
| Total activo | 46,255 | 67,781 | 87,860 | 108,923 | 131,854 |
| Patrimonio y pasivo | | | | | |
| Pasivo corriente | 7,573 | 9,021 | 9,021 | 9,325 | 10,000 |
| Impuesto sobre la renta x pagar | 7,573 | 9,021 | 9,021 | 9,325 | 10,000 |
| Patrimonio | 38,682 | 58,760 | 78,839 | 99,597 | 121,854 |
| Aportaciones de los asociados | 21,826 | 21,826 | 21,826 | 21,826 | 21,826 |
| Utilidad del ejercicio | 16,856 | 20,078 | 20,079 | 20,757 | 22,257 |
| Utilidad no distribuida | 0 | 16,856 | 36,934 | 57,014 | 77,771 |
| Total patrimonio y pasivo | 46,255 | 67,781 | 87,860 | 108,923 | 131,854 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La solvencia que tiene el proyecto para cubrir las obligaciones, se integra con los bienes de su propiedad y que están sujetos a depreciación de acuerdo a los porcentajes máximos legales que establece la Ley de Actualización Tributaria. El activo corriente representa el efectivo disponible, el pasivo corriente constituido por las obligaciones a cumplir durante un período menor de un año, es decir dentro del mismo período fiscal y el patrimonio muestra las utilidades generadas y que van a estar sujetas a dividirse entre el número de integrantes.

5.7.6 Evaluación financiera

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

5.7.6.1 Punto de equilibrio

Determina el volumen de ventas que se debe alcanzar para poder cubrir los costos, sin incurrir en pérdidas, pero tampoco se tienen ganancias.

- **Punto de equilibrio en valores**

Es el monto en quetzales que se debe vender para poder cubrir los costos, a partir de este valor inicia la generación de utilidades

Punto de equilibrio en valores

$$PEV = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de Ganancia marginal}} = \frac{67,471}{0.7597545} = \text{Q } 88,805$$

Para alcanzar el punto de equilibrio se debe vender Q88,805 a fin de cubrir los costos fijos y variables.

- **Punto en equilibrio en unidades**

Es el total de libras que se deben vender para cubrir los costos necesarios para llevar a cabo la venta del hongo ostra.

Punto de equilibrio en unidades

$$\text{PEU} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio unitario de venta}} = \frac{\text{Q } 88,805}{\text{Q } 18} = 4,934 \text{ libras.}$$

Es necesario vender 4,934 libras de hongo ostra para poder cubrir los costos.

Prueba del punto de equilibrio

| | | | |
|-----------------------------------|----------|----------|----------|
| Ventas en punto de equilibrio | 4,933.61 | Q 18.00 | Q 88,805 |
| (-) costos en punto de equilibrio | 4,933.61 | 4.324418 | Q 21,336 |
| Ganancia marginal | | | Q 67,471 |
| (-) Costos y gastos fijos | | | Q 67,471 |
| Utilidad neta | | | - |

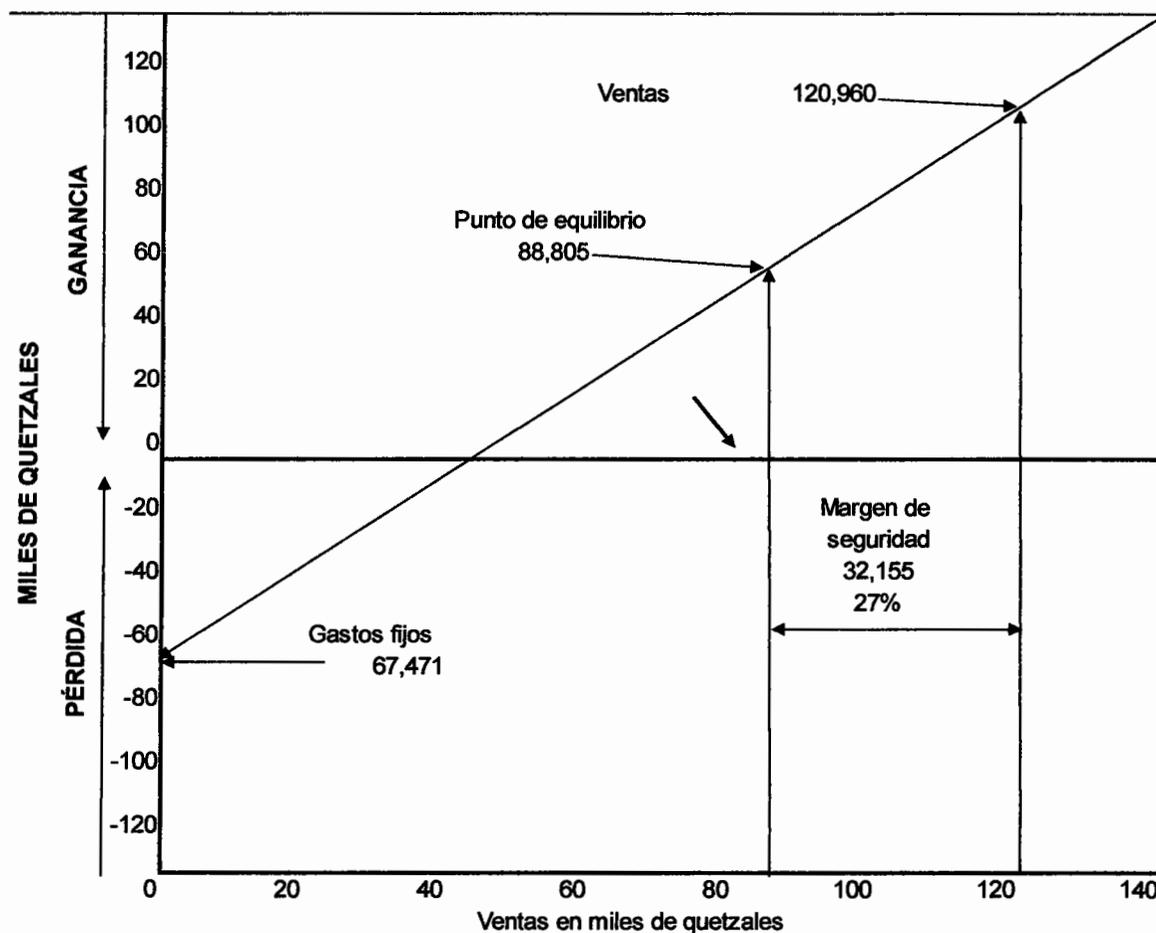
- **Margen de seguridad**

Es el valor de las ventas realizadas después de alcanzado el punto de equilibrio, por lo que esta venta representa ganancia libre de costos.

| | | |
|---------------------|---------|------|
| Ventas | 120,960 | 100% |
| Punto de equilibrio | 88,805 | 73% |
| Margen de seguridad | 32,155 | 27% |

Las ventas pueden disminuir 27% sin incurrir en pérdidas. A continuación los datos en gráfica para una mejor comprensión:

Gráfica 5
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongo Ostra
Punto de Equilibrio
Año 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El área donde se intersectan identifica el total de ventas que permiten cubrir los costos fijo y variables que en conjunto ascienden a Q88,805.

5.7.6.2 Flujo neto de fondos

Permite visualizar la situación financiera del comité, se integra con los ingresos y egresos que se originan de las operaciones del estado de resultados, en cada uno de los años de la vida útil del proyecto.

A continuación se presenta el flujo neto de fondos estimado en cinco años.

Cuadro 30
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongo Ostra
Flujo Neto de Fondos -FNF-
(cifras en quetzales)

| Descripción | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 |
|-----------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| Ingresos | 120,960 | 120,960 | 120,960 | 120,960 | 123,135 |
| Ventas | 120,960 | 120,960 | 120,960 | 120,960 | 120,960 |
| Valor de rescate | | | | | 2,175 |
| Egresos | 101,080 | 97,858 | 97,858 | 98,163 | 98,837 |
| Costo directo de producción | 29,060 | 29,060 | 29,060 | 29,060 | 29,060 |
| Costos fijos de producción | 4,411 | 3,311 | 3,311 | 3,311 | 3,311 |
| Gastos de administración | 56,466 | 56,466 | 56,466 | 56,466 | 56,466 |
| Gastos financieros | 3,570 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Impuesto sobre la renta | 7,573 | 9,021 | 9,021 | 9,325 | 10,000 |
| Flujo neto de fondos | 19,880 | 23,102 | 23,102 | 22,797 | 24,298 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La acumulación neta de activos líquidos en los cinco años constituye un indicador importante de la liquidez del proyecto.

5.7.6.3 Valor actual neto

Establece el valor actual de una serie de flujos de caja futuros, a partir de la inversión realizada. Consiste en descontar al momento actual todos los flujos de caja futuros del proyecto, restándole a éste último la inversión de los miembros, de tal modo que el valor que se obtiene sea el valor actual neto del proyecto.

Cuadro 31
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongo Ostra
Valor Actual Neto -VAN-
(cifras en quetzales)

| Año | Inversión | Ingresos | Egresos | Flujo neto de fondos | Factor de actualización (20%) | Valor actual neto |
|------------|------------------|-----------------|----------------|-------------------------------------|--|----------------------------------|
| 0 | 38,826 | | 38,826 | -38,826 | 1.000000 | -38,826 |
| 1 | | 120,960 | 101,080 | 19,880 | 0.833333 | 16,567 |
| 2 | | 120,960 | 97,858 | 23,102 | 0.694444 | 16,043 |
| 3 | | 120,960 | 97,858 | 23,102 | 0.578704 | 13,369 |
| 4 | | 120,960 | 98,163 | 22,797 | 0.482253 | 10,994 |
| 5 | | 123,135 | 98,837 | 24,298 | 0.401878 | 9,765 |
| | | 606,975 | 532,622 | 74,353 | | 27,912 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El resultado del cálculo anterior es positivo, el indicador de retorno del capital invertido es mayor que la tasa de interés a la que se ha actualizado (20%), en ese contexto a través del siguiente mecanismo de evaluación financiera se orienta al inversionista a reinvertir la totalidad de beneficios obtenidos en la propuesta.

5.7.6.4 Relación beneficio costo

La relación beneficio/costo es el cociente de dividir el valor actualizado de los beneficios del proyecto (ingresos) entre el valor actualizado de los costos (egresos) a una tasa de actualización igual a la tasa de rendimiento mínima aceptable (TREMA), a menudo también conocida como tasa de actualización o tasa de evaluación.

Cuadro 32
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongo Ostra
Relación Beneficio Costo
(cifras en quetzales)

| Año | Inversión | Ingresos | Egresos | Factor de actualización | Ingresos actualizados | Egresos actualizados |
|------------|------------------|-----------------|----------------|--------------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 0 | 38,826 | 0 | 38,826 | 1.00000 | 0 | 38,826 |
| 1 | | 120,960 | 101,080 | 0.83333 | 100,800 | 84,233 |
| 2 | | 120,960 | 97,858 | 0.69444 | 84,000 | 67,957 |
| 3 | | 120,960 | 97,858 | 0.57870 | 70,000 | 56,630 |
| 4 | | 120,960 | 98,163 | 0.48225 | 58,333 | 47,339 |
| 5 | | 123,135 | 98,837 | 0.40188 | 49,486 | 39,720 |
| | 38,826 | 606,975 | 532,622 | | 362,619 | 334,705 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

$$\text{Relación B/C} = \frac{\text{Ingresos actualizados}}{\text{Egresos actualizados}} = \frac{362,619}{334,705} = \text{Q} \quad 1.08$$

Por cada quetzal invertido en la producción se obtendrá una ganancia de Q0.08 de beneficio en los cinco años de la inversión; circunstancia que permite identificar la rentabilidad del proyecto.

5.7.6.5 Tasa interna de retorno

Es el promedio geométrico de los rendimientos futuros esperados de dicha inversión, y que implica por cierto el supuesto de una oportunidad para "reinvertir".

La estimación de cálculos efectuados que reflejan el comportamiento de los valores, se presenta a continuación.

Cuadro 33
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongo Ostra
Tasa Interna de Retorno -TIR-
(cifras en quetzales)

| Año | Flujo neto de fondos | Tasa de descuento 48.5% | Flujo neto de fondos actualizado | Tasa de descuento 48.9% | Flujo neto de fondos actualizado | TIR 48.73563755 | Flujo neto de fondos actualizado |
|-----|----------------------|-------------------------|----------------------------------|-------------------------|----------------------------------|-----------------|----------------------------------|
| 0 | -38,826 | 1.00000 | -38,826 | 1.00000 | -38,826 | 1.0000000 | -38,826 |
| 1 | 19,880 | 0.67340 | 13,387 | 0.67159 | 13,351 | 0.6723338 | 13,366 |
| 2 | 23,102 | 0.45347 | 10,476 | 0.45104 | 10,420 | 0.4520328 | 10,443 |
| 3 | 23,102 | 0.30537 | 7,055 | 0.30291 | 6,998 | 0.3039169 | 7,021 |
| 4 | 22,797 | 0.20563 | 4,688 | 0.20343 | 4,638 | 0.2043336 | 4,658 |
| 5 | 24,298 | 0.13847 | 3,365 | 0.13662 | 3,320 | 0.1373804 | 3,338 |
| | 74,353 | | 144 | | -100 | | (0) |

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

De acuerdo al criterio de aceptación es aconsejable invertir en este proyecto, pues la TIR 1.487356375% es mayor a la tasa de Rendimiento.

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

$$TIR = 0.485 + (0.004) \qquad \frac{144}{144 - (-100)}$$

$$TIR = 0.485 + (0.004) \qquad \frac{144}{244}$$

$$TIR = 0.485 + (0.004) \qquad * 0.58909387$$

$$TIR = \qquad \qquad \qquad 0.487356375$$

$$TIR = \qquad \qquad \qquad \mathbf{48.73563755}$$

5.7.6.6 Período de recuperación de la inversión

Es la acumulación de los flujos netos de fondos actualizados hasta recuperar la inversión. Para las estimaciones del proyecto de hongo ostra se utiliza el siguiente cuadro:

Cuadro 34
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongo Ostra
Período de Recuperación de la Inversión
(cifras en quetzales)

| Año | Inversión | Valor actual neto | Valor actual neto acumulado |
|-----|-----------|-------------------|-----------------------------|
| 0 | 38,826 | | 0 |
| 1 | | 16,567 | 16,567 |
| 2 | | 16,043 | 32,610 |
| 3 | | 13,369 | 45,979 |
| 4 | | 10,994 | 56,973 |
| 5 | | 9,765 | 66,738 |

Fuente: Investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

| | |
|----------------------------------|--------|
| Inversión total | 38,826 |
| (-) Recuperación al segundo año | 32,610 |
| (-) Monto pendiente de recuperar | 6,216 |

| | |
|----------------|-----------|
| 6,216 / 13,369 | 0.465013 |
| 0.465013 X 12 | 5.580159 |
| 0.580159 X 30 | 17.404760 |

2 años, 5 meses y 17 días

El tiempo que durará la recuperación de la inversión será de dos años, cinco meses y diecisiete días, por lo que a partir de este tiempo hasta la conclusión del proyecto, los asociados estarán recibiendo utilidad.

5.8 Impacto social

Se considera que el proyecto de hongo ostra que se desea establecer en el caserío Tuiloj, constituya una alternativa para la población y diversificación de la producción del Municipio, se pretende generar para los 15 productores que integran el Comité, circunstancia que requeriría de 440 jornales en los cinco años estimados para la propuesta, situación que toma imprescindible la fuerza laboral de 6 colaboradores a razón de 4 jornales por persona en cada cultivo, previsto anualmente.

Se espera aprovechar las condiciones naturales favorables para la producción, aumentar el flujo comercial hacia otras regiones, con las consecuentes mejoras socioeconómicas y evitar la migración en búsqueda de empleo.

CONCLUSIONES

Como resultado del trabajo realizado en el Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango, durante el mes de octubre del año dos mil trece, con base en el estudio del tema individual "Financiamiento de unidades artesanales (Tejidos Típicos) y Proyecto: Producción de Hongo Ostra" se presenta las siguientes conclusiones:

1. El Municipio se encuentra localizado en una de las regiones con mayor incidencia de pobreza y pobreza extrema del departamento, la población económicamente activa mayoritariamente hombres que se dedican a actividades económicas del sector primario, específicamente a las actividades agrícolas de subsistencia dedicados exclusivamente para el autoconsumo, pero con rendimientos bajos causados por el poco nivel tecnológico.
2. La tenencia y concentración de la tierra se encuentra distribuida en forma desigual, lo que dificulta la explotación del factor productivo tierra. La poca asistencia técnica para el desarrollo de los cultivos, ha mermado la productividad agrícola. Agregando a ello que el uso que se le da a la tierra no es apta para la agricultura. De acuerdo a lo investigado en el Municipio el suelo es de vocación 100% forestal debido a su superficie ondulado a escarpado, el 22.6% de la extensión del territorio posee bosque Conífero y Mixto, esta extensión podría estar disminuyendo a razón de un 3% anual.
3. Se estableció que en el Municipio existe una agencia bancaria, la cual brinda financiamiento a las personas que lo solicitan, debido a falta de garantías en las personas interesadas en optar a un crédito y más importante aún al temor de los pobladores de poner como garantía sus terrenos no son utilizados. Por

tal razón las personas que se dedican a las diferentes actividades artesanales prefieren no optar por ninguna fuente externa de financiamiento.

4. En el Municipio la producción artesanal adopta dos fuentes de financiamiento que son: internas entre las que se encuentran: capital de los productores, semillas y aporte de ahorro de cosechas anteriores, mano de obra familiar y las remesas familiares, en lo externo se tienen los anticipos recibidos para la adquisición de materia prima para la producción. Las actividades artesanales identificadas, cuentan con niveles tecnológicos bajos, razón por la cual su volumen de producción se ve seriamente limitado.
5. En el Municipio se detectaron varias potencialidades productivas, y entre las más destacadas se encuentra la producción de Hongo Ostra, debido a que las tierras son aptas para el cultivo, permitiendo con ello la diversificación de las actividades productivas e incrementando las fuentes de trabajo y los ingresos de la población. De acuerdo con el estudio realizado y los resultados obtenidos a través de los métodos de costos, estados financieros y evaluación financiera, se estableció el proyecto producción de hongo ostra es rentable.

RECOMENDACIONES

En base a las conclusiones formuladas, se plantean las siguientes recomendaciones, las cuales apoyan el estudio realizado en el Municipio.

1. Al Gobierno de Guatemala, a través de la Municipalidad crear medidas que combata la pobreza de tal manera que el Municipio obtenga un desarrollo sostenible, que se promueva el desarrollo rural, ejecución de proyectos que se basen en fortalecer a las comunidades por medio de estrategia para atacar la pobreza, generar asistencia técnica para todos los agricultores, para que el resultado de sus cosechas sean las esperadas.
2. Que la Municipalidad en conjunto con el Gobierno de la República y el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA), realicen, coordinen y determinen las áreas que son apropiadas para los tipos de cultivos, para utilizar la tierra de forma eficiente, asignando preservación de áreas verdes y de especies, con el fin de mantener un ecosistema balanceado y ejercer la sostenibilidad de los recursos naturales..
3. Que los pequeños y medianos artesanos se organicen en cooperativas para solicitar a las instituciones financieras como Banco de Desarrollo Rural, S.A. – BANRURAL- tasas preferenciales, accesos a créditos sin requerir tantas garantías. Solicitar al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad asesoría técnica para desarrollar su actividad productiva y diversificar los productos explotados en el Municipio.
4. Los artesanos se organicen en comités, cooperativas o asociaciones para solicitar asesoría técnica y capacitación sobre aspectos contables, financieros, y comercialización, con el propósito de incrementar y mejorar los procesos

productivos y comerciales, fomentando el desarrollo especializando a los artesanos en la producción de pan, carpintería, herrería y textiles, para trabajar y fomentar la productividad.

5. La producción de Hongo Ostra, es una potencialidad encontrada en el Municipio, se recomienda a la Municipalidad y personas interesadas en el proyecto, asesorarse de profesionales en el sector agrícola para llevarlo a niveles máximos. La rentabilidad del proyecto queda plasmada en el presente informe. Con el propósito de diversificar los productos agrícolas, como también al desarrollo del municipio de San Gaspar Ixchil, se recomienda poner en marcha la presente propuesta de inversión.

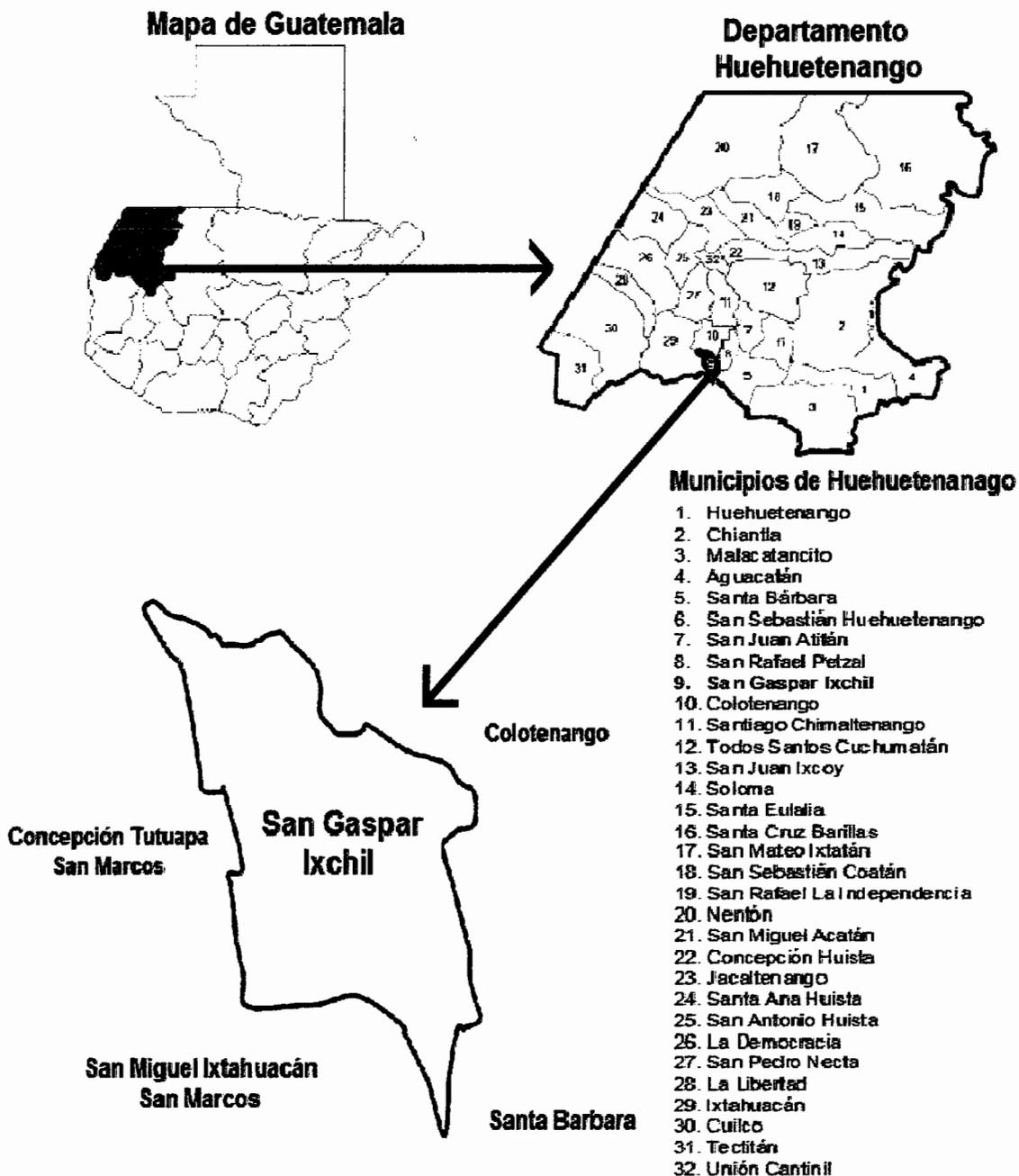
BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J.A. 2012. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico: Pautas para el desarrollo de las regiones en países mal administrados. 4ª. Ed. Guatemala, Ediciones Renacer. 126 p.
- Chiavenato I. 2006. Introducción a la Teoría General de la Administración. 5ª. Edición. México. Editorial McGraw Hill. 1050 p.
- Congreso de la República de Guatemala; Decreto Número 19-2002, Ley de Bancos y Grupos Financieros, Op Cit. Artículo
- Congreso de la República, GT. 1997. Código de Trabajo, Decreto Número 1441 y sus reformas. 190 p.
- Congreso de la República, GT 1973. Código de Comercio, Decreto Número 2-70. 293 p.
- Congreso de la República, GT. 2002, Código Municipal, Decreto Número 12-2002, 168 p.
- Congreso de la República, GT. 2002. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural y su reglamento, Decreto Número 11-2002, 40 p.
- Congreso de la República. GT. 2012. Ley de Impuesto sobre la Renta. Decreto Número 26-92. Editorial Librería Jurídica. 113 p.
- Grupo Editorial Océano, S.A. Diccionario de Administración y Finanzas, Editorial Océano, Barcelona, Edición Española, 1999. P 232.

- Guillermo Cabanellas De Las Cuevas, Diccionario de Ciencias Jurídicas y Sociales, 23ª Edición, Chile, Editorial Heliasta. p 252.
- Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP- Análisis de Créditos, material de apoyo Sector Terciario, de Banca y Seguros, Guatemala, Mayo 1997, p. 14
- Mérida Vásquez, C. J. 1984, Historia, Geografía, Cultura, Turismo, Centro Nacional de Libros de Texto y Material Didáctico, Guatemala, Editorial José de Pineda Ibarra, Ministerio de Educación, Pág. 216, 217, 218.
- Piloña Ortiz, G. A. 2009. Guía Práctica sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. 7ª. Ed. Guatemala, GP Editores. 305 p.
- PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) GT. 2009-2010. Informe Nacional de Desarrollo Humano 2011/2012. Guatemala: hacia un estado para el desarrollo humano. 489 p.
- Real Academia Española. ES. 2007. Diccionario enciclopédico color Nuevo Océano de la Lengua Española. Nueva Ed. Barcelona, España, 1784 p.
- Sánchez Vásquez, J.E. Producción de hongos comestibles. Centro de investigaciones ecológicas. México DF. 1994. Pág. 8.

ANEXOS

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



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

Anexo 2
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Entidades de Apoyo
Año 2013

| Institución | Funciones | Cobertura | |
|---|--|-----------|-------|
| | | Urbana | Rural |
| Gubernamental | | | |
| Juzgado de Paz | Ubicado en la Cabecera Municipal, aplica justicia en el ramo civil, laboral, penal y familiar, conforme artículo 203 de la Constitución Política de la República de Guatemala; recibe apoyo de otros organismos del Estado. | X | X |
| Comité Nacional de Alfabetización | Promueve los medios adecuados para que la población joven y adulta, que no sabe leer y escribir tenga acceso a la cultura escrita, se integra por la supervisora regional de educación, asistente de supervisión y voluntarios comprometidos con la educación del área. | X | X |
| Sub-delegación del Registro de Ciudadanos | Registro de ciudadanos para el padrón electoral y vela por el cumplimiento de las leyes y disposiciones que garanticen el derecho de organización y participación política de los ciudadanos, de acuerdo a lo regulado en el artículo 125 de la Ley Electoral y de Partidos Políticos | X | X |
| Centro de Salud | Atención médica general, materna infantil, vacunación infantil, extensión de licencias sanitarias y tarjetas de salud, suplemento de micro nutrientes, salud reproductiva y atención de emergencias. | X | X |
| Programa de Control de la Mosca del Mediterráneo (MOSCAMED) | Se encarga del control y erradicación de mosca del Mediterráneo en territorio guatemalteco | X | X |
| Registro Nacional de las Personas | Presta los servicios de registro y certificación de nacimiento, matrimonios, defunciones, rectificaciones, emisión de DPI etc. | X | X |
| Municipal | | | |
| Municipalidad de San Gaspar Ixchil | La Municipalidad es una institución autónoma, responsable del gobierno del Municipio. Es la entidad encargada de la planificación, control y evaluación del crecimiento y desarrollo de su territorio, brinda especial atención a los aspectos sociales y contribuye a mejorar la calidad de vida de los habitantes. | X | X |

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

| Institución | Funciones | Cobertura | |
|---|--|-----------|-------|
| | | Urbana | Rural |
| Oficina Municipal de la Mujer | Encargada de las necesidades específicas de mujeres y es el vínculo entre mujeres del municipio y gobierno municipal, para transformación de la realidad de vida de mujeres en ámbitos económicos, sociales, políticos y culturales. | X | X |
| ONG'S | | | |
| Project Concern International (PCI) | Dedicada a erradicar la desnutrición en Guatemala, la misión principal es prevenir enfermedades, mejorar salud de la comunidad y promover desarrollo sostenible. | X | X |
| Asociación de Desarrollo Integral Mira y Esperanza (ADIVES) | Enfocada a la prestación de servicios integrales en salud | X | X |
| Privada | | | |
| BANRURAL | Servicio bancario: depósitos monetarios, préstamos, compra y venta de moneda extranjera. | X | X |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Anexo 3
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Requerimientos de Inversión Social y Productivo
Año 2013

| Centro Poblado | Requerimiento Social | Requerimiento Productivo |
|---------------------------|---|---|
| 1. Cabecera Municipal | <ul style="list-style-type: none"> • Tratamiento de aguas servidas • Alcantarillado y drenajes • Recolección y tratamiento de basura • Señalización de calles y avenidas | <ul style="list-style-type: none"> • Asfalto o balastro en las calles y mejoramiento en las vías de acceso • Ampliación de Mercado Municipal • Construcción de Rastro |
| 2. Aldea la Vega | <ul style="list-style-type: none"> • Energía Eléctrica • Alumbrado público • Construcción de planta de tratamiento de aguas servidas • Alcantarillado y drenajes • Recolección y tratamiento de basura • Transporte público | <ul style="list-style-type: none"> • Asfalto o balastro en las calles y mejoramiento en las vías de acceso • Sistemas de unidades de riego • Centros de acopio • Servicio telefónico • Asistencia técnica en producción • Mercado |
| 3. Caserío Piedra Labrada | <ul style="list-style-type: none"> • Servicio de agua potable o entubada • Servicio de energía eléctrica • Centros de convergencia para jornadas de salud • Construcción de planta de tratamiento de aguas servidas • Alcantarillado y drenajes • Recolección y tratamiento de basura • Cementerio • Construcción de centros educativos • Transporte público | <ul style="list-style-type: none"> • Asfalto o balastro en las calles y mejoramiento en las vías de acceso • Sistemas de unidades de riego • Centros de acopio • Servicio telefónico • Asistencia técnica en producción |
| 4. Caserío Buena Vista | <ul style="list-style-type: none"> • Servicio de agua potable o entubada • Construcción de planta de tratamiento de aguas servidas • Alcantarillado y drenajes • Recolección y tratamiento de basura • Cementerio | <ul style="list-style-type: none"> • Asfalto o balastro en las calles y mejoramiento en las vías de acceso • Sistemas de unidades de riego • Centros de acopio • Servicio telefónico |

Continúa en página siguiente...

Viene de página anterior...

| | | |
|----------------------|--|---|
| 5. Paraje La Planada | <ul style="list-style-type: none">• Transporte público• Energía Eléctrica• Alumbrado público• Construcción de planta de tratamiento de aguas servidas• Alcantarillado y drenajes• Recolección y tratamiento de basura• Transporte público | <ul style="list-style-type: none">• Asistencia técnica en producción• Asfalto o balastro en las calles y mejoramiento en las vías de acceso• Sistemas de unidades de riego• Centros de acopio• Servicio telefónico• Asistencia técnica en producción |
| 6. Aldea Manaja | <ul style="list-style-type: none">• Servicio de agua potable o entubada• Servicio de energía eléctrica• Construcción de planta de tratamiento de aguas servidas• Alcantarillado y drenajes• Recolección y tratamiento de basura• Cementerio• Construcción de centros educativos• Transporte público | <ul style="list-style-type: none">• Asfalto o balastro en las calles y mejoramiento en las vías de acceso• Sistemas de unidades de riego• Centros de acopio• Servicio telefónico• Asistencia técnica en producción |
| 7. Aldea La Cumbre | <ul style="list-style-type: none">• Alumbrado público• Construcción de planta de tratamiento de aguas servidas• Alcantarillado y drenajes• Recolección y tratamiento de basura• Cementerio• Transporte público | <ul style="list-style-type: none">• Asfalto o balastro en las calles y mejoramiento en las vías de acceso• Sistemas de unidades de riego• Centros de acopio• Servicio telefónico• Asistencia técnica en producción |
| 8. Aldea Chanxac | <ul style="list-style-type: none">• Alumbrado público• Construcción de planta de tratamiento de aguas servidas• Alcantarillado y drenajes• Recolección y tratamiento de basura• Cementerio | <ul style="list-style-type: none">• Asfalto o balastro en las calles y mejoramiento en las vías de acceso• Sistemas de unidades de riego• Centros de acopio• Servicio telefónico |

Continúa en página siguiente...

Viene de página anterior...

| | | |
|-----------------------------------|---|---|
| 9. Aldea Coxtón | <ul style="list-style-type: none">• Transporte público• Alumbrado público• Construcción de planta de tratamiento de aguas servidas• Alcantarillado y drenajes• Recolección y tratamiento de basura• Cementerio• Transporte público | <ul style="list-style-type: none">• Asistencia técnica en producción• Asfalto o balastro en las calles y mejoramiento en las vías de acceso• Sistemas de unidades de riego• Centros de acopio• Servicio telefónico• Asistencia técnica en producción |
| 10. Caserío Llano Grande | <ul style="list-style-type: none">• Centros de convergencia para jornadas de salud• Construcción de planta de tratamiento de aguas servidas• Alcantarillado y drenajes• Recolección y tratamiento de basura• Cementerio• Construcción de centros educativos• Transporte público | <ul style="list-style-type: none">• Asfalto o balastro en las calles y mejoramiento en las vías de acceso• Sistemas de unidades de riego• Centros de acopio• Servicio telefónico• Asistencia técnica en producción |
| 11. Caserío El Arenal | <ul style="list-style-type: none">• Centros de convergencia para jornadas de salud• Construcción de planta de tratamiento de aguas servidas• Alcantarillado y drenajes• Recolección y tratamiento de basura• Cementerio• Construcción de centros educativos• Transporte público | <ul style="list-style-type: none">• Asfalto o balastro en las calles y mejoramiento en las vías de acceso• Sistemas de unidades de riego• Centros de acopio• Servicio telefónico• Asistencia técnica en producción |
| 12. Caserío Tierra Colorada | <ul style="list-style-type: none">• Alumbrado público• Construcción de planta de tratamiento de aguas servidas• Alcantarillado y drenajes• Recolección y tratamiento de basura• Cementerio• Transporte público | <ul style="list-style-type: none">• Asfalto o balastro en las calles y mejoramiento en las vías de acceso• Sistemas de unidades de riego• Centros de acopio• Servicio telefónico• Asistencia técnica en producción |

Continúa en página siguiente...

Viene de página anterior...

| | | |
|---------------------------|---|--|
| 13. Caserío Chacpantzé | <ul style="list-style-type: none">• Alumbrado público• Construcción de planta de tratamiento de aguas servidas• Alcantarillado y drenajes• Recolección y tratamiento de basura• Cementerio• Transporte público | <ul style="list-style-type: none">• Asfalto o balastro en las calles y mejoramiento en las vías de acceso• Sistemas de unidades de riego• Centros de acopio• Servicio telefónico• Asistencia técnica en producción |
| 14. Caserío Tuilój | <ul style="list-style-type: none">• Alumbrado público• Construcción de planta de tratamiento de aguas servidas• Alcantarillado y drenajes• Recolección y tratamiento de basura• Cementerio• Transporte público | <ul style="list-style-type: none">• Asfalto o balastro en las calles y mejoramiento en las vías de acceso• Sistemas de unidades de riego• Centros de acopio• Servicio telefónico• Asistencia técnica en producción |
| 15. Aldea Ixpaltzáj | <ul style="list-style-type: none">• Servicio de agua potable o entubada• Alumbrado público• Construcción de planta de tratamiento de aguas servidas• Alcantarillado y drenajes• Recolección y tratamiento de basura• Cementerio• Transporte público | <ul style="list-style-type: none">• Asfalto o balastro en las calles y mejoramiento en las vías de acceso• Sistemas de unidades de riego• Centros de acopio• Servicio telefónico• Asistencia técnica en producción |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Anexo 4
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Matriz de Riesgos
Año 2013

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

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Anexo 5
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Matriz de Vulnerabilidades
Año 2013

| Vulnerabilidad | Causa | Efecto | Ubicación |
|-----------------------|--|--|--------------------------|
| Ambiental y ecológica | Deforestación por consumo de leña para cocinar. | Degradación del suelo y contaminación ambiental. | Área urbana y área rural |
| Física | Viviendas en laderas, material de construcción débil, falta de drenajes. | Pérdida de casas y vidas humanas, provoca contaminación. | Área urbana y área rural |
| Económica | Bajo ingreso familiar, falta de organización para la administración de riesgo. | Desinterés ante cualquier amenaza por la necesidad de trabajar de tener donde vivir y comer entre otros. | Área urbana y área rural |
| Ideológica o cultural | Insuficiente transmisión de valores culturales hacia las nuevas generaciones frena el desarrollo social. | El nivel de educación de los padres de familia es muy bajo y de generación en generación se han transmitido. | Área urbana y área rural |
| Social | Falta de fuentes de empleo, inseguridad ciudadana y emigración. | Delincuencia juvenil. | Área urbana y área rural |
| Política | Falta de recursos y planes de desarrollo. | Retraso en el desarrollo de la comunidad | Área urbana y área rural |
| Institucional | Falta de organización para la Gestión del Riesgo. | Ausencia de recursos económicos para organizar y minimizar cualquier riesgo. | Área urbana y área rural |
| Educativa | Ausencia de infraestructura en centros educativos de niveles primarios. | Analfabetismo y problemas de aprendizaje. | Área urbana y área rural |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Anexo 6
Municipio de San Gaspar Ixchil, Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongos Ostra
Depreciaciones y Amortizaciones

| Descripción | Monto | % legal | Año 1 | Año 2 | Año 3 | Año 4 | Año 5 | Valor en libros |
|------------------------|---------------|---------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|
| Instalaciones | 2,900 | 5 | 145 | 145 | 145 | 145 | 145 | 2,175 |
| Equipo agrícola | 1,440 | 20 | 288 | 288 | 288 | 288 | 288 | 0 |
| Mobiliario y equipo | 2,039 | 20 | 408 | 408 | 408 | 408 | 408 | 0 |
| Equipo de computación | 2,950 | 33.33 | 983 | 983 | 983 | 0 | 0 | 0 |
| Gastos de organización | 6,000 | 20 | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 1,200 | 0 |
| Total | 15,329 | | 3,024 | 3,024 | 3,024 | 2,041 | 2,041 | 2,175 |

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Anexo 7
Municipio de San Rafael Pézsal, Colotenango y Huehuetenango,
Departamento de Huehuetenango
Proyecto: Producción de Hongo Ostra
Cálculo de Método de Mínimos Cuadrados
Importaciones Histórica y Proyectada
Año 2013

| Año | Y (Importaciones) Libras | X | XY | x ² |
|--------------|--------------------------------|----|------------|----------------|
| 2009 | 910 | -2 | -1,280 | 4 |
| 2010 | 934 | -1 | -934 | 1 |
| 2011 | 959 | 0 | 0 | 0 |
| 2012 | 976 | 1 | 976 | 1 |
| 2013 | 997 | 2 | 1,994 | 4 |
| Total | 4,776 | | 216 | 10 |

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

$$Y = a + bx$$

$$a = 955 (\Sigma Y / \text{No. años}) = (4,776 / 5)$$

$$b = 22 (\Sigma XY / X^2) = (216 / 10)$$

| Año | A | + | B | * | x | Importaciones proyectadas |
|------|-----|---|----|---|---|---------------------------|
| 2014 | 955 | + | 22 | * | 3 | 1,020 |
| 2015 | 955 | + | 22 | * | 4 | 1,042 |
| 2016 | 955 | + | 22 | * | 5 | 1,063 |
| 2017 | 955 | + | 22 | * | 6 | 1,085 |
| 2018 | 955 | + | 22 | * | 7 | 1,106 |