

MUNICIPIO DE SANTA EULALIA  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES  
(CARPINTERÍA)”

MILDRED JOHANA BAUTISTA MÉNDEZ

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE SANTA EULALIA  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES  
(CARPINTERÍA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2018

2018

©

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

SANTA EULALIA –VOLUMEN 3

2-81-20-CPA-2016

Impreso en Guatemala, C.A.

Se hace la observación que el autor de este informe es el único responsable de su contenido, con base en el Capítulo II, Artículo 8º. Inciso 8.3 del Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES  
(CARPINTERÍA)"

MUNICIPIO DE SANTA EULALIA  
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

MILDRED JOHANA BAUTISTA MÉNDEZ

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, septiembre de 2018

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

<b>Decano:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Secretario:</b>	<b>Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales</b>
<b>Vocal Primero:</b>	<b>Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez</b>
<b>Vocal Segundo:</b>	<b>MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio</b>
<b>Vocal Cuarto:</b>	<b>P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla</b>
<b>Vocal Quinto:</b>	<b>P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez</b>

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS  
Edificio "s-8"  
Ciudad Universitaria, Zona 12  
Guatemala, Centroamérica

J.D-TG. No. 133-2018  
Guatemala, 16 de octubre de 2018

Estudiante  
MILDRED JOHANA BAUTISTA MÉNDEZ  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto quinto, inciso 5.1, subinciso 5.1.5 del Acta 26-2018 de la sesión realizada por Junta Directiva el 9 de octubre de 2018, que en su parte conducente dice:

"QUINTO: ASUNTOS ESTUDIANTILES

5.1 Graduaciones

5.1.5 Solicitud de aprobación e impresión de Informes Individuales de EPS

Junta Directiva conoce informes individuales de EPS, trasladados por el Coordinador General del Ejercicio Profesional Supervisado, quien solicita se considere la aprobación de dichos informes y la impresión correspondiente.

Junta Directiva acuerda: 1º. Aprobar los informes individuales de Ejercicio Profesional Supervisado y su impresión.  
2º. Autorizar la graduación de los siguientes estudiantes:

**CONTADURÍA PÚBLICA Y AUDITORÍA**

...  
27. 200913480-1 "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (CARPINTERÍA)", municipio de Santa Eulalia departamento de Huehuetenango, presentado por: MILDRED JOHANA BAUTISTA MÉNDEZ.  
...

20. Manifiestar a los estudiantes que se les fija un plazo no mayor de seis meses para su graduación".

Atentamente,

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO

"D Y ENSEÑAD A TODOS"  
M. 43



m.ch

## ACTO QUE DEDICO

- A Dios:** Por estar en los momentos difíciles y alegres de este camino, para obtener uno de mis anhelos más deseados, este triunfo me ha enseñado a valorarlo cada día más.
- A mis padres:** Josué y Rebeca por sus oraciones, consejos y ejemplo de perseverancia para salir adelante, los cuales me han infundado siempre. Es un orgullo ser una de sus hijas.
- A mis hermanos:** Telma, Melvin, Brenda y Karla por estar conmigo y apoyarme, los quiero mucho.
- A mis abuelos:** Maternos María y Medardo (QEPD) también a mis abuelos paternos Socorro y Agripino Bautista Hernández (QEPD) sé que hoy están orgullosos de lo que he logrado.
- A mis familiares:** A mis sobrinos Alejandro, Anthony y Maddie que esto sea de motivación para luchar por sus sueños. A mis cuñados Selvin y Yuliana pues he contado con ustedes, gracias por el apoyo y amistad que me han brindado.
- A mi tía** Gloria (QEPD) por su cariño y comprensión ha sido parte fundamental de mi vida.
- Al Licenciado:** Mynor Archila quién con su dirección, enseñanza y colaboración permitió el desarrollo de este trabajo.
- A mis amigos:** Porque cada uno de ustedes ha compartido conmigo momentos felices y tristes recuerden que siempre cuentan conmigo y que los llevo en mi corazón.

De igual manera a mi querida Universidad de San Carlos de Guatemala, en especial a la Facultad de Ciencias Económicas y Escuela de Auditoría gracias por la oportunidad de formar parte de ellas.

## ÍNDICE GENERAL

No.	Contenido	Página
	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
	<b>CAPÍTULO I</b>	
	<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>	
<b>1.1</b>	<b>MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	2
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	2
1.1.4	Localización y extensión	3
1.1.5	Clima	3
1.1.6	Orografía	4
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos	4
<b>1.2</b>	<b>DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA</b>	<b>4</b>
1.2.1	División política	4
1.2.2	División administrativa	5
1.2.2.1	Concejo Municipal	5
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	6
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	6
<b>1.3</b>	<b>RECURSOS NATURALES</b>	<b>6</b>
1.3.1	Hidrografía	6
1.3.2	Bosques	7
1.3.3	Suelos	7
1.3.3.1	Tipos de suelo	7
1.3.3.2	Clase agrológica del suelo	8
1.3.3.3	Uso del suelo	8



1.3.4	Fauna	9
1.3.5	Flora	9
1.3.6	Minas y canteras	10
<b>1.4</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>10</b>
1.4.1	Población total por centro poblado y número de hogares	10
1.4.2	Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad	10
1.4.3	Población económicamente activa -PEA-	11
1.4.3.1	Género	12
1.4.3.2	Área geográfica	13
1.4.3.3	Actividad productiva	13
1.4.4	Densidad poblacional	13
1.4.5	Vivienda	13
1.4.6	Niveles de ingreso	13
1.4.7	Ocupación y salarios	14
1.4.8	Migración	14
1.4.8.1	Inmigración	14
1.4.8.2	Emigración	14
1.4.9	Pobreza	15
1.4.9.1	Extrema	15
1.4.9.2	No extrema	15
1.4.9.3	Pobreza total y no pobre	15
1.4.10	Desnutrición	15
1.4.11	Empleo	16
1.4.12	Subempleo	16
1.4.13	Desempleo	16
<b>1.5</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>17</b>
1.5.1	Tenencia de la tierra	17

1.5.2	Uso de la tierra	17
1.5.3	Concentración de la tierra	17
1.5.3.1	Coeficiente de Gini	18
1.5.3.2	Curva de Lorenz	19
<b>1.6</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>20</b>
1.6.1	Educación	20
1.6.2	Salud	21
1.6.3	Agua	21
1.6.4	Drenajes	22
1.6.5	Energía eléctrica	22
1.6.5.1	Domiciliar	22
1.6.5.2	Alumbrado público	22
1.6.6	Letrinas	22
1.6.7	Extracción de basura	23
1.6.8	Tratamiento de aguas servidas	23
1.6.9	Tratamiento de desechos sólidos	23
1.6.10	Cementerios	23
<b>1.7</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>23</b>
1.7.1	Vías de acceso	24
1.7.2	Puentes	24
1.7.3	Unidades de riesgo	24
1.7.4	Centros de acopio	24
1.7.5	Mercados	24
1.7.6	Electricidad comercial e industrial	25
1.7.7	Telecomunicaciones	25
1.7.8	Transporte	25
1.7.9	Rastros	25

<b>1.8</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>26</b>
1.8.1	Organización social	26
1.8.2	Organización productiva	26
<b>1.9</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>26</b>
<b>1.10</b>	<b>REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>27</b>
<b>1.11</b>	<b>ANÁLISIS DE RIESGOS</b>	<b>28</b>
1.11.1	Matriz de identificación de riesgos	28
1.11.2	Matriz de identificación de vulnerabilidades	29
1.11.3	Historial de desastres	31
<b>1.12</b>	<b>DIAGNÓSTICO MUNICIPAL</b>	<b>32</b>
1.12.1	Diagnóstico administrativo	32
1.12.2	Diagnóstico financiero	33
1.12.2.1	Tesorería	38
1.12.2.2	Préstamos y donaciones	38
<b>1.13</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>38</b>
<b>1.14</b>	<b>INVENTARIO DE COMERCIOS Y SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO</b>	<b>38</b>
<b>1.15</b>	<b>RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO</b>	<b>39</b>
1.15.1	Actividad agrícola	40
1.15.2	Actividad pecuaria	41
1.15.3	Actividad artesanal	42

1.15.4	Actividad agroindustrial	43
1.15.5	Comercios y servicios	43

## **CAPÍTULO II**

### **PRODUCCIÓN ARTESANAL**

<b>2.1</b>	<b>PRINCIPALES ACTIVIDADES</b>	<b>44</b>
2.1.1	Tamaño de la empresa	44
2.1.1.1	Pequeño artesano	45
2.1.1.2	Mediano artesano	45
2.1.1.3	Grande artesano	45
2.1.2	Volumen y valor de la producción	45
<b>2.2</b>	<b>CARPINTERÍA</b>	<b>48</b>
2.2.1	Tamaño de la empresa	48
2.2.2	Tecnología utilizada por tamaño de empresa	49
2.2.3	Hoja técnica del costo directo de producción	50
2.2.3.1	Pequeño artesano	50
2.2.3.2	Mediano artesano	54
2.2.4	Costo directo de producción	57

## **CAPÍTULO III**

### **RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN**

<b>3.1</b>	<b>RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>62</b>
<b>3.2</b>	<b>RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>64</b>
3.2.1	Indicadores artesanales	64
3.2.1.1	Análisis de la producción física	64

3.2.1.2	Análisis de la producción monetaria	67
3.2.1.3	Análisis de los factores	72
3.2.2	Indicadores financieros	76
3.2.3	Punto de equilibrio	80

## **CONCLUSIONES**

## **RECOMENDACIONES**

## **BIBLIOGRAFÍA**

## **ANEXOS**

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Resumen de centros poblados por categoría. Años: 1994, 2002 y 2016.	5
2	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Usos del suelo. Años: 1979, 2003, 2016. (cifras en hectáreas)	9
3	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad. Años: 1994, 2002, 2013 y 2016.	11
4	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Población económicamente activa -PEA-. Por género, área geográfica y actividad productiva. Años: 1994, 2002 y 2016.	12
5	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Concentración de la tierra. Años: 1979, 2003 y 2016.	18
6	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Presupuesto vigente de ingresos y egresos. Período 2012 - 2016. (cifras en quetzales).	34
7	Municipalidad de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Ejecución presupuestaria de ingresos y egresos. Período 2012 - 2016. (cifras en quetzales).	35
8	Municipalidad de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Estado de resultados. Período 2012 - 2016. (cifras en quetzales).	36
9	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Estado de situación financiera. Período 2012-2016. (cifras en quetzales).	37
10	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Resumen de actividades productivas. Año: 2016.	39
11	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Producción agrícola. Valor de la producción y generación de empleo. Año: 2016.	40

12	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Producción pecuaria. Valor de la producción y generación de empleo. Año: 2016.	41
13	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Producción artesanal. Valor de la producción y generación de empleo. Año: 2016.	42
14	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Producción agroindustrial. Volumen de la producción y generación de empleo. Año: 2016.	43
15	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Volumen y valor de la producción. Producción artesanal por tamaño de empresa y producto. Año: 2016.	46
16	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Producción artesanal. Hoja técnica del costo directo de producción según pequeño artesano y producto. Año: 2016.	50
17	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Producción artesanal. Hoja técnica del costo directo de producción según mediano artesano y producto. Año: 2016.	54
18	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Producción artesanal. Estado del costo directo de producción por tamaño de empresa y producto. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016. (cifras en quetzales).	57
19	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Producción artesanal carpintería. Estado de resultados. Por tamaño de empresa y producto. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016. (cifras en quetzales).	63

## ÍNDICE DE TABLAS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Cobertura educativa. Años: 2014, 2015 y 2016	20
2	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Matriz de identificación de riesgos. Año: 2016.	28
3	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Matriz de vulnerabilidades. Año: 2016.	29
4	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Características tecnológicas. Producción artesanal carpintería. Año: 2016.	49



## ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango. Concentración de la tierra (curva de Lorenz). Años: 1979, 2003 y 2016.	19

## ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Localización geográfica y colindancias, Año: 2016	
2	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Cobertura de bosques, Año: 2016	
3	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Tenencia y uso de la tierra, Años: 1979, 2003 y 2016	
4	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Vías de acceso, Año: 2016	
5	Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, Requerimientos de inversión social y productiva, Año: 2016	1 - 3

## INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, es uno de los métodos de evaluación final, previo a conferir el título universitario de Contadora Pública y Auditora en el grado académico de licenciada. El objetivo principal de este método, es que los estudiantes pongan en práctica y proyecten los conocimientos adquiridos hacia la sociedad guatemalteca por medio del trabajo de campo, a fin de proponer soluciones que promuevan el desarrollo económico y social de las comunidades rurales.

La investigación se realizó durante el mes de junio de 2016, en el mismo se utilizó el método científico, en sus tres fases: indagadora, demostrativa y expositiva. La fase indagadora se aplicó por medio de los instrumentos de observación, encuesta y guías de entrevista, cuya investigación se efectuó a los hogares del Municipio; en la fase demostrativa se analizó la información obtenida para comprobar la hipótesis planteada en el plan de investigación y en la fase expositiva se da a conocer el resultado de la investigación con la presentación del informe general e individual.

Como resultado de la investigación en el municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, se muestra el presente informe con el tema "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (CARPINTERÍA)", que forma parte del tema general "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN).

El objetivo de la investigación es obtener información para identificar la situación económica, social y productiva del Municipio y determinar las potencialidades productivas para presentar un resumen de propuestas de inversión; además da a

conocer un diagnóstico específico sobre una de las actividades principales dentro de la producción artesanal “carpintería”.

El contenido de este informe está estructurado por tres capítulos que se detallan a continuación:

El capítulo I, describe los aspectos generales del Municipio, las características socioeconómicas, 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, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero, inventario de comercio y servicios, generación de empleo y resumen de actividades productivas.

En el capítulo II, se especifica la producción artesanal encontrada en el municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango; las principales actividades por tamaño de empresa presentan; el volumen y valor de la producción, la rama de la actividad artesanal (carpintería) donde se analizan el tamaño de la empresa, las características tecnológicas. Así mismo se describe la hoja técnica del costo directo de producción y el estado de costo directo de producción.

En el capítulo III, se explica la rentabilidad de la producción, el que incluye los resultados de la producción y rentabilidad de la producción artesanal, contiene la aplicación de indicadores artesanales y financieros; y análisis del punto de equilibrio.

Por último se presentan las conclusiones y recomendaciones derivado de los resultados de la investigación, además anexos que complementan el contenido del informe y fuentes de información bibliográfica consultadas.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

En este capítulo se analizan aspectos socioeconómicos relevantes del Municipio; tomando en cuenta variables importantes, como: marco general, división político y 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 riesgo, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero, inventario de comercios y servicios y resumen de actividades productivas.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Se da a conocer aspectos importantes como: contexto nacional y departamental, antecedentes históricos municipales, localización, extensión, clima, orografía, culturales y deportivos, que son de importancia para comprender las condiciones particulares.

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

La República de Guatemala se encuentra localizada en la parte noreste del istmo centroamericano; limita al norte y oeste con México; al este con Belice, el mar Caribe, Honduras y El Salvador; al sur con el Océano Pacífico. La extensión territorial es de 108,889 km<sup>2</sup> entre los paralelos de 13° 44' a 18° 30' al norte y meridianos 87° 24' y 92° 14' al este de Greenwich.

Guatemala está dividida en ocho regiones, las cuales abarcan 22 departamentos estos a la vez divididos en 340 municipios al año 2016. Según el Censo de Población y Habitación del año 2002 el número de habitantes era de 11, 237,196 y al año 2016 asciende a 16, 176,133. A continuación se muestran los indicadores socioeconómicos de la República de Guatemala.

### **1.1.2 Contexto departamental**

El departamento se encuentra situado en el occidente del País, región VII, su cabecera es Huehuetenango, su principal medio de comunicación a la capital lo constituye la Carretera Interamericana o CA-1. Es uno de los más grandes de la República con una extensión de 7,403 km<sup>2</sup>, la mayor parte del territorio lo cubre la Sierra de los Cuchumatanes la cual es considerada la mayor elevación de Centro América.

Cuenta con 33 municipios, tiene condición de región fronteriza al norte y oeste con México, al este con Quiché; al sur con Totonicapán, San Marcos y Quetzaltenango. En términos de población del departamento de Huehuetenango resalta el aumento significativo de pobladores del 2002 al 2016 tiene una variación de 417,905 nuevos habitantes, junto a un crecimiento de densidad poblacional al pasar de 114 a 171 personas por kilómetro cuadrado. Con respecto a la cobertura en educación Huehuetenango al 2016 cuenta con 93.1%.

### **1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio**

“Santa Eulalia, fue fundada como pueblo alrededor del año 1550, parte del Curato de San Pedro Soloma, corregimiento de Totonicapán, a cargo de la orden de la Merced. En 1836 al distribirse los pueblos de la República de Guatemala, Santa Eulalia queda inscrita al circuito de Jacaltenango. En 1871 con la adjudicación de terrenos baldíos y municipales de Santa Eulalia a Santa Cruz Yalmux queda separado un territorio de éste para formar parte del municipio de Santa Cruz Barrillas.

Con Justo Rufino Barrios fueron concedidas las tierras del norte de Huehuetenango a los milicianos, quienes se asentaron lentamente en las tierras más fértiles, que tradicionalmente habían sido tierras chujes y Q’anjob’ales de San Mateo Ixtatán y Santa Eulalia respectivamente, asentándose los primeros

ladinos que dieron como resultado la separación de las mismas en la jurisdicción de Santa Eulalia".<sup>1</sup>

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

La distancia es de 87 kilómetros como referencia desde el parque central del municipio de Huehuetenango hasta el casco urbano de Santa Eulalia, se ubica al norte del Departamento. Desde la ciudad capital dista 348 kilómetros y se ubica en las coordenadas latitud norte 15°43'55" y longitud oeste 91°27'31" a una altura de 2,880 metros sobre el nivel del mar -ms.n.m-. Se ingresa por la carretera asfaltada de la ruta nacional N-9 que conecta con San Pedro Soloma y Santa Eulalia; y de la capital a la cabecera departamental por CA-1.

El Municipio tiene una extensión territorial de 292 km<sup>2</sup>, equivale a 1.56% del Departamento, colinda al norte con San Mateo Ixtatán y Santa Cruz Barillas; al sur con San Pedro Soloma y San Rafael la Independencia; al oeste con San Sebastián Coatán y San Rafael la Independencia municipios del mismo Departamento; y al este con Chajul y Nebaj (del departamento de Quiché). Ver anexo 1

#### **1.1.5 Clima**

El municipio de Santa Eulalia en las regiones del centro y occidente prevalece el clima frío, mientras que en el oriente es templado. El invierno comienza en el mes de junio, no tiene estación seca definida. A continuación se presentan algunos aspectos climáticos:

- Humedad promedio de 75 a 80%.

---

<sup>1</sup> Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-. Año 2011. Caracterización del municipio Santa Eulalia, Huehuetenango, Guatemala. 13 p.

- El clima posee partes altas de frío y en las micro regiones 6 y 7 es templado o caluroso aunque en la madrugada baja la temperatura.
- Altitud de 2,580 metros sobre el nivel del mar en el casco urbano.

#### **1.1.6 Orografía**

Santa Eulalia está entre montañas comprendidas por diferentes elevaciones que oscilan entre 1,100 a 3,000 ms.n.m. Lo importante de estos complejos montañosos y orográficos es que presenta potencialidad para promover la visita de turistas y conozcan las tradiciones, costumbres sitios sagrados.

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

Santa Eulalia es un municipio lleno de cultura y folklore, entre sus costumbres y tradiciones se pueden mencionar: la feria en honor a la Virgen Santa Eulalia, este se celebra el 12 de febrero, dentro de las festividades mayas resaltan: Yoxq'in (celebración cuando un bebé cumple 3 días de nacido), B'alonq'inal (actividad cuando cumple 9 días de fallecido), Ahoj ay yal ixim (casamiento Maya Q'anjob'al). En el Municipio sobresale la práctica el fútbol y baloncesto femenino y masculino.

### **1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA**

Este apartado refleja cambios ocurridos en las comunidades en el transcurso del tiempo, en cuanto a aspectos de aumento poblacional e infraestructura en el municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango.

#### **1.2.1 División política**

Presenta la categoría de cada centro poblado que integra el Municipio y modificaciones que ha sufrido en la expansión o extinción de comunidades, las cuales son absorbidas por otras. Durante la investigación de campo se determinó que el Municipio ha sufrido importantes cambios en relación a los años 1994 y 2002 las cuales se detallan en el siguiente cuadro:



**Cuadro 1**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de centros poblados por categoría**  
**Años: 1994, 2002 y 2016**

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Año investigado 2016
Pueblo	1	1	1
Aldeas	7	8	13
Caseríos	57	50	60
Cantón	-	-	13
Parajes	1	4	3
Finca	4	1	-
Otros	-	2	-
<b>TOTAL</b>	<b>69</b>	<b>65</b>	<b>90</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro anterior da a conocer las aldeas conformadas por otros centros poblados de menor denominación que integran el Municipio, en ella se muestra la siguiente variación: aumentaron 5 aldeas, 10 caseríos, 14 cantones, disminuyó 1 paraje y desaparecen las fincas del 2002 al 2016.

### 1.2.2 División administrativa

Se refiere al ordenamiento interno para cumplir los objetivos del Gobierno Local, por medio de alcaldías auxiliares y presidentes de COCODE, quienes desempeñan sus funciones por gestiones ante el gobierno a través del Concejo Municipal, el cual es el encargado de planificar, ejecutar y dar seguimiento a programas y proyectos en el Municipio.

#### 1.2.2.1 Concejo Municipal

Según el artículo 9 del Código Municipal, Decreto número 12-2002, "El gobierno municipal corresponde al Concejo Municipal, el cual es responsable de ejercer la autonomía del municipio. Se integra por el alcalde, los síndicos y los concejales,

todos electos directa y popularmente en cada municipio de conformidad con la ley de la materia".<sup>2</sup>

### **1.2.2.2 Alcaldías auxiliares**

Los Alcaldes auxiliares, se encargan de mantener el orden en sus comunidades y hacen citaciones que ordenan del Juzgado de paz o de la Alcaldía Municipal. Estos son apoyados por los COCODE, quienes fungen como ayudantes de los Alcaldes auxiliares.

### **1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-**

Facilita la participación de todos los ciudadanos en la vida local. Los representantes del Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, se reúnen de forma mensual en el salón Municipal del casco urbano para atender solicitudes de los centros poblados y dar solución a necesidades detectadas.

## **1.3 RECURSOS NATURALES**

“Como recursos naturales se debe comprender a todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierten en bienes económicos”<sup>3</sup>.

### **1.3.1 Hidrografía**

Dentro de las distintas comunidades que conforman el Municipio se observó que está constituido por nacimientos, quebradas y ríos, los pobladores se abastecen de agua para sus actividades agrícolas y domésticas.

---

<sup>2</sup> \_\_\_\_\_ . 2008. Código Municipal. Decreto 12-2002 y sus reformas. Guatemala, 69p.

<sup>3</sup> Aguilar Catalán, J. A. 2012. “Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico: Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados”. Guatemala, Editorial Ediciones Renacer, 4ta. Edición. 39 p.

Entre los más importantes se pueden mencionar:

- Río Ixcán
- Río San Juan
- Río Asil
- Río Campacajalé
- Río Tz'iquina
- Río Yotx' o Pett
- Río Ixtiacal o Tiacal

### **1.3.2 Bosques**

Este recurso es abundante dentro del Municipio a pesar de que en la última década ha disminuido de forma significativa por la tala inmoderada, deforestación e incendios forestales, además los pobladores de las comunidades lo utilizan para leña, venta de madera, espacios dedicados a cultivo, cuidado y crianza de animales. Ver anexo 2

### **1.3.3 Suelos**

Dentro del municipio de Santa Eulalia, en la investigación de campo se determinó que existen dos clasificaciones para los tipos de suelo, la primera según su estructura y otra de acuerdo a sus formas físicas.

#### **1.3.3.1 Tipos de suelo**

Dentro de los diferentes tipos de suelos que se encuentran dentro del Municipio se pueden mencionar los siguientes:

- Quixtán: ocupa el 53% de la superficie es apto para bosques e inapropiado para cultivos, pero se han utilizado para la siembra, y se encuentra ubicado en la región central, en las micro regiones 3 y 4 en su área total y parcial en la 5.

- Toquía: esta serie de suelo ocupa el 25% de la superficie, se encuentra ubicado en tres regiones: en la micro región dos en su totalidad y parte de las micro regiones cinco.
- Amay: esta serie de suelo ocupa el 15% de la superficie, se puede encontrar en parte de las micro regiones cuatro, cinco, seis y siete.
- Ixcanac: esta serie de suelo ocupa el 5% de la superficie, se encuentra ubicado en dos regiones: uno y siete es apto para el cultivo de maíz y frijol principalmente.
- Calanté: esta serie de suelo ocupa el 2% de la superficie se encuentra ubicado en las regiones: este y suroeste del Municipio, se puede encontrar en la micro región cuatro (Aldea Chi'bal Grande y Caserío Chi'bal Chiquito).

### **1.3.3.2 Clase agrológica del suelo**

El Municipio posee la clase agrológica III, VI y VII son aptas para explotación forestal; de topografía fuerte y quebrada con pendiente inclinada, incluye suelos poco profundos, de textura deficiente con serios problemas de erosión y drenaje, no aptos para cultivos no obstante es utilizado en agricultura, para cultivos como: maíz, frijol y chilacayote que provoca desgaste y erosión del suelo.

### **1.3.3.3 Uso del suelo**

La mayor parte de estos son de vocación forestal, aunque en muchas comunidades han talado árboles con el fin de tener un terreno donde sembrar maíz y frijol.

**Cuadro 2**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Usos del suelo**  
**Años: 1979, 2003 y 2016**  
**(cifras en hectáreas)**

Categoría	Censo 1979	Censo 2003	Año investigado 2016
Bosques	1,575.50	813.66	652.86
Pastos	37.53	19.78	80.60
Cultivos permanentes y semipermanentes	1,602.65	779.97	456.31
Cultivos anuales o temporales	5,403.47	2,743.20	2,551.68
Otras tierras	763.22	394.16	288.55
<b>Total</b>	<b>9,382.37</b>	<b>4,750.77</b>	<b>4,030.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Se determinó que el uso del suelo para bosque ha disminuido esto para convertirlo en un ambiente construido para campos de sembradío, espacios usados en vivienda y leña.

#### 1.3.4 Fauna

Dentro del Municipio se pueden apreciar perros, gatos, conejos, gallinas, patos, pavos, palomas, gansos, cerdos, caballos, ovejas, cabras, vacas, burros y asnos; también existen especies silvestres como: coyotes, zorros, tigrillos, tepezcuintles, tacuazines, liebres, zorrillos, ardillas, comadreas, lagartijas, tortugas, búhos, buitres, loros, gavilanes, culebras y zopilotes.

#### 1.3.5 Flora

Se determinó la existencia de pino blanco, ciprés, encino y aliso; especies frutales como: ciruela, aguacate, naranja, limón, banano, manzana y tomate de árbol, durazno matazano, mango y piña; entre las especies ornamentales cuentan con: crisantemo, gladiola, clavel, dalia, rosa, margarita, cartucho, geranio, pensamiento, petunia, pitaya y azucena; y entre las especies forrajeras se

encuentran: maíz, frijol, papa, chilacayote, repollo, café, cardamomo, arveja, trigo, chile dulce y avena.

### **1.3.6 Minas y canteras**

Las canteras son explotaciones de pequeño tamaño aunque el conjunto de ellas representa la minería. Se encontró la explotación de grava y piedrín ubicado en la carretera N-9 entre los municipios de Santa Eulalia y San Pedro Soloma.

## **1.4 POBLACIÓN**

“Es el número total de personas que viven en un área específica que forman una nación y es el elemento primordial de todo centro poblado; las condiciones o cambios que en ella se realicen repercuten en todo el contexto económico y social de un Estado”.<sup>4</sup>

### **1.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares**

Según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, la población del municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango, para los años 1994 y 2002 la cantidad era de 20,148 y 30,102 habitantes; y el número de hogares corresponde a 4,028 y 6,023 respectivamente. Mientras que para el 2016 la población total es de 47,573 y 9,515 de acuerdo a la Dirección Municipal de Planificación.

### **1.4.2 Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad**

Con base al estudio realizado, se determinó que en la población, predomina más el género femenino que el masculino según censos poblacionales 1994, 2002 e investigación 2016:

---

<sup>4</sup> Pearce, D. 1999. Diccionario Akal de Economía Moderna. México, Editorial Akal, 1ra. Edición, p. 424.

**Cuadro 3**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad**  
**Años: 1994, 2002, 2013 y 2016**

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Dirección de Salud 2013		Proyección 2016	
	Población	%	Población	%	Población	%	Población	%
<b>Género</b>	<b>20,148</b>	<b>100</b>	<b>30,102</b>	<b>100</b>	<b>47,573</b>	<b>100</b>	<b>53,506</b>	<b>100</b>
Masculino	9,987	50	14,820	49	22,962	48	25,683	48
Femenino	10,161	50	15,282	51	24,611	52	27,823	52
<b>Área geográfica</b>	<b>20,148</b>	<b>100</b>	<b>30,102</b>	<b>100</b>	<b>47,573</b>	<b>100</b>	<b>53,506</b>	<b>100</b>
Urbana	1,243	6	3,573	12	5,709	12	6,351	12
Rural	18,905	94	26,529	88	41,864	88	47,155	88
<b>Grupo étnico</b>	<b>20,148</b>	<b>100</b>	<b>30,102</b>	<b>100</b>	<b>47,573</b>	<b>100</b>	<b>53,506</b>	<b>100</b>
Ladina	201	1	207	1	476	1	535	1
Indígena	19,947	99	29,895	99	47,097	99	52,971	99
<b>Edad</b>	<b>20,148</b>	<b>100</b>	<b>30,102</b>	<b>100</b>	<b>47,573</b>	<b>100</b>	<b>53,506</b>	<b>100</b>
00 a 06	4,761	24	7,188	24	9,387	20	10,558	20
07 a 14	5,092	25	7,384	25	10,687	22	12,020	22
15 a 64	9,701	48	14,343	48	25,529	54	28,713	54
65 a más	594	3	1,187	3	1,970	4	2,215	4
<b>Total</b>	<b>20,148</b>	<b>100</b>	<b>30,102</b>	<b>100</b>	<b>47,573</b>	<b>100</b>	<b>53,506</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Ministerio de Salud Pública Dirección de Salud Huehuetenango 2013. Estimaciones de la Población total por municipio, período 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La mayor parte de la población se concentra en el área rural debido al costo que representa vivir en el casco urbano y la facilidad de acceso a la tierra; la mayoría de personas se dedican a la agricultura y crianza de animales. Cabe mencionar que los menores de 14 años, en edad escolar tienen participación alta en la población mientras que los mayores de sesenta y cinco años presentan una cantidad mínima de habitantes.

#### 1.4.3 Población económicamente activa -PEA-

Está representada por la población en edad de trabajar y desempeñar actividades productivas con el fin de obtener ingresos para el sustento de su hogar o bien se halla en búsqueda de empleo. Entre el año 2002 y 2016, la PEA aumentó en 2,004

habitantes lo que representa un 19%. A continuación se presenta el detalle de la misma:

**Cuadro 4**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Población económicamente activa -PEA-**  
**Por género, área geográfica y actividad productiva**  
**Años: 1994, 2002 y 2016**

Descripción	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Proyección 2016	%
<b>PEA por género</b>						
Masculino	4,479	86.42	6,837	79.84	12,151	79.84
Femenino	704	13.58	1,726	20.16	3,066	20.16
<b>Total</b>	<b>5,183</b>	<b>100.00</b>	<b>8,563</b>	<b>100.00</b>	<b>15,217</b>	<b>100.00</b>
<b>PEA área geográfica</b>						
Urbana	320	6.17	1,016	11.87	1,805	11.87
Rural	4,863	93.83	7,547	88.13	13,412	88.13
<b>Total</b>	<b>5,183</b>	<b>100.00</b>	<b>8,563</b>	<b>100.00</b>	<b>15,217</b>	<b>100.00</b>
<b>PEA actividad productiva</b>						
Agrícola y pecuario	4,265	80.21	6,605	77.62	11,811	77.62
Comercio	209	3.93	477	5.61	854	5.61
Servicios	171	3.22	445	5.23	796	5.23
Artesanal	224	4.21	422	4.96	755	4.96
Otros	314	8.43	614	6.58	1,001	6.58
<b>Total</b>	<b>5,183</b>	<b>100.00</b>	<b>8,563</b>	<b>100.00</b>	<b>15,218</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, Estimaciones de la Población total por municipio, período 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística -INE-

El cuadro anterior muestra que la mayor parte de la población económicamente activa pertenece al género masculino y son del área rural. También refleja un incremento del 3% en la participación de actividades agrícolas y pecuarias entre 2002 y 2016.

#### 1.4.3.1 Género

Del período 2002 y 2016 han ocurrido cambios importantes en la estructura de población económicamente activa del Municipio, el cual ha aumentado de forma significativa con relación al año 2002 en 34%, debido a que el requerimiento de mano de obra en la actividad agrícola aumento 2%.



#### **1.4.3.2 Área geográfica**

Con relación a la investigación de campo del año 2016, se determinó que 93.83% de la población continúa concentrada en el área rural, esta distribución se debe a que los habitantes se dedican a la agricultura, principalmente al cultivo de maíz.

#### **1.4.3.3 Actividad productiva**

Se determinó que para el censo 2002 e investigación de campo 2016 predomina el sector agrícola con 45.12%, seguido por comercios y servicios, el resto se dedica a actividades artesanales y otros. Para efectos de análisis, en la primera clasificación se incluye la producción pecuaria, que de acuerdo a la investigación representa el 2.67%.

#### **1.4.4 Densidad poblacional**

El índice de densidad poblacional, relaciona la población total de la comunidad con la extensión territorial para vivir y realizar actividades productivas. La densidad poblacional ha incrementado. De acuerdo al Censo de 1994, esta fue de 69 habitantes por km<sup>2</sup>. La estimación realizada por el trabajo de campo concluye que existen 163 personas por km<sup>2</sup>.

#### **1.4.5 Vivienda**

El acceso a las viviendas es uno de los problemas más notables del Municipio, debido a las inadecuadas instalaciones que no permiten el desarrollo normal del ser humano. La mayoría de la población vive en casas formales construidas con paredes de block, techo de lámina y piso de tierra, predominan mucho las casas propias debido a la herencia de espacios entre familias.

#### **1.4.6 Niveles de ingreso**

El concepto de ingreso familiar designa a todos aquellos ingresos económicos con los que cuenta una familia, esto incluye el salario de los miembros que trabajan

para cubrir necesidades básicas. De acuerdo a la investigación de campo se estima que un 80% obtiene ingresos menores al salario mínimo y tan solo un 20% percibe ingresos mayores.

#### **1.4.7 Ocupación y salarios**

En las actividades agrícolas los salarios predominantes son bajos y en muchos casos no alcanzan los Q81.87 diarios correspondientes al salario mínimo, la mayor parte paga de Q 25.00 a Q 35.00 por jornal. Los salarios en servicios oscilan entre Q 1, 000.00 y Q 1, 500.00, referente a las actividades artesanales en carpintería se les paga Q.60.00 por mueble elaborado.

#### **1.4.8 Migración**

Es el intercambio geográfico de territorio, es decir, el traslado habitacional de las personas de un lugar a otro esto puede ser: Municipal, Departamental o del País de origen a otro.

##### **1.4.8.1 Inmigración**

Se da cuando las personas entran a un país o región de forma temporal o definitiva, en la encuesta realizada se da a conocer que un 20% son originarias de municipios aledaños y además se tienen habitantes de otros Departamentos del País que se encuentran de forma permanente en el Municipio.

##### **1.4.8.2 Emigración**

Es el momento en que una persona deja su lugar de origen para habitar en otro Municipio, Departamento o País. En la investigación de campo realizada se constató que según el censo 2002 el 12.2% emigraron la mayor parte hacia Estados Unidos, para mejorar sus ingresos y condiciones de vida de sus familias.

#### **1.4.9 Pobreza**

Es la falta de recursos que son necesarios para satisfacer las necesidades básicas de alimentación, vestuario, vivienda, salud y educación de una población. Es uno de los indicadores sociales que reflejan el nivel de desarrollo de la población.

##### **1.4.9.1 Extrema**

Este nivel de pobreza se presenta cuando las personas no llegan a cubrir las necesidades básicas, donde los ingresos no sobrepasan los Q. 615.00 por familia. Un 35% de esta población está en condiciones de extrema pobreza, esto significa que no llegan a resguardar aspectos como alimentación y educación.

##### **1.4.9.2 No extrema**

La investigación realizada muestra que el 45% de hogares posee un ingreso que no sobrepasa los Q 1,230.00 mensuales por lo que no cubren las necesidades básicas de alimentación y servicios para su subsistencia.

##### **1.4.9.3 Pobreza total y no pobre**

El 80% vive en pobreza, esto en relación a la pobreza extrema y no extrema, mientras que el 20% de la población puede satisfacer sus necesidades básicas sin problema alguno.

#### **1.4.10 Desnutrición**

Este factor es el resultado de la falta de alimentos en las personas ocasionado por escasos recursos económicos en cada hogar. Según el Centro de Atención Permanente -CAP- existen distintos tipos de desnutrición en el Municipio los cuales son: moderada, grave o severa, y en algunos casos de medianos riesgos.

Existen 965 casos de desnutrición de los cuales 623 son moderados y 342 severos, lo que da como resultado en escala de vulnerabilidad nutricional muy

alta, los afectados son niños y adultos mayores quienes son más vulnerables en especial en el área rural.

#### **1.4.11 Empleo**

Son personas comprendidas en edades de 15 años a más, que trabajan una hora durante la semana o tienen trabajo pero por razones de enfermedad u otros no lo ejercen. En el departamento de Huehuetenango la relación entre empleo y población es de 55.20% según información de ENCOVI 2014.

A través de la información recolectada se determinó que la población empleada es de 90.98%, mientras la población ocupada no asalariada corresponde a 9.02% según datos de ENCOVI 2014. En la investigación de campo el área rural posee un 76% de personas que realizan alguna actividad productiva agrícola.

#### **1.4.12 Subempleo**

Se establece que en el Municipio se da cuando el trabajador no puede acceder a ocupar un puesto de acuerdo a sus condiciones académicas, por lo que optan por otro empleo o actividad en el sector comercio y agricultura. Dentro de las personas que están subempleadas el 45% se dedica en forma parcial al cultivo en sus tierras y al comercio un 28%, además en el 27% restante se dan las ocupaciones artesanales como: carpintería, herrería, panadería entre otras.

#### **1.4.13 Desempleo**

Estas se relacionan a la disposición de ejercer un empleo pero por falta de experiencia, conocimientos entre otros aspectos no pueden ser considerados entre la población activa. Se puede decir que un 9.02% del Municipio se encuentra desempleado debido a que no existen oportunidades laborales y falta de superación personal.

## **1.5 ESTRUCTURA AGRARIA**

Se refiere a la tenencia, concentración y uso de la tierra, la cual se encuentra dispersa en área urbana y rural del municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango.

### **1.5.1 Tenencia de la tierra**

Es la forma de posesión de tierra que ejercen las personas que la ocupan, esta puede ser simple (propia, arrendada, comunal, colonato, invadida, usufructo no oneroso) o mixta (combinación de dos o más formas, por ejemplo: propia y arrendada), en su mayoría son propiedad del Gobierno Central, sus organismos, entidades centralizadas, descentralizadas y Municipalidad.

### **1.5.2 Uso de la tierra**

En el Municipio la mayor parte de la tierra es de uso agrícola, principalmente para el cultivo de maíz, frijol, café, trigo, cardamomo, chilacayote, papa, repollo, tomate de árbol y habas. En cuanto a la actividad pecuaria, se observó que parte de la tierra es utilizada, para la crianza de ganado ovino y porcino. Se presenta en el anexo 3, la descripción de los diferentes usos de la tierra.

### **1.5.3 Concentración de la tierra**

El diagnóstico realizado permite analizar el predominio de los minifundios (microfincas y subfamiliares), distribución propia del occidente del país en la que se han dividido las fincas al otorgarse en herencia a hijos o ventas a terceros. El cuadro siguiente muestra la división por tamaño de finca.

El cuadro siguiente muestra la concentración de la tierra dividida en estratos y por tamaño de finca:

**Cuadro 5**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Concentración de la tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2016**

Tamaño	Fincas		Superficie (Mzs)		Acumulación porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Finca	%	Finca Xi	Superficie Yi	Xi (Y(i+1))	Yi (X(i+1))
<b>Censo 1979</b>								
Microfincas	165	31.73	39	2.24		2.24	-	-
Subfamiliares	323	62.12	1,145	65.73		67.97	2,157	210
Familiares	32	6.15	558	32.03		100.00	9,385	6,797
Multifamiliares	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>520</b>	<b>100.00</b>	<b>1,742</b>	<b>100.00</b>			<b>11,542</b>	<b>7,007</b>
<b>Censo 2003</b>								
Microfincas	1,986	67.00	971	20.44	67.00	20.44	-	-
Subfamiliares	929	31.34	2,198	46.26	98.35	66.70	4,469	2,010
Familiares	46	1.55	648	13.64	99.90	80.34	7,901	6,663
Multifamiliares	3	0.10	934	19.66	100.00	100.00	9,990	8,034
<b>Total</b>	<b>2,964</b>	<b>100.00</b>	<b>4,751</b>	<b>100.00</b>			<b>22,360</b>	<b>16,707</b>
<b>Año 2016</b>								
Microfincas	3,310	82.13	1,408	59.71	82.13	59.71	-	-
Subfamiliares	720	17.87	950	40.29	100.00	100.00	8,213	5,971
Familiares	-	-	-	-	-	-	-	-
Multifamiliares	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>4,030</b>	<b>100.00</b>	<b>2,358</b>	<b>100.00</b>			<b>8,213</b>	<b>5,971</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario, IV Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística -INE-, 1979 y 2003 e investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Los resultados de la investigación de campo realizada en el año 2016, determinó que la estructura agraria se centraliza en las microfincas con un 59.71%; mientras que las extensiones calificadas como fincas subfamiliares, alcanzan un 40.29% de extensión territorial; lo cual significa que se redujo la concentración de tierra en pocas personas.

### 1.5.3.1 Coeficiente de Gini

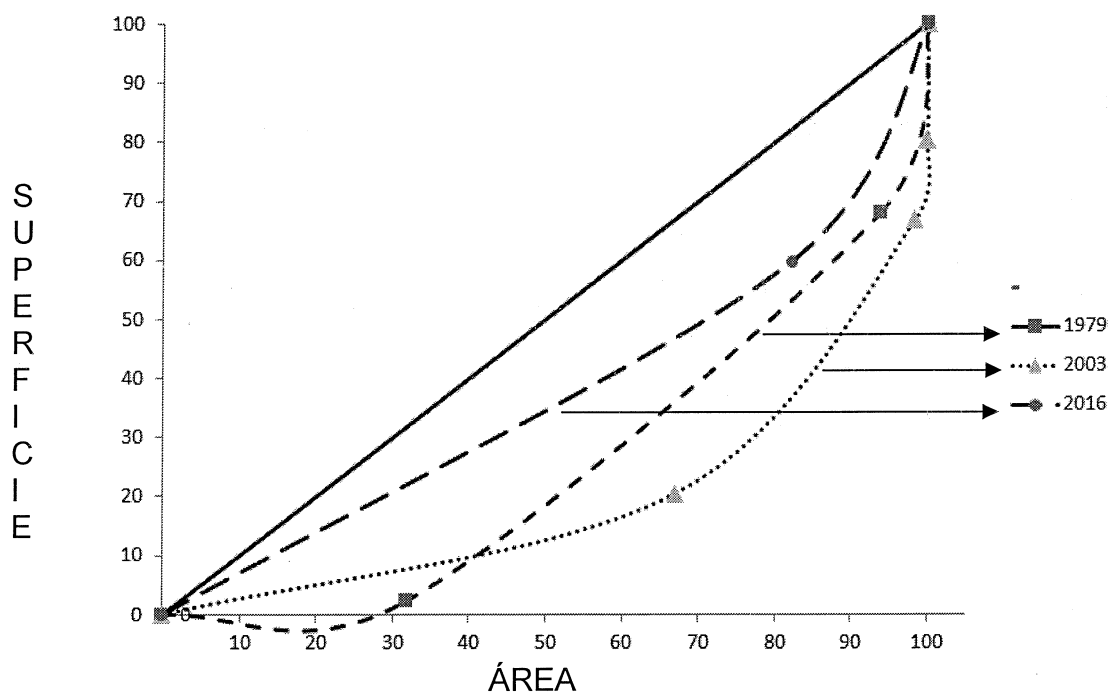
Su objetivo es evaluar la desigualdad en la concentración de la tierra, para el cálculo se toman las unidades económicas y sus extensiones de terreno. Para los

años 1979 y 2003 la superficie del Municipio se encontraba con una concentración media concentradas en microfincas y subfamiliares.

### 1.5.3.2 Curva de Lorenz

Es la representación gráfica que muestra la distribución de la tierra que existe en el municipio de Santa Eulalia, a continuación se presenta la gráfica la cual muestra la evolución de la concentración de la tierra de 1979 a 2016:

**Gráfica 1**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Concentración de la tierra (curva de Lorenz)**  
**Años: 1979, 2003 y 2016**



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, primer semestre 2016.

En la investigación de campo se determinó que para el año 2016 la concentración de la tierra en el Municipio es equitativa pues las fincas familiares y multifamiliares

se han segregado debido a la repartición familiar y venta, pero la tendencia que muestra es que a lo largo de los años ha disminuido levemente, comparado con el censo agropecuario del año 1979; donde la curva se encontraba más alejada de la línea de equidistribución.

## 1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos tienen como objetivo satisfacer necesidades colectivas en el área urbana y rural. En Santa Eulalia algunos servicios los brinda el Gobierno Central a través de sus ministerios y otros la Municipalidad con ayuda de los COCODE e iniciativa privada, algunos servicios pueden ser: salud, agua, drenajes, electricidad, limpieza de calles y extracción de basura.

### 1.6.1 Educación

Dentro del Municipio la educación se imparte en los niveles de preprimaria, primaria, básicos y diversificado. Quien dirige todo lo referente al tema, es el Ministerio de Educación -MINEDUC- por medio de la Supervisión Educativa Distrito Escolar ubicada en el casco urbano.

**Tabla 1**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Cobertura educativa**  
**Años: 2014, 2015 y 2016**

<b>Nivel educativo</b>	<b>Alumnos en edad</b>	<b>Alumnos inscritos</b>	<b>Cobertura en %</b>
<b>Año 2014</b>			
Preprimaria	2,947	791	26.84
Primaria	8,398	8,505	101.27
Básico	3,821	1,268	33.19
Diversificado	3,498	292	8.35
<b>Año 2015</b>			
Preprimaria	2,992	840	28.07
Primaria	8,602	8,161	94.87
Básico	3,939	1,403	35.62

Continúa en página siguiente...



Viene de página anterior...

<b>Nivel educativo</b>	<b>Alumnos en edad</b>	<b>Alumnos inscritos</b>	<b>Cobertura en %</b>
Diversificado	3,610	226	6.26
<b>Año 2016</b>			
Preprimaria	3,033	821	27.07
Primaria	8,791	7,734	87.98
Básico	4,055	1,399	34.50
Diversificado	3,722	249	6.69

Fuente: elaboración propia, con base a información proporcionada por el Ministerio de Educación -MINEDUC-, memoria de labores de los años 2014, 2015 y 2016.

Cabe resaltar que el analfabetismo ha disminuido en la población de todo el Municipio, ya que el 2002 el 26.05% no sabía leer ni escribir y según investigación 2016 un 22.75%, esto es fundamental para el progreso social. La cobertura educativa son alumnos atendidos en el nivel preprimario, primario, básico y diversificado. Para el año 2016 el nivel preprimario tiene una cobertura del 98.42%, primario 81.94%, básico 57.68% y diversificado 53.82%.

### **1.6.2 Salud**

Actualmente en el área de salud el Municipio cuenta con un centro de salud y farmacias que brindan asesoría para medicar a pobladores del área rural y urbana. Según en la investigación de campo, se estableció dentro de las enfermedades que afectan a la población Eulalense están: resfriado común, parasitosis intestinal, gastritis, fiebre y dermatitis no identificada.

### **1.6.3 Agua**

Del año 1994 al año 2016 en el área rural disminuyó 24% mientras que en la urbana la cobertura del servicio de agua se incrementó en 24%, como resultado de la ejecución de proyectos realizados por la Municipalidad, el cual cobra una cuota de acuerdo al consumo total que oscila entre Q. 25.00 a Q.100.00 por hogar. En el Municipio existen dos tipos de abastecimiento de agua entubada: en el área

urbana es surtido por la Municipalidad, en el sector rural es suministrado por un proyecto implementado por el COCODE y la comunidad.

#### **1.6.4 Drenajes**

Del total de viviendas el 17% cuenta con drenajes y los hogares sin este servicio a pesar que se promueve la recolección de basura y mantenimiento de drenajes representa un 83%, este problema se da en el área urbana, además las comunidades no poseen maquinaria para manejo de desechos sólidos.

#### **1.6.5 Energía eléctrica**

Este servicio se inició en el año 1970 a cargo del Instituto Nacional de Electrificación -INDE-, en el 2016 es comercializada por la Distribuidora de Electricidad de Occidente Sociedad Anónima -DEOCSA-.

##### **1.6.5.1 Domiciliar**

De acuerdo a la investigación realizada, el acceso al servicio de energía eléctrica aumentó del 46% al 82% en el período 2002-2016, sin embargo, los hogares sin este servicio son en mayoría del área rural.

##### **1.6.5.2 Alumbrado público**

Un aspecto importante de este servicio es que no se realizan inversiones en el área rural para ampliar la cobertura, ya que la distribución de la energía se concentra en los centros poblados urbanos.

#### **1.6.6 Letrinass**

Con referencia al total de hogares encuestados 3,220 utilizan letrinas o pozo ciego y representan el 80%, en comparación con el censo 2002 no existe red de drenajes lo que ocasiona contaminación, debido los desechos que son tirados en los ríos.

### **1.6.7 Extracción de basura**

Este servicio lo presta la Municipalidad sin costo alguno para la Cabecera Municipal, con la finalidad de conservar el ornato y salud de la comunidad, este se realiza cada lunes y viernes por medio de un camión recolector. Para las comunidades lejanas no existe este servicio por lo que los vecinos son quienes se organizan para realizar limpieza, algunos desechos son utilizados como abono orgánico en siembras y el resto es quemado.

### **1.6.8 Tratamiento de aguas servidas**

Las aguas servidas son generadas por residencias, instituciones y locales comerciales e industriales las cuales no reciben un tratamiento apropiado, por lo que es dirigida a nacimientos o ríos cercanos contaminándolos de desechos.

### **1.6.9 Tratamiento de desechos sólidos**

Los desechos sólidos no tienen un proceso integral de reciclaje ni cobertura para disminuir la nocividad de los residuos, por lo que se depositan en los nacimientos o ríos más cercanos, además de botaderos ilegales a cielo abierto en calles y carretera.

### **1.6.10 Cementerios**

En los servicios básicos que posee el Municipio se analizó que existe un porcentaje bajo de cobertura, ya que el 35% de las comunidades tienen este servicio, caso contrario al 65% quienes acuden a cementerios aledaños en otras aldeas o caseríos.

## **1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Corresponde a las instalaciones o medios considerados como básicos para el desarrollo de actividades productivas del Municipio.

### **1.7.1 Vías de acceso**

Medio a través del cual se llega a algún lugar y permite comunicar los habitantes del Municipio. El municipio de Santa Eulalia se ubica a 87 km, como referencia desde el parque central del municipio de Huehuetenango hasta el casco urbano de Santa Eulalia, con acceso directo a la carretera CA-1 asfaltada. Ver anexo 4

### **1.7.2 Puentes**

La mayoría de comunidades cuenta con puentes construidos de concreto que conectan entre sí, aunque el caserío Q'oq'ola Chiquito y aldea Q'oq'ola Grande no cuentan con un puente que atraviese el río Mixhlaq, por lo que hay que recorrer Santa Cruz Barillas para llegar a las aldeas.

### **1.7.3 Unidades de riesgo**

El objetivo es reducir condiciones de riesgo existentes, a fin de reducir la amenaza en exposición a daños y pérdidas en infraestructura, vulnerabilidad de las personas, y recursos ambientales en caso de producirse eventos físicos peligrosos. En Santa Eulalia no existe este tipo de unidades.

### **1.7.4 Centros de acopio**

Cumplen la función de reunir la producción de pequeños productores para competir en cantidad y calidad en el mercado. En el Municipio se encontraron centros de acopio donde cobran Q250.00 mensuales, además utilizan los locales de mercado.

### **1.7.5 Mercados**

Los negocios registrados en la Municipalidad son 154 y 109 locales en el mercado No. 1 y 2, los cuales funcionan miércoles y domingo. Estos pagan derecho de piso o arrendamiento del local cuyo costo es de Q.1.00 por m<sup>2</sup> diario y 393 puestos

fijos que pagan entre Q15.00 a Q20.00 mensuales. En las aldeas Tzozunil y Quixabaj el mercado es día jueves.

#### **1.7.6 Electricidad comercial e industrial**

Este servicio lo presta la empresa Distribuidora de Energía de Occidente, Sociedad Anónima -DEOCSA-, en términos generales es irregular debido a la gran cantidad de cortes que se dan en el Municipio. Con respecto a la energía pública existen lámparas que se encuentran instaladas en varios puntos estratégicos del casco urbano pero no se les da el mantenimiento necesario por lo tanto un 70% no funciona de forma correcta.

#### **1.7.7 Telecomunicaciones**

Este servicio es distribuido por Tigo, Movistar en el área urbana y rural, mientras que Cable visión y Claro TV solo en el área urbana, no existen teléfonos públicos. En el centro se encuentran dos radiodifusoras de las cuales una está en funcionamiento además hay dos agencias de correos.

#### **1.7.8 Transporte**

Para acceder al mismo se utiliza la ruta que va de la cabecera de Huehuetenango al municipio de Santa Cruz Barillas o a Santa Eulalia, no existe transporte directo desde la capital. No todas las aldeas cuentan con transporte públicos en su defecto utilizan vehículos privados (pick-up y camión pequeño) que transitan por zonas donde no tienen acceso los microbuses.

#### **1.7.9 Rastros**

Establecimiento destinado a la matanza de animales para el consumo humano, en el Municipio de Santa Eulalia no existe instalaciones para el destace de ganado, esta labor se realiza en viviendas particulares.

## **1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Es la forma de organizar las entidades económicas y sociales del Municipio, con el objetivo de alcanzar el desarrollo de la población, las cuales deben estar vinculadas para fortalecer la inversión municipal.

### **1.8.1 Organización social**

Son entidades que se organizan con el propósito de mejorar condiciones, necesidades colectivas y dar apoyo a los habitantes de cada comunidad. Dentro de las más importantes se mencionan las siguientes: Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, iglesias y asociaciones sociales.

### **1.8.2 Organización productiva**

Se refiere a las diferentes formas en que los sectores productivos del Municipio se combinan de hecho y derecho, para alcanzar sus objetivos, con el fin de satisfacer necesidades y obtener beneficios económicos para mejorar la calidad de vida de los pobladores, durante la investigación se encontraron las siguientes: Cooperativa Agrícola de Servicios Varios Txojsunil R.L., Asociación de Desarrollo Integral Productiva Cocolense -ADIPCO- .

## **1.9 ENTIDADES DE APOYO**

Son instituciones encargadas de brindar apoyo al desarrollo socioeconómico del Municipio, estas pueden ser estatales, municipales y privadas. Dentro de las entidades de apoyo localizadas en Santa Eulalia se mencionan las siguientes:

- Instituciones estatales: son organismos gubernamentales encargados de gestiones públicas a nivel estado, en beneficio de la comunidad dentro de las cuales se identificó a la Policía Nacional Civil (PNC), Centro de Atención Permanente (CAP), Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC), Programa de Educación De Adultos por Correspondencia (PEAC), Instituto

Guatemalteco de Educación Radiofónica (IGER), Registro Nacional de las Personas (RENAP), Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación (MAGA), Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), Juzgado de Paz del Organismo Judicial y la oficina del Ministerio de Educación.

- Instituciones municipales: es una entidad que está vinculado con un Municipio, territorial que forma parte de la división administrativa de un país. La población de Santa Eulalia cuenta con la atención de la Municipalidad, Dirección Municipal de Planificación (DMP), Oficina Municipal de la Mujer (OMM), Centros Municipales de Capacitación y Formación Humana (CEMUCAF), Coordinación Técnica Administrativa (CTA), Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo (NUFED), Asociación de Mujeres Eulalenses para el Desarrollo Integral Pixan Konob (AMEDIPK) y Asociación de Desarrollo Integral de Jolom Konob (ASDIJK).
- Instituciones privadas: Son aquellas entidades que tiene personalidad jurídica y patrimonio propio. Trabajan con fines de lucro y están integradas por particulares con el objeto de brindar servicios asistenciales a determinada comunidad. Dentro de las cuales se encuentran las siguientes: Proyecto de Cooperación Internacional (PCI), Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL) e Instituto de Diversificado (DIVER).

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

Este apartado permite señalar las necesidades de inversión social y productiva que existen en el municipio de Santa Eulalia, durante la investigación de campo realizada a través de guía de entrevista y observación se determinó que existe mayor necesidad en centros poblados ubicados en el área rural. En cuanto a servicios básicos carecen o se encuentran en condiciones inadecuadas entre las cuales están: agua potable, alumbrado público, ampliación de escuelas, área

deportivas, centro de convergencia, energía eléctrica, mantenimiento de vías de acceso, instalación de drenajes, salón comunal, entre otros. Ver anexo 5

## 1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

“El análisis de riesgo se hace en función de prevención de desastres provocados por fenómenos naturales, pero en países que han sido mal administrados, el riesgo se debe enfocar desde una perspectiva más amplia, en forma global y holística, debido al nivel de exclusión y marginación al que han sido sometidas las poblaciones, principalmente en el área rural y zonas marginales de las ciudades más importantes.”<sup>5</sup>

### 1.11.1 Matriz de identificación de riesgos

Expone la probabilidad y peligro en que un suceso pueda provocar un desastre, pérdidas humanas y propiedades dañadas. Se determinó las áreas propensas a riesgos de origen natural, socio natural y antrópico en todo el Municipio en la siguiente tabla:

**Tabla 2**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Matriz de identificación de riesgos**  
**Año: 2016**

Clasificación	Riesgos	Centros poblados
Naturales	Pérdida de cultivos por bajas temperaturas, inundaciones a causa de fuertes lluvias, destrucción de edificaciones, tierra desplazada o derrumbes por sismos o terremotos.	Área urbana y rural
Socionaturales	Contaminación o escasez de agua, erosión de los suelos e incendios forestales debido a la ampliación de la frontera agrícola.	Área urbana y rural

Continúa en página siguiente...

<sup>5</sup> Aguilar Catalán, J.A. 2015. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico. 4ta. Edición. Guatemala. Vásquez industrial litográfica. 46 p.



...viene de página anterior

<b>Clasificación</b>	<b>Riesgos</b>	<b>Centros poblados</b>
Antrópicos	Destrucción de edificaciones por construcción en zonas inadecuadas, muerte a causa de enfermedades y hambruna debido a la pérdida de cultivos, bloqueos en carreteras por conflictos sociales y muertes por ser linchados.	Área urbana y rural

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

En la investigación de campo realizada se encontraron riesgos que pueden provocar la muerte de pobladores, comunidades incomunicadas, enfermedades virales por mosquitos o zancudos así como enfermedades respiratorias por contaminación ambiental.

### 1.11.2 Matriz de identificación de vulnerabilidades

Expone la fragilidad y sensibilidad de cierto lugar, en la infraestructura de viviendas, desarrollo político e institucional, abandono y exclusión, la debilidad económica, social y cultural que padecen los pobladores.

**Tabla 3**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Matriz de vulnerabilidades**  
**Año: 2016**

<b>Clasificación</b>	<b>Vulnerabilidad</b>	<b>A qué son vulnerables</b>	<b>Centro poblado</b>
Ecológicas	Reducción de bosques y fauna por tala inmoderada de árboles en la comunidad.	Extinción de especies animales, forestales, escasez del recurso hídrico y contaminación ambiental.	Área rural

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

<b>Clasificación</b>	<b>Vulnerabilidad</b>	<b>A qué son vulnerables</b>	<b>Centro poblado</b>
Físicas	Falta de drenajes en las viviendas de la comunidad, vías de acceso de terracería en malas condiciones, falta de alcantarillado y centros de atención permanente.	Contraer enfermedades virales por aguas servidas, posible incomunicación por únicas vías de acceso a centros poblados, y muertes o prolongación de enfermedades por falta de atención médica.	Área urbana y rural
Institucionales	Falta de planes de prevención y contingencia para prevenir desastres dentro de centros poblados y desconocimiento de entidades que brindan apoyo.	Desastres en las comunidades por falta de planes de prevención y disminución de riesgos.	Área urbana y rural
Educativas	Basureros clandestinos en terrenos, vías de acceso, escolaridad y calidad de educación.	Contaminación ambiental y generación de enfermedades, falta de desarrollo causados por la baja calidad de educación y edificios escolares.	Área urbana y rural
Ambiental	Quema de basura e incendios forestales y tala inmoderada de árboles por siembra en diferentes puntos de la comunidad, erosión de los suelos, abonos químicos.	Contaminación ambiental, erosión y destrucción del suelo por uso de abonos químicos, lo cual afecta las cosechas.	Área rural

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

<b>Clasificación</b>	<b>Vulnerabilidad</b>	<b>A qué son vulnerables</b>	<b>Centro poblado</b>
Social	Alcoholismo, drogadicción, desnutrición en la niñez, igualdad de género.	Desintegración familiar, morbilidad infantil y falta de oportunidades hacia la mujer.	Área urbana y rural
Política	Falta de autonomía para la resolución de problemas municipales, y falta de recursos monetarios.	Solventar problemas de emergencias por desastres naturales, sicionaturales o antrópicos en todo el Municipio.	Área urbana y rural
Económicas	Desempleo, niveles de precios.	Falta de fuentes de empleo dentro del Municipio, el salario por día es bajo por lo que no alcanza para adquirir la canasta básica.	Área urbana y rural

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Se muestran la clasificación de vulnerabilidades que existen, las más comunes son la falta de planes de prevención y contingencia dentro de cada centro poblado debido al poco conocimiento sobre el tema. Cabe mencionar que en la mayoría de comunidades existe el problema de desnutrición en niños y alcoholismo principalmente en hombres además basureros clandestinos.

### **1.11.3 Historial de desastres**

Según información recabada con vecinos del Municipio y el coordinador de servicios básicos de la Municipalidad, se logró encontrar la siguiente información:

- La carretera que conduce de la aldea de Tz'iquina Grande hacia Moq'lil Grande sufrió un desprendimiento de tierra el cual bloqueó una parte de la única vía de acceso a este lugar en el año 2014.
- En época lluviosa del año 2015 ocurrió un derrumbe que obstruyó la carretera que conecta del centro del Municipio a la aldea Txojsunil.
- En el caserío Altamiranda de la aldea Asil en el año 2011, hubo un deslave de tierra en el cual destruyó tres casas sin pérdidas de vida.

## **1.12 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL**

Este análisis permite conocer la situación actual y manera en que se llevan a cabo actividades que realiza la Administración Municipal desde el punto de vista administrativo y financiero.

### **1.12.1 Diagnóstico administrativo**

Dicho estudio tiene como objetivo detectar las causas y efectos, que repercuten en el funcionamiento de la Municipalidad, con el propósito de encontrar soluciones que incluyan recursos con que cuenta actualmente. Se integra por las cinco fases del proceso administrativo:

- **Planeación:** la Municipalidad carece de planes, estrategias y políticas que incluyan la selección de proyectos, así como las acciones para lograr objetivos que los conduzcan por la dirección correcta.
- **Organización:** la organización es formal y centralizada, las personas deben hacer múltiples actividades, para lograr cubrir todas las actividades, la autoridad se encuentra en el Concejo Municipal y son encargados de la toma de decisiones.

- Integración: no cuentan con un proceso de integración y selección ni existen perfiles de puestos para adecuarlas en base a ello, al ingresar a trabajar no reciben ningún tipo de inducción ya que solo se basan en la experiencia o indicaciones que les den los que ya laboran dentro de la institución.
- Dirección: carecen de programas motivacionales que los impulse a crecimiento dentro de la Municipalidad, el liderazgo es autocrático debido a que cuando alguna orden del alto mando proviene se espera sea cumplida, esto limita que puedan ser creativos y se desarrollen.
- Control: la institución carece de medición y corrección del desempeño que garantice la realización de objetivos, no se puede comparar el trabajo realizado con respecto a lo esperado, no tienen estándares de calidad que los impulse a realizar de mejor manera su trabajo y con ello prestar un servicio de calidad.

### **1.12.2 Diagnóstico financiero**

Presenta de forma general la situación financiera de la municipalidad de Santa Eulalia a través del estudio del presupuesto vigente, ejecutado y estados financieros.

- Presupuesto vigente: se realiza cada año en base a las necesidades de la institución proyectadas para el año siguiente. A continuación se presenta el presupuesto vigente ingresos y egresos del 01 de enero 2012 al 31 de mayo de 2016.

**Cuadro 6**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Presupuesto vigente de ingresos y egresos**  
**Período 2012 - 2016**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%
<b>Ingresos</b>										
Ingresos propios	607,105	3	715,059	3	893,805	3	656,432	3	460,350	2
Ingresos tributarios	101,052	-	81,519	-	92,793	-	74,000	-	61,550	-
Ingresos no tributarios	198,750	1	146,146	1	103,164	1	80,829	1	42,700	-
Venta de bienes y servicios	109,196	1	107,094	1	74,527	-	44,365	-	21,700	-
Ingresos en operación	120,222	1	354,106	1	595,132	2	446,045	2	303,900	2
Rentas de la propiedad	77,885	-	26,194	-	28,189	-	11,193	-	30,500	-
<b>Transferencias</b>	<b>20,415,355</b>	<b>90</b>	<b>21,452,344</b>	<b>87</b>	<b>21,462,387</b>	<b>89</b>	<b>21,484,152</b>	<b>89</b>	<b>17,459,044</b>	<b>91</b>
Transferencias corrientes	2,753,924	12	2,587,300	10	2,876,602	12	2,780,285	12	2,827,199	15
Transferencias de capital	17,661,431	78	18,865,044	77	18,585,785	77	18,703,867	77	14,631,845	76
<b>Disminución de otros activos financieros</b>	<b>1,563,734</b>	<b>7</b>	<b>2,446,398</b>	<b>10</b>	<b>1,692,360</b>	<b>8</b>	<b>2,033,807</b>	<b>8</b>	<b>1,320,654</b>	<b>7</b>
Disminución de caja y bancos	1,563,734	7	2,446,398	10	1,692,360	8	2,033,807	8	1,320,654	7
<b>Total de ingresos</b>	<b>22,586,194</b>	<b>100</b>	<b>24,613,801</b>	<b>100</b>	<b>24,048,552</b>	<b>100</b>	<b>24,174,391</b>	<b>100</b>	<b>19,240,048</b>	<b>100</b>
<b>Egresos</b>										
<b>Funcionamiento</b>	<b>4,530,268</b>	<b>20</b>	<b>4,464,520</b>	<b>18</b>	<b>4,546,840</b>	<b>19</b>	<b>4,652,830</b>	<b>19</b>	<b>4,932,792</b>	<b>26</b>
Actividades centrales	3,450,989	15	2,755,841	11	2,661,327	11	2,681,869	11	3,046,725	16
Servicios públicos municipales	1,079,279	5	1,708,679	7	1,885,513	8	1,970,961	8	1,886,067	10
<b>Inversión</b>	<b>18,055,926</b>	<b>80</b>	<b>20,149,281</b>	<b>82</b>	<b>19,501,712</b>	<b>81</b>	<b>19,521,561</b>	<b>81</b>	<b>14,307,256</b>	<b>74</b>
Programa de educación	3,598,771	16	3,208,721	13	1,878,963	8	830,082	3	529,174	3
Programa de cultura y deportes	-	-	-	-	-	-	-	-	8,566,171	44
Programa de red vial	7,978,164	36	10,104,067	41	11,900,359	50	6,177,009	26	2,959,871	15
Programa de desarrollo local	3,693,616	16	-	-	-	-	-	-	-	-
Desarrollo urbano y rural	-	-	3,981,174	16	3,366,539	14	7,377,038	31	-	-
Programa de salud	2,785,375	12	-	-	-	-	-	-	-	-
Salud y ambiente	-	-	2,855,319	12	2,268,075	9	5,113,050	21	2,252,040	12
Deuda municipal	-	-	-	-	87,776	-	24,382	-	-	-
<b>Total de egresos</b>	<b>22,586,194</b>	<b>100</b>	<b>24,613,801</b>	<b>100</b>	<b>24,048,552</b>	<b>100</b>	<b>24,174,391</b>	<b>100</b>	<b>19,240,048</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos de la municipalidad de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango.

En egresos por funcionamiento y egresos de inversión en el 2016, se ejecutará 26% y 74%. Esto demuestra que se utiliza un menor porcentaje para los gastos de funcionamiento de la institución y la mayor porción está destinada a proyectos

de inversión social para el desarrollo de planes de programas de cultura y deportes.

- Presupuesto ejecutado: es elaborada en base a proyectos o gastos que se llevaron a cabo en el transcurso del año, así como el detalle de ingresos propios y transferencias, el de egresos por funcionamiento e inversión. A continuación se detallan los movimientos:

**Cuadro 7**  
**Municipalidad de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Ejecución presupuestaria de ingresos y egresos**  
**Período 2012 - 2016**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016*	%
<b>Ingresos</b>										
<b>Ingresos propios</b>	<b>632,608</b>	<b>4</b>	<b>639,160</b>	<b>3</b>	<b>648,835</b>	<b>3</b>	<b>623,643</b>	<b>3</b>	<b>482,033</b>	<b>6</b>
Ingresos tributarios	87,928	1	76,123	-	75,670	-	73,557	-	60,675	1
Ingresos no tributarios	218,635	1	123,024	1	90,206	1	61,114	-	94,911	1
Venta de bienes y servicios	98,439	1	60,085	-	61,394	-	38,873	-	30,506	-
Ingresos en operación	175,721	1	350,908	2	405,850	2	410,502	3	271,463	4
Rentas de la propiedad	51,885	-	29,020	-	15,715	-	39,597	-	24,478	-
<b>Transferencias</b>	<b>17,286,207</b>	<b>96</b>	<b>19,337,081</b>	<b>97</b>	<b>18,557,984</b>	<b>97</b>	<b>20,155,488</b>	<b>97</b>	<b>7,147,122</b>	<b>94</b>
Transferencias corrientes	2,749,606	15	2,587,300	13	2,723,410	14	2,846,312	14	1,251,640	17
Transferencias de capital	14,536,601	81	16,749,781	84	15,834,574	83	17,309,176	83	5,895,482	77
<b>Disminución de otros activos financieros</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
<b>Total de ingresos</b>	<b>17,918,815</b>	<b>100</b>	<b>19,976,241</b>	<b>100</b>	<b>19,206,819</b>	<b>100</b>	<b>20,779,131</b>	<b>100</b>	<b>7,629,155</b>	<b>100</b>
<b>Egresos</b>										
<b>Funcionamiento</b>	<b>4,447,845</b>	<b>26</b>	<b>3,667,267</b>	<b>18</b>	<b>3,850,040</b>	<b>20</b>	<b>3,892,890</b>	<b>18</b>	<b>2,153,618</b>	<b>60</b>
Actividades centrales	3,406,835	20	2,329,920	11	2,462,873	13	2,282,578	11	1,399,164	39
Actividades comunes										
Servicios públicos municipales	1,041,010	6	1,337,347	7	1,387,167	7	1,610,312	7	754,454	21
<b>Inversión</b>	<b>12,752,695</b>	<b>74</b>	<b>16,698,765</b>	<b>82</b>	<b>15,577,353</b>	<b>80</b>	<b>17,635,232</b>	<b>82</b>	<b>1,466,778</b>	<b>40</b>
Programa de educación	1,528,933	9	2,694,188	13	1,352,099	8	792,348	4	95,495	3
Programa de cultura y deportes	-	-	-	-	-	-	-	-	128,963	3
Programa de red vial	6,906,438	40	7,702,086	38	10,366,154	53	5,672,543	26	313,336	9
Programa de desarrollo local	3,646,818	21	-	-	-	-	-	-	-	-
Desarrollo urbano y rural	-	-	3,815,691	19	2,966,352	15	7,182,540	33	-	-
Programa de salud	670,506	4	-	-	-	-	-	-	-	-
Salud y ambiente	-	-	2,486,800	12	839,107	4	3,963,419	19	928,984	25
Deuda municipal	-	-	-	-	53,641	-	24,382	-	-	-
<b>Total de egresos</b>	<b>17,200,540</b>	<b>100</b>	<b>20,366,032</b>	<b>100</b>	<b>19,427,393</b>	<b>100</b>	<b>21,528,122</b>	<b>100</b>	<b>3,620,396</b>	<b>100</b>

\*Corte al 31 de mayo de 2016

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos de la Municipalidad de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango.

La ejecución del presupuesto muestra que los egresos procedentes por captación de recursos propios representan 4%, el 96% corresponde a aportaciones por

transferencias. Los egresos por funcionamiento representan 60% y el 40% en gastos de inversión donde sobresale salud y ambiente con 25%.

- Estado de resultados: se presenta la información financiera de la municipalidad, de los ingresos y egresos, correspondiente al período del 01 de enero 2012 al 31 de mayo 2016:

**Cuadro 8**  
**Municipalidad de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Estado de resultados**  
**Período 2012 - 2016**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016*	%
<b>Ingresos</b>										
Ingresos tributarios	87,928	3	76,123	2	75,670	2	73,557	2	60,675	4
Ingresos no tributarios	218,635	6	123,024	4	90,206	3	61,114	1	94,912	6
Venta de bienes y servicios	274,159	8	410,993	13	467,244	14	449,375	11	301,969	17
Intereses y otras rentas de la propiedad	51,885	2	29,020	1	15,715	-	39,597	1	24,478	1
Transferencias corrientes recibidas	2,749,607	81	2,587,300	80	2,723,410	81	2,846,312	68	1,251,640	72
Donaciones corrientes recibidas	-	-	-	-	-	-	699,957	17	-	-
<b>Total de Ingresos</b>	<b>3,382,214</b>	<b>100</b>	<b>3,226,460</b>	<b>100</b>	<b>3,372,245</b>	<b>100</b>	<b>4,169,912</b>	<b>100</b>	<b>1,733,674</b>	<b>100</b>
<b>(-) gastos</b>										
Gastos de consumo	5,722,653	169	8,619,050	267	7,911,387	235	10,569,502	254	2,197,703	127
Otras perdidas y/o desincorporación	16,461	1	-	-	-	-	5,325	-	-	-
Intereses comisiones y otras rentas de la propiedad	500	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Transferencias corrientes otorgadas	339,668	10	55,275	2	175,210	5	137,293	3	75,213	4
Transferencias de capital	-	-	25,000	1	75,000	2	50,000	1	-	-
<b>Total de egresos</b>	<b>6,079,282</b>	<b>180</b>	<b>8,699,325</b>	<b>270</b>	<b>8,161,597</b>	<b>242</b>	<b>10,762,120</b>	<b>258</b>	<b>2,272,916</b>	<b>131</b>
<b>Resultado del ejercicio</b>	<b>(2,697,068)</b>	<b>(80)</b>	<b>(5,472,865)</b>	<b>(170)</b>	<b>(4,789,352)</b>	<b>(142)</b>	<b>(6,592,208)</b>	<b>(158)</b>	<b>(539,242)</b>	<b>(31)</b>

\*Corte al 31 de mayo de 2016

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos de la Municipalidad de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango.

Presenta el resumen de los ingresos generados y gastos incurridos por la Municipalidad a una fecha determinada. Se muestra que en los años del 2012 al 2016, la institución no cubrió los gastos ejecutados, por lo que obtuvo una pérdida de (Q.2,697,068), (Q5,472,865), (Q4,789,352), (Q6,592,208) y (Q539, 242).



- Estado de situación financiera: a continuación se presenta el balance general de la municipalidad de Santa Eulalia departamento de Huehuetenango al período del 01 de enero 2012 al 31 de mayo 2016:

**Cuadro 9**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Estado de situación financiera**  
**Período 2012 - 2016**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%
<b>Activo</b>										
<b>Corriente</b>	<b>2,514,240</b>	<b>3</b>	<b>2,064,416</b>	<b>2</b>	<b>2,126,994</b>	<b>2</b>	<b>1,375,769</b>	<b>1</b>	<b>5,407,872</b>	<b>4</b>
Disponibles	915,138	1	893,418	1	1,664,004	2	1,147,199	1	5,217,837	4
Exigible	1,599,102	2	1,170,998	1	462,990	-	228,570	-	190,035	-
<b>No corriente</b>										
<b>Propiedad, planta y equipo</b>	<b>80,371,526</b>	<b>88</b>	<b>95,689,619</b>	<b>94</b>	<b>104,087,256</b>	<b>92</b>	<b>117,321,369</b>	<b>95</b>	<b>118,301,071</b>	<b>92</b>
<b>Integración neto</b>										
Propiedad y planta	39,707,689	44	39,707,689	39	50,005,496	44	62,408,938	51	62,408,938	49
Maquinaria y equipo	1,436,503	1	1,682,032	2	1,705,452	2	2,406,434	2	2,418,475	2
Tierras y terrenos	515,290	-	515,290	0	515,290	0	515,290	0	515,290	0
Construcciones en proceso	9,850,633	11	24,025,197	24	11,306,483	10	6,341,710	5	7,309,371	6
Otros activos fijos	7,610	-	7,610	-	13,895	-	13,895	-	13,895	-
Bienes de uso común	28,853,801	32	29,751,801	29	40,540,640	36	45,635,102	37	45,635,102	35
<b>Activo intangible</b>	<b>7,817,306</b>	<b>9</b>	<b>4,165,920</b>	<b>4</b>	<b>6,707,854</b>	<b>6</b>	<b>4,904,090</b>	<b>4</b>	<b>5,271,869</b>	<b>4</b>
Intangible	7,817,306	9	4,165,920	4	6,707,854	6	4,904,090	4	5,271,869	4
<b>Total activo</b>	<b>90,703,072</b>	<b>100</b>	<b>101,919,955</b>	<b>100</b>	<b>112,922,104</b>	<b>100</b>	<b>123,601,228</b>	<b>100</b>	<b>128,980,812</b>	<b>100</b>
<b>Pasivo</b>										
<b>Corriente</b>	<b>73,346</b>	<b>-</b>	<b>13,313</b>	<b>-</b>	<b>23,881</b>	<b>-</b>	<b>16,383</b>	<b>-</b>	<b>39,727</b>	<b>-</b>
Cuentas por pagar a corto plazo	73,346	-	13,313	-	23,881	-	16,383	-	39,727	-
<b>No corriente</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>34,135</b>	<b>-</b>	<b>34,135</b>	<b>-</b>	<b>34,135</b>	<b>-</b>
Documentos y efectos a pagar a largo plazo	-	-	-	-	34,135	-	34,135	-	34,135	-
<b>Total pasivo</b>	<b>73,346</b>	<b>-</b>	<b>13,313</b>	<b>-</b>	<b>58,016</b>	<b>-</b>	<b>50,518</b>	<b>-</b>	<b>73,862</b>	<b>-</b>
<b>Patrimonio municipal</b>										
Resultado del ejercicio	(2,697,068)	(3)	(5,472,865)	(5)	(4,789,352)	(4)	(6,592,208)	(5)	(539,242)	(1)
Resultados acumulados de ejercicios anteriores	26,846,223	30	24,149,155	24	18,588,514	16	13,768,817	11	7,176,609	6
Transferencias y contribuciones de capital recibido	66,480,571	73	83,230,352	81	99,064,926	88	116,374,101	94	122,269,583	95
<b>Total de patrimonio municipal</b>	<b>90,629,726</b>	<b>100</b>	<b>101,906,642</b>	<b>100</b>	<b>112,864,088</b>	<b>100</b>	<b>123,550,710</b>	<b>100</b>	<b>128,906,950</b>	<b>100</b>
<b>Total pasivo y patrimonio municipal</b>	<b>90,703,072</b>	<b>100</b>	<b>101,919,955</b>	<b>100</b>	<b>112,922,104</b>	<b>100</b>	<b>123,601,228</b>	<b>100</b>	<b>128,980,812</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos de la Municipalidad de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango.

Para el período 2013 el activo aumento en Q.11, 216,884, este aumento se refleja en el activo no corriente. EL rubro de pasivo corriente comparado entre los años 2013 y 2014, muestra un incremento de Q.10,568, en las cuentas por pagar a

corto plazo y en el pasivo no corriente aumentó Q.34,135, en el rubro de documentos y efectos a pagar a largo plazo.

#### **1.12.2.1 Tesorería**

Está integrada por el cajero general quien también es el cajero receptor, tiene la responsabilidad de la administración, control y recaudación de impuestos del Municipio; con el objetivo de mantener la liquidez del tesoro Municipal y hacer eficiente la recaudación de los recursos.

#### **1.12.2.2 Préstamos y donaciones**

Convenio de deuda No. 50-2013 Plan de Prestaciones del Empleado Municipal y de cofinanciamiento para la ejecución de proyectos, en el 2014 y 2015 por Q.53,641.00 y Q.24,382.00 respectivamente; asimismo la donación imprevista de un camión de volteo de Q. 699,957.00 en el 2015, registrado en el estado de resultados y en el inventario de activos en la cuenta maquinaria y equipo.

### **1.13 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

Esta actividad se origina por el movimiento comercial, comprendido por exportaciones de café, cardamomo, marimbas, y trajes típicos que provienen del Municipio, se importa artículos de la canasta básica, vestuario, productos plásticos, agroquímicos, aceites, lubricantes, combustibles y electrodomésticos que provienen de importaciones locales, regionales, departamentales. El flujo financiero del Municipio funciona a través de dos Cooperativas, una agencia bancaria BANRURAL, agentes y cajas rurales los cuales brindan apoyo a los habitantes por medio de crédito, ahorro y pago de remesas.

### **1.14 INVENTARIO DE COMERCIOS Y SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO**

En el municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango se observó la cantidad de 472 comercios que tienen el objetivo de satisfacer las necesidades diarias como la

alimentación, vestido y habitación, así como la generación de 615 empleos para los habitantes. Los servicios incluyen una diversidad de actividades, entre los más destacados se pueden señalar los agentes bancarios representan el 25.55% y comedores 15.11% de participación en la generación de empleo.

### 1.15 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

La economía del Municipio depende de la actividad agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial, comercios y servicios, las cuales son las principales actividades productivas. A continuación se describe el valor de la producción y generación de empleo por actividad:

**Cuadro 10**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de actividades productivas**  
**Año: 2016**

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
		Jornales	%	Personas	%
Agrícola	693,215	1,012	64.95	129	10.10
Pecuaria	952,340	480	30.81	60	4.70
Artesanal	9,126,040	-	-	101	7.91
Agroindustrial	258,400	66	4.24	8	0.64
Comercio	-	-	-	615	48.15
Servicios	-	-	-	364	28.50
<b>Totales</b>	<b>11,029,995</b>	<b>1,558</b>	<b>100.00</b>	<b>1,277</b>	<b>100.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La actividad agrícola constituye ser la más importante del Municipio, debido a que genera un mayor número de jornales, en comparación al pecuario, a pesar de que la mayoría trabaja en el campo existe también un buen número de personas que se dedican a la actividad de comercios y servicios conformado por pequeños negocios concentrados en el área urbana.

### 1.15.1 Actividad agrícola

Los productos de la actividad agrícola son la tercera fuente de ingresos de los habitantes del Municipio, representan el 6% del total del valor de producción; los cultivos principales son el maíz, frijol y cardamomo.

**Cuadro 11**  
**Municipio de Santa Eulalia, Departamento de Huehuetenango**  
**Producción agrícola**  
**Valor de la producción y generación de empleo**  
**Año: 2016**

Estrato / producto	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
		Jornales	%	Personas	%
<b>Microfincas</b>	<b>393,915</b>				
Maíz	232,125	454	44.86	57	44.19
Frijol	114,000	98	9.68	12	9.30
Cardamomo	20,250	23	2.27	3	2.33
Chilacayote	8,420	14	1.38	2	1.55
Trigo	10,350	14	1.38	2	1.55
Papa	6,600	5	0.50	1	0.78
Repollo	300	5	0.50	1	0.78
Tomate de árbol	520	5	0.50	1	0.78
Habas	1,350	5	0.50	1	0.78
<b>Subfamiliares</b>	<b>299,300</b>				
Maíz	143,750	295	29.15	37	28.68
Frijol	122,500	56	5.53	7	5.43
Cardamomo	32,250	33	3.26	4	3.10
Chilacayote	800	5	0.49	1	0.78
<b>Totales</b>	<b>693,215</b>	<b>1,012</b>	<b>100.00</b>	<b>129</b>	<b>100.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Se determinó por medio de la investigación de campo que el producto más representativo en el Municipio es el maíz con 44.19% del valor total de la producción, mientras que 55.81% restante corresponde a productos como: frijol, cardamomo, chilacayote, trigo, papa, repollo, tomate de árbol y habas.

### 1.15.2 Actividad pecuaria

La segunda actividad productiva de mayor relevancia es la pecuaria, las fincas encontradas son microfincas y subfamiliares las cuales cuentan con mano de obra familiar; a continuación se presenta un cuadro con el resumen de las actividades pecuarias.

**Cuadro 12**  
**Municipio de Santa Eulalia, Departamento de Huehuetenango**  
**Producción pecuaria**  
**Valor de la producción y generación de empleo**  
**Año: 2016**

Estrato / producto	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
		Jornales	%	Personas	%
<b>Microfincas</b>	<b>670,285</b>				
Engorde de cerdos	263,200		-		-
Engorde de pollos	185,610		-		-
Engorde de ovejas	118,800	328	68.33	41	68.33
Ganado bovino	76,000		-		-
Ganado cunino	1,920		-		-
Ganado caprino	3,500		-		-
Actividad avícola					
Chompipe	12,750		-		-
Patos	1,380		-		-
Ponedoras	7,125		-		-
<b>Subfamiliares</b>	<b>282,055</b>				
Engorde de cerdos	69,600		-		-
Engorde de pollos	61,985		-		-
Engorde de ovejas	100,500	152	31.67	19	31.67
Ganado caprino	6,750		-		-
Actividad avícola					
Patos	2,160		-		-
Chompipes	500		-		-
Pollos destace	40,560		-		-
<b>Totales</b>	<b>952,340</b>	<b>480</b>	<b>100.00</b>	<b>60</b>	<b>100.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La actividad pecuaria representa el 2.67% constituida por ganado en orden de relevancia porcino, aviar, ovino y caprino. Todo tipo de ganado es comercializado

en casos de necesidad de las personas, no cuentan con conocimientos para determinar los costos del ganado por lo que los precios son establecidos según la competencia.

### 1.15.3 Actividad artesanal

En la actividad artesanal en el Municipio se encuentran pequeños y medianos artesanos, dentro de los cuales la carpintería es la actividad principal la cual es realizada con herramientas manuales, con tecnología tradicional y sin capacitación especializada. A continuación se presenta el cuadro de la producción artesanal para el año 2016.

**Cuadro 13**  
**Municipio de Santa Eulalia, Departamento de Huehuetenango**  
**Producción artesanal**  
**Valor de la producción y generación de empleo**  
**Año: 2016**

Tamaño / producto	Valor de la producción Q.	Generación de empleo	
		Personas	%
<b>Pequeño artesano</b>	<b>1,996,140</b>		
Carpintería	1,460,940		
Panadería	93,000		
Cerería	27,600		
Sastrería	246,600		
Tejidos típicos	168,000		
<b>Mediano artesano</b>	<b>7,129,900</b>		
Carpintería	3,102,300	41	40.60
Sastrería	796,860	21	20.79
Panadería	223,200	19	18.81
Cerería	44,640	3	2.97
Herrería	2,568,900	11	10.89
Fábrica de marimba	394,000	6	5.94
<b>Totales</b>	<b>9,126,040</b>	<b>101</b>	<b>100.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El ingreso de la artesanal genera el 83% del total de las actividades productivas, se determinó que los medianos artesanos representan el 78.12% del total del valor

de la producción de la actividad artesanal, los principales productores son carpintería y herrería; los pequeños artesanos equivalen al 21.88% de los cuales la carpintería constituye el 73% dentro de esta categoría.

#### 1.15.4 Actividad agroindustrial

La actividad agroindustrial está enfocada exclusivamente a la transformación de café cereza a pergamino, en el siguiente cuadro se muestra el rendimiento, volumen y valor de la producción del producto:

**Cuadro 14**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Producción agroindustrial**  
**Café pergamino**  
**Valor de la producción y generación de empleo**  
**Año: 2016**

Tamaño	Valor de la producción Q.	Generación de empleo	
		Personas	%
Pequeña empresa	116,800	4	50.00
Mediana empresa	141,600	4	50.00
<b>Totales</b>	<b>258,400</b>	<b>8</b>	<b>100.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Según resultados obtenidos en la investigación genera el 2% del total del valor de la producción en el Municipio. La pequeña empresa representa el 46.97% de la producción industrial mientras con 53.03% la mediana empresa.

#### 1.15.5 Comercios y servicios

El sector comercios y servicios representa el 43.65% del total de la PEA y genera 979 empleos. Sin embargo, no se cuantificó la participación en la economía del Municipio, debido a que la determinación de costos de los productos y servicios prestados se torna complicada por falta de acceso a la información financiera, debido a que se encuentra condicionada por factores ajenos que varían de acuerdo a la rama de la actividad y uso de la misma.

## **CAPÍTULO II PRODUCCIÓN ARTESANAL**

La actividad artesanal es aquella que tiene por finalidad la creación de un objeto en forma manual con ayuda de herramientas rudimentarias y máquinas semiautomáticas; además del uso de materias primas locales y procesos de transformación y elaboración. En este capítulo se dará a conocer la producción artesanal del municipio de Santa Eulalia, Huehuetenango, así como el análisis del financiamiento y procesos de comercialización que forman parte complementaria de esta actividad.

### **2.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES**

El municipio de Santa Eulalia se desarrollan diferentes actividades artesanales como: carpintería 50%, herrería 28%, sastrería 11%, panadería 4%, fábrica de marimba 4%, tejidos típicos 2%, y por último cerería con el 1% restante. El porcentaje representado por cada actividad se encuentra basado en cuanto a la participación del volumen y valor de producción anual del Municipio.

De acuerdo a la investigación de campo se determinó que la producción artesanal presenta ingresos de Q 9, 126,040 que equivale al 83% del total de las actividades productivas, posicionándolo en el primer lugar de aporte económico a la comunidad.

#### **2.1.1 Tamaño de la empresa**

La clasificación se establece por la capacidad de producción del artesano a través del análisis del volumen de producción, mano de obra empleada y aporte económico hacia el Municipio. A continuación se presentan los tipos de artesanos que se identificaron en Santa Eulalia.



### **2.1.1.1 Pequeño artesano**

Es la persona que fabrica objetos de forma manual o con herramientas elaboradas por el mismo, no existe división del trabajo, la mano de obra es familiar, no cuentan con asistencia técnica ni crediticia. Dentro del Municipio se identificaron doce carpinterías, tres panaderías, cuatro cererías, cinco sastrerías y uno de tejidos típicos que cuentan con las características descritas.

### **2.1.1.2 Mediano artesano**

Persona que se dedica a la elaboración de productos con poco capital invertido, herramientas y el equipo utilizado es de fábrica y semiautomático el cual funciona de forma indefinida por reparaciones necesarias, no logra producir para acumulación, limitándose a remunerar el trabajo realizado de seis a diez personas que puede contratar para generar alguna ganancia, tiene acceso a asistencia técnica y crediticia. Está integrada por doce carpinterías, seis panaderías, tres cererías, once sastrerías, seis herrerías y una fábrica de marimbas.

### **2.1.1.3 Grande artesano**

Dentro de esta categoría se encuentra la persona que se dedica a la fabricación de productos con materiales y materia prima adecuada y de buena calidad, la herramienta, el equipo es tradicional, de fábrica y automática. La división del trabajo se realiza por fases, la mano de obra es asalariada, tiene acceso a asistencia técnica y crediticia adecuada, cuenta con excedente económico. En el Municipio durante el estudio realizado en el año 2016 no se identificaron unidades productivas con estas características.

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

El volumen es la cantidad de productos que el artesano está en capacidad de elaborar en un determinado período de tiempo y el valor es el precio de un artículo. Dentro de la producción artesanal se encuentra tejidos típicos, cerería, panadería,

sastrería, fábrica de marimbas, herrería y carpintería, el cual este último refleja mayor relevancia en el volumen y valor de la producción.

A continuación se presenta el volumen y valor de la producción artesanal según tamaño de empresa y producto:

**Cuadro 15**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Volumen y valor de la producción**  
**Producción artesanal por tamaño de empresa y producto**  
**Año: 2016**

Tamaño / producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
<b>Pequeño artesano</b>					
<b>Totales</b>	<b>25</b>		<b>121,272</b>		<b>1,996,140</b>
<b>Carpintería</b>	<b>12</b>		<b>2,616</b>		<b>1,460,940</b>
Puerta 1 x 2 metros		Unidad	900	1,100	990,000
Ropero 1.8 x 5.6 metros		Unidad	12	1,800	21,600
Cama (estructura) 1.6 x 2 metros		Unidad	180	850	153,000
Silla 1 x 0.4 metros		Unidad	948	150	142,200
Mesa de 1.5 metros de diámetro		Unidad	420	250	105,000
Ventanas 1 metro cuadrado		Unidad	156	315	49,140
<b>Panadería</b>	<b>3</b>		<b>93,000</b>		<b>93,000</b>
Pan dulce		Unidad	42,000	1	42,000
Tostado		Unidad	39,000	1	39,000
Frances		Unidad	12,000	1	12,000
<b>Cerería</b>	<b>4</b>		<b>23,400</b>		<b>27,600</b>
Candelas		Unidad	19,200	1	19,200
Veladoras		Unidad	4,200	2	8,400
<b>Sastrería</b>	<b>5</b>		<b>2,016</b>		<b>246,600</b>
Pantalón		Unidad	1,656	130	215,280
Camisa		Unidad	264	55	14,520
Chaleco		Unidad	96	175	16,800
<b>Tejidos típicos</b>	<b>1</b>		<b>240</b>		<b>168,000</b>
Corte		Unidad	240	700	168,000
<b>Mediano artesano</b>					
<b>Totales</b>	<b>40</b>		<b>277,234</b>		<b>7,129,900</b>

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Tamaño / producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
<b>Carpintería</b>	12		<b>5,028</b>		<b>3,102,300</b>
Puerta 1 x 2 metros		Unidad	1,572	1,100	1,729,200
Ropero 1.8 x 5.6 metros		Unidad	96	1,800	172,800
Cama (estructura) 1.6 x 2 metros		Unidad	804	850	683,400
Silla 1 x 0.4 metros		Unidad	1,260	150	189,000
Mesa de 1.5 metros de diametro		Unidad	1,236	250	309,000
Ventanas 1 metro cuadrado		Unidad	60	315	18,900
<b>Sastrería</b>	11		<b>7,668</b>		<b>796,860</b>
Pantalón		Unidad	3,780	125	472,500
Camisa		Unidad	2,328	55	128,040
Sudadero		Unidad	612	95	58,140
Playera		Unidad	792	40	31,680
Chaleco		Unidad	24	175	4,200
Saco		Unidad	132	775	102,300
<b>Panadería</b>	6		<b>223,200</b>		<b>223,200</b>
Pan dulce		Unidad	150,000	1	150,000
Pan francés		Unidad	42,000	1	42,000
Sheca		Unidad	31,200	1	31,200
<b>Cerería</b>	3		<b>41,040</b>		<b>44,640</b>
Candelas		Unidad	37,440	1	37,440
Veladoras		Unidad	3,600	2	7,200
<b>Herrería</b>	6		<b>3,876</b>		<b>2,568,900</b>
Ventanas 1 metro cuadrado		Unidad	1,500	455	682,500
Puertas 0.9 x 1.9 metros		Unidad	1,248	1,150	1,435,200
Balcones 1 metro cuadrado		Unidad	1,128	400	451,200
<b>Fábrica de marimba</b>	2		<b>22</b>		<b>394,000</b>
Doble		Unidad	10	32,500	325,000
Sencilla		Unidad	12	5,750	69,000
<b>Totales</b>	<b>65</b>		<b>398,506</b>		<b>9,126,040</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Se observó que la actividad artesanal está integrada por 65 unidades, donde los pequeños artesanos tienen una participación del 22% del total de la producción, donde carpintería es la actividad más representativa. Así mismo en medianos

artesanos, la carpintería aporta el 34% del total de la producción. Este indicador refleja la importancia de esta actividad dentro de la economía del Municipio.

## **2.2 CARPINTERÍA**

El trabajo de la madera es una de las actividades más antiguas que existen, por lo cual en cada cultura y región encontraremos diferentes maneras y herramientas para trabajar este material. La carpintería es donde se trabaja la madera, su objetivo es cambiar la forma física para crear objetos útiles al desarrollo humano, como muebles para el hogar, marcos para puertas, juguetes, escritorios, libreros y otros. Su calidad depende de la aplicación adecuada y oportuna de los materiales, herramientas y mano de obra.

En la investigación de campo se identificó veinticuatro unidades productivas artesanales, las cuales contribuyen al desarrollo económico y social del Municipio. Se encontraron las siguientes variedades de productos de carpintería: sillas, ventanas, camas (estructuras), mesas redondas para comedor y puertas de 1 x 2 metros, siendo las últimas las más representativas de la actividad.

### **2.2.1 Tamaño de la empresa**

La carpintería es una actividad que se encuentra categorizada dentro de los pequeños y medianos artesanos, para determinar el tamaño de empresa existen distintos criterios. Algunos de éstos son por: número de empleados, el capital que tienen, la maquinaria y equipo, el volumen de ventas y el volumen de producción.

Durante la investigación de campo se determinó que en Municipio existen doce unidades clasificadas en pequeños artesanos y doce en medianos artesanos, con diferentes características tecnológicas, número de empleados y volumen de producción.

### 2.2.2 Tecnología utilizada por tamaño de empresa

Los cambios que origina el desarrollo tecnológico se caracterizan por su universalidad, velocidad, estrecha relación con la ciencia, el impacto que producen sobre los ecosistemas, el aumento de la capacidad productiva y la conciencia que presentan aspectos positivos y negativos.

Las características tecnológicas influyen en el desarrollo de una producción en la actividad artesanal, se puede medir de acuerdo al grado de desarrollo o tecnificación que poseen. A continuación se presentan las características tecnológicas utilizadas por los artesanos identificados en el Municipio:

**Tabla 4**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Características tecnológicas**  
**Producción artesanal carpintería**  
**Año: 2016**

Descripción	Tamaño de empresa / producto	
	Pequeño artesano	Mediano artesano
	<b>Carpintería</b>	<b>Carpintería</b>
Materia prima	Necesaria y de baja calidad	Adecuada
Materiales	Necesario y de baja calidad	Adecuado
Maquinaria	Hechiza y rudimentaria	Tradicional, de fábrica y semiautomáticas.
Herramientas	Martillos, sierras, serruchos, cepillos, compas, destornilladores, metros y escuadras.	Martillos, cepillos, compas, destornilladores, metros y escuadras.
División del trabajo	No se da, solo el propietario realiza todo el proceso	Se da en menor escala y tiene operarios que realizan el proceso productivo.
Mano de obra	Familiar	Mano de obra semicalificada, familiar y asalariada.
Asistencia técnica	Inexistente	Poca asistencia técnica
Asistencia financiera	Inexistente	Baja asistencia financiera

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La actividad de carpintería pequeño artesano en comparación al mediano artesano, cuenta con los materiales necesarios y de calidad baja. El equipo que se utiliza es semiautomático, como lo es la cortadora de madera. Las herramientas de trabajo son tradicionales, dentro de las cuales se encuentran: martillos, sierras, serruchos, cepillos, compas, destornilladores, metros y escuadras. La división del trabajo no se da, utiliza mano de obra familiar, el acceso a la asistencia técnica y financiera es inexistente debido a la capacidad de pago de los carpinteros.

### 2.2.3 Hoja técnica del costo directo de producción

La hoja técnica es una herramienta que permite determinar el costo unitario de un producto, mediante la integración de elementos que la componen como: materiales, mano de obra y costos indirectos variables.

#### 2.2.3.1 Pequeño artesano

Los pequeños artesanos tienen acceso limitado a la asistencia técnica y crediticia, debido a que existe temor de perder sus tierras. Hecho ocasionado por falta de información por parte de las instituciones financieras y mal información entre pobladores, lo cual se refleja en factores como la pobreza.

**Cuadro 16**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Producción artesanal carpintería**  
**Hoja técnica del costo directo de producción según pequeño artesano y**  
**producto**  
**Año: 2016**

Tamaño / producto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario		Costo total	
			Encuesta Q.	Imputado Q.	Encuesta Q.	Imputado Q.
<b>Pequeño artesano</b>						
<b>Carpintería</b>						
<b>Puerta de 1 x 2 metros</b>						
<b>Materiales</b>						
					<b>540.00</b>	<b>540.00</b>
Madera de pinabete	Pie	32	5.00	5.00	160.00	160.00
Alfajillas de pinabete	Pie	16	5.00	5.00	80.00	80.00

Continúa página siguiente...

...viene página anterior

Elementos del costo	Tamaño / producto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario		Costo total	
				Encuesta Q.	Imputado Q.	Encuesta Q.	Imputado Q.
Pintura		Galón	0.25	130.00	130.00	33.00	33.00
Barniz		Galón	0.25	170.00	170.00	43.00	43.00
Thiner		Galón	0.25	65.00	65.00	16.00	16.00
Pegamento		Galón	0.125	120.00	120.00	15.00	15.00
Bisagras		Unidad	3	4.00	4.00	12.00	12.00
Chapas		Unidad	1	175.00	175.00	175.00	175.00
Clavos		Libra	0.5	6.00	6.00	3.00	3.00
Tornillos 3 x 3 pulgadas		Unidad	12	0.25	0.25	3.00	3.00
<b>Mano de obra</b>						-	<b>210.80</b>
Trazado		Día	0.125	-	81.87	-	10.00
Corte		Día	0.438	-	81.87	-	36.00
Ensamblado		Día	0.375	-	81.87	-	31.00
Cepillado		Día	0.188	-	81.87	-	15.00
Pintado		Día	0.375	-	81.87	-	31.00
Barnizado		Día	0.500	-	81.87	-	41.00
Bonificación incentivo		Día	2.00		8.33		16.68
Séptimo día		Día					30.12
<b>Costos indirectos variables</b>						<b>46.00</b>	<b>129.85</b>
Cuota patronal 12.67%		%	194.12		0.1267		24.58
Prestaciones laborales 30.55%		%	194.12		0.3055		59.27
Lija		Pliego	1	3.00	3.00	3.00	3.00
Wipe		Libra	2	10.00	10.00	20.00	20.00
Brocha de 5"		Unidad	1	15.00	15.00	15.00	15.00
Energía eléctrica		Mes	0.0667	125.00	125.00	8.00	8.00
<b>Costo de una puerta de 1 x 2 metros</b>						<b>586.00</b>	<b>880.65</b>
<b>Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros</b>							
<b>Materiales</b>						<b>604.00</b>	<b>604.00</b>
Madera de pinabete		Pie	64	5.00	5.00	320.00	320.00
Alfajillas de pinabete		Pie	24	5.00	5.00	120.00	120.00
Pintura		Galón	0.25	130.00	130.00	33.00	33.00
Barniz		Galón	0.25	170.00	170.00	43.00	43.00
Thiner		Galón	0.25	65.00	65.00	16.00	16.00
Pegamento		Galón	0.5	120.00	120.00	60.00	60.00
Clavos		Libra	1	6.00	6.00	6.00	6.00
Tornillos de 3 pulgadas		Unidad	24	0.25	0.25	6.00	6.00
<b>Mano de obra</b>						-	<b>212.09</b>
Trazado		Día	0.063	-	81.87	-	5.00
Corte		Día	0.313	-	81.87	-	26.00
Ensamblado		Día	0.375	-	81.87	-	31.00
Cepillado		Día	0.500	-	81.87	-	41.00
Pintado		Día	0.375	-	81.87	-	31.00

Continúa página siguiente...

...viene página anterior

Tamaño / producto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario		Costo total	
			Encuesta Q.	Imputado Q.	Encuesta Q.	Imputado Q.
Barnizado	Día	0.375	-	81.87	-	31.00
Bonificación incentivo	Día	2.00		8.33		16.78
Séptimo día	Día					30.31
<b>Costos indirectos variables</b>					<b>41.00</b>	<b>125.42</b>
Cuota patronal 12.67%		195.31		0.1267		24.75
Prestaciones laborales 30.55%		195.31		0.3055		59.67
Lija	Pliego	1	3.00	3.00	3.00	3.00
Wipe	Libra	2	10.00	10.00	15.00	15.00
Brocha de 5"	Unidad	1	15.00	15.00	15.00	15.00
Energía eléctrica	Mes	0.0667	125.00	125.00	8.00	8.00
<b>Costo de una cama (estructura) de 1.6 x 2 metros</b>					<b>645.00</b>	<b>941.51</b>
<b>Silla de 1 x 0.4 metros</b>						
<b>Materiales</b>					<b>124.00</b>	<b>124.00</b>
Madera de pinabete	Pie	8	5.00	5.00	40.00	40.00
Alfajillas de pinabete	Pie	4	5.00	5.00	20.00	20.00
Pintura	Galón	0.125	130.00	130.00	16.00	16.00
Barniz	Galón	0.125	170.00	170.00	21.00	21.00
Thiner	Galón	0.125	65.00	65.00	8.00	8.00
Pegamento	Galón	0.125	120.00	120.00	15.00	15.00
Clavos	Libra	0.125	6.00	6.00	1.00	1.00
Tornillos de 3 pulgadas	Unidad	12	0.25	0.25	3.00	3.00
<b>Mano de obra</b>					-	<b>26.99</b>
Trazado	Día	0.025	-	81.87	-	2.00
Corte	Día	0.063	-	81.87	-	5.00
Ensamblado	Día	0.063	-	81.87	-	5.00
Cepillado	Día	0.038	-	81.87	-	3.00
Pintado	Día	0.031	-	81.87	-	3.00
Barnizado	Día	0.031	-	81.87	-	3.00
Bonificación incentivo	Día	0.250		8.33		2.13
Séptimo día	Día					3.86
<b>Costos indirectos variables</b>					<b>21.00</b>	<b>31.74</b>
Cuota patronal 12.67%	%	24.86		0.1267		3.15
Prestaciones laborales 30.55%	%	24.86		0.3055		7.59
Lija	Pliego	0.50	3.00	3.00	2.00	2.00
Wipe	Libra	0.25	10.00	10.00	3.00	3.00
Brocha de 5"	Unidad	1	15.00	15.00	15.00	15.00
Energía eléctrica	Mes	0.0083	125.00	125.00	1.00	1.00
<b>Costo de una silla de 1 x 0.4 metros</b>					<b>145.00</b>	<b>182.73</b>
<b>Mesa de 1.5 metros de diámetro</b>						
<b>Materiales</b>					<b>195.00</b>	<b>195.00</b>
Madera de pinabete	Pie	20	5.00	5.00	100.00	100.00

Continúa en página siguiente...



...viene de página anterior

Elementos del costo	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario		Costo total	
			Encuesta	Imputado	Encuesta	Imputado
			Q.	Q.	Q.	Q.
Alfajillas de pinabete	Pie	6	5.00	5.00	30.00	30.00
Pintura	Galón	0.125	130.00	130.00	17.00	17.00
Barniz	Galón	0.125	170.00	170.00	21.00	21.00
Thiner	Galón	0.125	65.00	65.00	8.00	8.00
Pegamento	Galón	0.125	120.00	120.00	15.00	15.00
Clavos	Libra	0.125	6.00	6.00	1.00	1.00
Tomillos de 3 pulgadas	Unidad	12	0.25	0.25	3.00	3.00
<b>Mano de obra</b>					-	<b>102.83</b>
Trazado	Día	0.125	-	81.87	-	10.00
Corte	Día	0.188	-	81.87	-	15.00
Ensamblado	Día	0.188	-	81.87	-	15.00
Cepillado	Día	0.125	-	81.87	-	10.00
Pintado	Día	0.188	-	81.87	-	15.00
Barnizado	Día	0.188	-	81.87	-	15.00
Bonificación incentivo	Día	1.00		8.33		8.14
Séptimo día	Día					14.69
<b>Costos indirectos variables</b>					<b>26.00</b>	<b>66.93</b>
Cuota patronal 12.67%	%	94.69		0.1267		12.00
Prestaciones laborales 30.55%	%	94.69		0.3055		28.93
Lija	Pliego	0.50	3.00	3.00	2.00	2.00
Wípe	Libra	0.50	10.00	10.00	5.00	5.00
Brocha de 5"	Unidad	1	15.00	15.00	15.00	15.00
Energía eléctrica	Mes	0.0333	125.00	125.00	4.00	4.00
<b>Costo de una mesa de 1.5 metros de diámetro</b>					<b>221.00</b>	<b>364.76</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Se puede visualizar de manera detallada, cada uno de los materiales y cantidades necesarias, la mano de obra y los costos indirectos variables que intervienen en la elaboración de cada producto. El costo para producir según datos reales son los siguientes; puerta de 1 x 2 metros Q880.65, cama (estructura) 1.6 x 2 metros Q941.51, silla de 1 x 0.4 metros Q182.73, mesa de 1.5 metros de diámetro Q364.76. Según datos encuesta Q586.00, Q645.00, 145.00 y Q 221.00 respectivamente, presentan variaciones en comparación a datos imputados expresados en mano de obra y costos indirectos variables.

### 2.2.3.2 Mediano artesano

Las unidades productivas de medianos artesanos invierten poco capital en el desarrollo de la actividad, debido a que lo producido es utilizado para remunerar el trabajo de los carpinteros, para la subsistencia familiar. A continuación se presenta la hoja técnica del costo directo de producción para mediano artesano.

**Cuadro 17**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Producción artesanal carpintería**  
**Hoja técnica del costo directo de producción según mediano artesano y**  
**producto**  
**Año: 2016**

Tamaño / producto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario		Costo total	
			Encuesta Q.	Imputado Q.	Encuesta Q.	Imputado Q.
<b>Mediano artesano</b>						
<b>Carpintería</b>						
<b>Puerta de 1 x 2 metros</b>						
<b>Materiales</b>					<b>540.00</b>	<b>540.00</b>
Madera de pinabete	Pie	32	5.00	5.00	160.00	160.00
Alfajillas de pinabete	Pie	16	5.00	5.00	80.00	80.00
Pintura	Galón	0.25	130.00	130.00	33.00	33.00
Barniz	Galón	0.25	170.00	170.00	43.00	43.00
Thiner	Galón	0.25	65.00	65.00	16.00	16.00
Pegamento	Galón	0.125	120.00	120.00	15.00	15.00
Bisagras	Unidad	3	4.00	4.00	12.00	12.00
Chapas	Unidad	1	175.00	175.00	175.00	175.00
Clavos	Libra	0.5	6.00	6.00	3.00	3.00
Tornillos 3 pulgadas	Unidad	12	0.25	0.25	3.00	3.00
<b>Mano de obra</b>					<b>100.00</b>	<b>156.81</b>
Trazado	Día	0.125	60.00	81.87	8.00	10.00
Corte	Día	0.313	60.00	81.87	19.00	26.00
Ensamblado	Día	0.313	60.00	81.87	29.00	26.00
Cepillado	Día	0.188	60.00	81.87	11.00	15.00
Diseño	Día	0.188	60.00	81.87	11.00	15.00
Pintado	Día	0.188	60.00	81.87	11.00	15.00
Barnizado	Día	0.188	60.00	81.87	11.00	15.00
Bonificación incentivo	Día	1.500		8.33		12.41
Séptimo día	Día					22.40
<b>Costos indirectos variables</b>					<b>36.00</b>	<b>98.42</b>
Cuota patronal 12.67%	%	144.40		0.1267		18.29

Continúa página siguiente...

...viene de página anterior

Tamaño / producto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario		Costo total	
			Encuesta Q.	Imputado Q.	Encuesta Q.	Imputado Q.
Prestaciones laborales 30.55%	%	144.40		0.3055		44.13
Lija	Pliego	1	3.00	3.00	3.00	3.00
Wipe	Libra	2	10.00	10.00	20.00	20.00
Energía eléctrica	Mes	0.05	250.00	250.00	13.00	13.00
<b>Costo de una puerta de 1 x 2 metros</b>					<b>676.00</b>	<b>795.23</b>
<b>Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros</b>						
<b>Materiales</b>					<b>604.00</b>	<b>604.00</b>
Madera de pinabete	Pie	64	5.00	5.00	320.00	320.00
Alfajillas de pinabete	Pie	24	5.00	5.00	120.00	120.00
Pintura	Galón	0.25	130.00	130.00	33.00	33.00
Barniz	Galón	0.25	170.00	170.00	43.00	43.00
Thiner	Galón	0.25	65.00	65.00	16.00	16.00
Pegamento	Galón	0.5	120.00	120.00	60.00	60.00
Clavos	Libra	1	6.00	6.00	6.00	6.00
Tornillos de 3 pulgadas	Unidad	24	0.25	0.25	6.00	6.00
<b>Mano de obra</b>					<b>91.00</b>	<b>160.67</b>
Trazado	Día	0.063	60.00	81.87	4.00	5.00
Corte	Día	0.250	60.00	81.87	15.00	21.00
Ensamblado	Día	0.250	60.00	81.87	15.00	21.00
Cepillado	Día	0.250	60.00	81.87	15.00	21.00
Diseño	Día	0.125	60.00	81.87	8.00	10.00
Pintado	Día	0.250	60.00	81.87	15.00	21.00
Barnizado	Día	0.313	60.00	81.87	19.00	26.00
Bonificación incentivo	Día	1.50		8.33		12.72
Séptimo día	Día					22.95
<b>Costos indirectos variables</b>					<b>31.00</b>	<b>94.95</b>
Cuota patronal 12.67%	%	147.95		0.1267		18.74
Prestaciones laborales 30.55%	%	147.95		0.3055		45.21
Lija	Pliego	1	3.00	3.00	3.00	3.00
Wipe	Libra	2	10.00	10.00	15.00	15.00
Energía eléctrica	Mes	0.050	250.00	250.00	13.00	13.00
<b>Costo de una cama (estructura) de 1.6 x 2 metros</b>					<b>726.00</b>	<b>859.62</b>
<b>Silla 1 x 0.4 metros</b>						
<b>Materiales</b>					<b>124.00</b>	<b>124.00</b>
Madera de pinabete	Pie	8	5.00	5.00	40.00	40.00
Alfajillas de pinabete	Pie	4	5.00	5.00	20.00	20.00
Pintura	Galón	0.125	130.00	130.00	16.00	16.00
Barniz	Galón	0.125	170.00	170.00	21.00	21.00
Thiner	Galón	0.125	65.00	65.00	8.00	8.00
Pegamento	Galón	0.125	120.00	120.00	15.00	15.00
Clavos	Libra	0.125	6.00	6.00	1.00	1.00

Continúa página siguiente...

...viene de página anterior

Tamaño / producto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario		Costo total	
			Encuesta Q.	Imputado Q.	Encuesta Q.	Imputado Q.
Tornillos de 3 pulgadas	Unidad	12	0.25	0.25	3.00	3.00
<b>Mano de obra</b>					<b>12.00</b>	<b>23.14</b>
Trazado	Día	0.025	60.00	81.87	2.00	2.00
Corte	Día	0.050	60.00	81.87	3.00	4.00
Ensamblado	Día	0.050	60.00	81.87	3.00	4.00
Cepillado	Día	0.019	60.00	81.87	1.00	2.00
Diseño	Día	0.019	60.00	81.87	1.00	2.00
Pintado	Día	0.019	60.00	81.87	1.00	2.00
Barnizado	Día	0.019	60.00	81.87	1.00	2.00
Bonificación incentivo	Día	0.200		8.33		1.84
Séptimo día	Día					3.30
<b>Costos indirectos variables</b>					<b>6.00</b>	<b>15.21</b>
Cuota patronal 12.67%	%	21.30		0.1267		2.70
Prestaciones laborales 30.55%	%	21.30		0.3055		6.51
Lija	Pliego	0.25	3.00	3.00	1.00	1.00
Wipe	Libra	0.25	10.00	10.00	3.00	3.00
Energía eléctrica	Mes	0.007	250.00	250.00	2.00	2.00
<b>Costo de una silla 1 x 0.4 de fondo</b>					<b>142.00</b>	<b>162.35</b>
<b>Mesa de 1.5 metros de diametro</b>						
<b>Materiales</b>					<b>186.00</b>	<b>186.00</b>
Madera de pinabete	Pie	20	5.00	5.00	100.00	100.00
Alfajillas de pinabete	Pie	6	5.00	5.00	30.00	30.00
Pintura	Galón	0.100	130.00	130.00	13.00	13.00
Barniz	Galón	0.100	170.00	170.00	17.00	17.00
Thiner	Galón	0.100	65.00	65.00	7.00	7.00
Pegamento	Galón	0.125	120.00	120.00	15.00	15.00
Clavos	Libra	0.125	6.00	6.00	1.00	1.00
Tornillos de 3 pulgadas	Unidad	12	0.25	0.25	3.00	3.00
<b>Mano de obra</b>					<b>48.00</b>	<b>77.13</b>
Trazado	Día	0.125	60.00	81.87	8.00	10.00
Corte	Día	0.125	60.00	81.87	8.00	10.00
Ensamblado	Día	0.125	60.00	81.87	8.00	10.00
Cepillado	Día	0.063	60.00	81.87	4.00	5.00
Diseño	Día	0.063	60.00	81.87	4.00	5.00
Pintado	Día	0.125	60.00	81.87	8.00	10.00
Barnizado	Día	0.125	60.00	81.87	8.00	10.00
Bonificación incentivo	Día	0.75		8.33		6.11
Séptimo día	Día					11.02
<b>Costos indirectos variables</b>					<b>15.00</b>	<b>45.69</b>
Cuota patronal 12.67%	%	71.02		0.1267		9.00
Prestaciones laborales 30.55%	%	71.02		0.3055		21.69

Continúa página siguiente...

...viene de página anterior

Tamaño / producto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario		Costo total	
			Encuesta Q.	Imputado Q.	Encuesta Q.	Imputado Q.
Lija	Pliego	0.50	3.00	3.00	2.00	2.00
Wipe	Libra	0.50	10.00	10.00	5.00	5.00
Energía eléctrica	Mes	0.03	250.00	250.00	8.00	8.00
<b>Costo de una mesa de 1.5 metros de diametro</b>					<b>249.00</b>	<b>308.82</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El costo unitario para producir una puerta de 1 x 2 metros en mediano artesano según datos encuesta es de Q676.00, cama (estructura) de 1.6 x 2 metros Q726.00, silla de 1 x 0.40 metros Q142.00 y una mesa de 1.5 metros de diámetro Q249.00. Lo cual establece una diferencia con datos reales de Q119.23, Q133.62, Q 20.35 y Q59.82 respectivamente.

#### 2.2.4 Costo directo de producción

Es un estado financiero importante y dinámico que permite la evaluación en términos monetarios de los bienes producidos en un proceso productivo. Los costos de producción (también llamados costos de operación) son gastos necesarios para mantener un proyecto o un equipo en funcionamiento. A continuación se detallan las cantidades en valores monetarios de materiales, mano de obra y gastos indirectos variables.

**Cuadro 18**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Producción artesanal**  
**Estado de costo directo de producción**  
**por tamaño de empresa y producto**  
**del 01 de enero al 31 de diciembre 2016**  
**(cifras en quetzales)**

Tamaño / producto	Pequeño		Mediano	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<b>Carpintería</b>				
<b>Puerta de 1 x 2 metros</b>				
<b>Materiales</b>	<b>486,000</b>	<b>486,000</b>	<b>848,880</b>	<b>848,880</b>

Continúa página siguiente...

...viene de página anterior

Tamaño / producto Elementos del costo	Pequeño		Mediano	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Madera de pinabete	144,000	144,000	251,520	251,520
Alfajillas de pinabete	72,000	72,000	125,760	125,760
Pintura	29,700	29,700	51,876	51,876
Barniz	38,700	38,700	67,596	67,596
Thiner	14,400	14,400	25,152	25,152
Pegamento	13,500	13,500	23,580	23,580
Bisagras	10,800	10,800	18,864	18,864
Chapas	157,500	157,500	275,100	275,100
Clavos	2,700	2,700	4,716	4,716
Tornillos de 3 pulgadas	2,700	2,700	4,716	4,716
<b>Mano de obra</b>	-	<b>189,721</b>	<b>157,200</b>	<b>246,513</b>
Trazado	-	9,000	12,576	15,720
Corte	-	32,400	29,868	40,872
Ensamblado	-	27,900	45,588	40,872
Cepillado	-	13,500	17,292	23,580
Diseño	-	-	17,292	23,580
Pintado	-	27,900	17,292	23,580
Barnizado	-	36,900	17,292	23,580
Bonificación incentivo	-	15,018		19,513
Séptimo día	-	27,103		35,216
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>41,400</b>	<b>116,862</b>	<b>56,592</b>	<b>154,702</b>
Cuota patronal 12.67%		22,122		28,761
Prestaciones laborales 30.55%		53,340		69,349
Lija	2,700	2,700	4,716	4,716
Wípe	18,000	18,000	31,440	31,440
Brocha de 5"	13,500	13,500	-	-
Energía eléctrica	7,200	7,200	20,436	20,436
<b>Costo directo de producción</b>	<b>527,400</b>	<b>792,583</b>	<b>1,062,672</b>	<b>1,250,095</b>
<b>Unidades producidas</b>	<b>900</b>	<b>900</b>	<b>1,572</b>	<b>1,572</b>
<b>Costo por unidad</b>	<b>586.00</b>	<b>880.65</b>	<b>676.00</b>	<b>795.23</b>
<b>Cama (estructura) de 1.60 x 2 metros</b>				
<b>Materiales</b>	<b>108,720</b>	<b>108,720</b>	<b>485,616</b>	<b>485,616</b>
Madera de pinabete	57,600	57,600	257,280	257,280
Alfajillas de pinabete	21,600	21,600	96,480	96,480
Pintura	5,940	5,940	26,532	26,532

Continúa página siguiente...

...viene de página anterior

Tamaño / producto Elementos del costo	Pequeño		Mediano	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Barniz	7,740	7,740	34,572	34,572
Thiner	2,880	2,880	12,864	12,864
Pegamento	10,800	10,800	48,240	48,240
Clavos	1,080	1,080	4,824	4,824
Tornillos de 3 pulgadas	1,080	1,080	4,824	4,824
<b>Mano de obra</b>	-	<b>38,177</b>	<b>73,164</b>	<b>129,180</b>
Trazado	-	900	3,216	4,020
Corte	-	4,680	12,060	16,884
Ensamblado	-	5,580	12,060	16,884
Cepillado	-	7,380	12,060	16,884
Diseño	-		6,432	8,040
Pintado	-	5,580	12,060	16,884
Barnizado	-	5,580	15,276	20,904
Bonificación incentivo	-	3,022		10,226
Séptimo día	-	5,455		18,454
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>7,380</b>	<b>22,574</b>	<b>24,924</b>	<b>76,337</b>
Cuota patronal 12.67%		4,454		15,072
Prestaciones laborales 30.55%		10,740		36,341
Lija	540	540	2,412	2,412
Wipe	2,700	2,700	12,060	12,060
Brocha de 5"	2,700	2,700		
Energía eléctrica	1,440	1,440	10,452	10,452
<b>Costo directo de producción</b>	<b>116,100</b>	<b>169,471</b>	<b>583,704</b>	<b>691,133</b>
<b>Unidades producidas</b>	<b>180</b>	<b>180</b>	<b>804</b>	<b>804</b>
<b>Costo por unidad</b>	<b>645.00</b>	<b>941.51</b>	<b>726.00</b>	<b>859.62</b>
<b>Silla de 1 x 0.4 metros</b>				
<b>Materiales</b>	<b>117,552</b>	<b>117,552</b>	<b>156,240</b>	<b>156,240</b>
Madera de pinabete	37,920	37,920	50,400	50,400
Alfajillas de pinabete	18,960	18,960	25,200	25,200
Pintura	15,168	15,168	20,160	20,160
Barniz	19,908	19,908	26,460	26,460
Thiner	7,584	7,584	10,080	10,080
Pegamento	14,220	14,220	18,900	18,900
Clavos	948	948	1,260	1,260
Tornillos de 3 pulgadas	2,844	2,844	3,780	3,780

Continúa página siguiente...

...viene de página anterior

Tamaño / producto Elementos del costo	Pequeño		Mediano	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<b>Mano de obra</b>	-	<b>25,590</b>	<b>15,120</b>	<b>29,153</b>
Trazado	-	1,896	2,520	2,520
Corte	-	4,740	3,780	5,040
Ensamblado	-	4,740	3,780	5,040
Cepillado	-	2,844	1,260	2,520
Diseño	-		1,260	2,520
Pintado	-	2,844	1,260	2,520
Barnizado	-	2,844	1,260	2,520
Bonificación incentivo	-	2,026		2,308
Séptimo día	-	3,656		4,165
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>19,908</b>	<b>30,093</b>	<b>7,560</b>	<b>19,162</b>
Cuota patronal 12.67%		2,986		3,401
Prestaciones laborales 30.55%		7,199		8,201
Lija	1,896	1,896	1,260	1,260
Wipe	2,844	2,844	3,780	3,780
Brocha de 5"	14,220	14,220		
Energía eléctrica	948	948	2,520	2,520
<b>Costo directo de producción</b>	<b>137,460</b>	<b>173,235</b>	<b>178,920</b>	<b>204,555</b>
<b>Unidades producidas</b>	<b>948</b>	<b>948</b>	<b>1,260</b>	<b>1,260</b>
<b>Costo por unidad</b>	<b>145.00</b>	<b>182.73</b>	<b>142.00</b>	<b>162.35</b>
<b>Mesa de 1.5 metros de diametro</b>				
<b>Materiales</b>	<b>81,900</b>	<b>81,900</b>	<b>229,896</b>	<b>229,896</b>
Madera de pinabete	42,000	42,000	123,600	123,600
Alfajillas de pinabete	12,600	12,600	37,080	37,080
Pintura	7,140	7,140	16,068	16,068
Barniz	8,820	8,820	21,012	21,012
Thiner	3,360	3,360	8,652	8,652
Pegamento	6,300	6,300	18,540	18,540
Clavos	420	420	1,236	1,236
Tornillos de 3 pulgadas	1,260	1,260	3,708	3,708
<b>Mano de obra</b>	-	<b>43,189</b>	<b>59,328</b>	<b>95,324</b>
Trazado	-	4,200	9,888	12,360
Corte	-	6,300	9,888	12,360
Ensamblado	-	6,300	9,888	12,360
Cepillado	-	4,200	4,944	6,180

Continúa en página siguiente...



...viene de página anterior

Tamaño / producto Elementos del costo	Pequeño		Mediano	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
Diseño			4,944	6,180
Pintado	-	6,300	9,888	12,360
Barnizado		6,300	9,888	12,360
Bonificación incentivo	-	3,419		7,546
Septimo día	-	6,170		13,618
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>10,920</b>	<b>28,109</b>	<b>18,540</b>	<b>56,478</b>
Cuota patronal 12.67%		5,039		11,122
Prestaciones laborales 30.55%		12,150		26,816
Lija	840	840	2,472	2,472
Wipe	2,100	2,100	6,180	6,180
Brocha de 5"	6,300	6,300		
Energía eléctrica	1,680	1,680	9,888	9,888
<b>Costo directo de producción</b>	<b>92,820</b>	<b>153,198</b>	<b>307,764</b>	<b>381,698</b>
<b>Unidades producidas</b>	<b>420</b>	<b>420</b>	<b>1,236</b>	<b>1,236</b>
<b>Costo por unidad</b>	<b>221.00</b>	<b>364.76</b>	<b>249.00</b>	<b>308.82</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Se reflejan las variaciones identificadas entre datos recolectados en la encuesta realizada y datos imputados, éstos últimos corresponden en su mayoría al cálculo de prestaciones laborales, cuotas patronales establecidas conforme al Código de Trabajo y a reglamentos emitidos por el Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-; en el Municipio no se remuneran estos rubros en ninguna unidad artesanal.

## **CAPÍTULO III RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN**

La rentabilidad es la relación que existe entre utilidad e inversión necesaria para lograrla, se expresa en términos porcentuales, debido a que mide el beneficio que se adquiere, demostrada por utilidades obtenidas en ventas realizadas. A su vez, es la conclusión de una administración efectiva y una planeación integral de costos y gastos, el objetivo es demostrar si se puede continuar con la producción.

En el presente capítulo se desarrolla y analiza la rentabilidad de la producción artesanal de pequeños y medianos artesanos dedicados a la carpintería, en el municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango quienes se dedican a elaborar puertas de 1 x 2 metros, camas (estructura) de 1.60 x 2 metros, mesas de 1.5 metros de diámetro y sillas de 1 x 0.40 metros.

### **3.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN**

Muestra de manera detallada y ordenada, los resultados de la producción artesanal, determina como se generan las utilidades o pérdidas durante un período de tiempo por la actividad de carpintería, para ello se considera todas las ventas efectuadas durante un año, menos los costos de materias primas, materiales, mano de obra y gastos indirectos variables, así como el pago de gastos de administración y el cálculo de impuestos para el mismo año.

A continuación se presenta el estado de resultados de la producción artesanal (carpintería) de los pequeños y medianos artesanos, del municipio de Santa Eulalia del departamento de Huehuetenango.

**Cuadro 19**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Producción artesanal**  
**Estado de resultados**  
**por tamaño de empresa y producto**  
**del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016**  
**(cifras en quetzales)**

Tamaño / producto	Pequeño		Mediano	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<b>Carpintería</b>				
<b>Ventas</b>	<b>1,390,200</b>	<b>1,390,200</b>	<b>2,910,600</b>	<b>2,910,600</b>
Puertas de 1 x 2 metros	990,000	990,000	1,729,200	1,729,200
Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros	153,000	153,000	683,400	683,400
Silla de 1 x 0.40 metros	142,200	142,200	189,000	189,000
Mesa de 1.5 metros de diámetro	105,000	105,000	309,000	309,000
<b>(-) Costo directo de producción</b>	<b>873,780</b>	<b>1,288,487</b>	<b>2,133,060</b>	<b>2,527,481</b>
Puertas de 1 x 2 metros	527,400	792,583	1,062,672	1,250,095
Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros	116,100	169,471	583,704	691,133
Silla de 1 x 0.40 metros	137,460	173,235	178,920	204,555
Mesa de 1.5 metros de diámetro	92,820	153,198	307,764	381,698
<b>Ganancia/pérdida marginal</b>	<b>516,420</b>	<b>101,713</b>	<b>777,540</b>	<b>383,119</b>
<b>Ganancia/pérdida antes del ISR</b>	<b>516,420</b>	<b>101,713</b>	<b>777,540</b>	<b>383,119</b>
(-) ISR 25%	129,105	25,428	194,385	95,780
<b>Ganancia/pérdida neta</b>	<b>387,315</b>	<b>76,285</b>	<b>583,155</b>	<b>287,339</b>
<b>Rentabilidad</b>				
Ganancia neta / ventas netas	0.28	0.05	0.20	0.10
Ganancia neta / costos + gastos	0.44	0.06	0.27	0.11

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Conforme al cuadro anterior se puede observar que la utilidad obtenida por los carpinteros artesanos del Municipio con relación a costos reales de producción de acuerdo a datos según encuesta e imputados, presentan variaciones porque las unidades productivas sujetas a estudio no estiman; salario mínimo del Q.81.87, bonificación incentivo del Q.8.33 al día, séptimo día, prestaciones laborales 30.55%, cuota patronal 12.67%. Además se determinó que no incluyen depreciaciones debido a que la maquinaria utilizada para cepillar, cortar y pintar

madera se encuentra deteriorada a través de los años de utilización y la continúan utilizando por restauraciones que ellos mismos hacen.

### **3.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN**

Es la comparación entre renta generada y los medios utilizados para obtenerla, con el fin de tomar decisiones o juzgar la eficiencia de las acciones realizadas. Es a través de ella que se puede medir la efectividad de un negocio.

Rentabilidad es un indicador relevante, que es de utilidad para medir el excedente que se ha obtenido de un recurso invertido, para medir la rentabilidad de la producción es necesario utilizar indicadores con los cuales se analiza el rendimiento de la producción en unidades y valores.

#### **3.2.1 Indicadores artesanales**

Miden el rendimiento o participación de cada elemento que interviene en el proceso productivo, como: materiales utilizados, mano de obra empleada en la elaboración y costos indirectos variables de fabricación.

Los siguientes indicadores permiten evaluar la producción física y monetaria para obtener la rentabilidad de la producción de puertas de 1 x 2 metros, camas (estructura) de 1.6 x 2 metros, sillas de 1 x 0.40 metros y mesas de 1.5 metros de diámetro: a continuación se detallan los cálculos para pequeño y mediano artesano.

##### **3.2.1.1 Análisis de la producción física**

Este indicador es necesario para establecer el uso que se le dio a cada uno de los elementos de producción sobre los productos finales.

- **Pies de madera utilizada / unidades producidas**

Se obtiene analizando los factores que en ella intervienen, como la madera utilizada para cada unidad producida según datos encuesta.

Fórmula:

$$\frac{\text{Pies de madera utilizada}}{\text{Unidades producidas}}$$

➤ **Pequeño artesano**

<b>Puerta de 1 x 2 metros</b>	$\frac{28,800}{900}$	=	<b>32</b>
<b>Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros</b>	$\frac{11,520}{180}$	=	<b>64</b>
<b>Silla de 1 x 0.40 metros</b>	$\frac{7,584}{948}$	=	<b>8</b>
<b>Mesa de 1.5 metros</b>	$\frac{8,400}{420}$	=	<b>20</b>

La producción de camas (estructura) de 1.6 x 2 metros, es la que necesita mayor cantidad de madera para la elaboración de sus piezas y la que menos madera utiliza es la producción de sillas de 1 x 0.40 metros con 8 pies.

➤ **Mediano artesano**

<b>Puerta de 1 x 2 metros</b>	$\frac{50,304}{1,572}$	=	<b>32</b>
<b>Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros</b>	$\frac{51,456}{804}$	=	<b>64</b>

<b>Silla de 1 x 0.40 metros</b>	$\frac{10,080}{1,260}$	=	<b>8</b>
<b>Mesa de 1.5 metros</b>	$\frac{24,720}{1,236}$	=	<b>20</b>

Los medianos artesanos utilizan la misma cantidad de madera para la elaboración de piezas para cada mueble, la producción de puertas de 1 x 2 metros necesita 32 pies de madera y 20 para la producción de mesas para comedor redondas de 1.5 metros de diámetro.

- **Cantidad de jornales / unidades producidas**

Este cálculo muestra la cantidad de jornales necesarios para elaborar cada producto.

Fórmula:

$$\frac{\text{Cantidad de jornales}}{\text{Unidades producidas}}$$

➤ **Pequeño artesano**

<b>Puerta de 1 x 2 metros</b>	$\frac{1,800}{900}$	=	<b>2</b>
<b>Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros</b>	$\frac{360}{180}$	=	<b>2</b>
<b>Silla de 1 x 0.40 metros</b>	$\frac{237}{948}$	=	<b>0.25</b>
<b>Mesa de 1.5 metros de diámetro</b>	$\frac{420}{420}$	=	<b>1</b>

Los pequeños artesanos para la elaboración de una puerta de 1 x 2 metros y una cama (estructura) de 1.6 x 2 metros necesitan dos jornales, 0.25 para una silla de 1 x 0.40 metros y 1 jornal para una mesa de 1.5 metros de diámetro.

➤ **Mediano artesano**

<b>Puerta de 1 x 2 metros</b>	$\frac{2,358}{1,572}$	=	<b>1.50</b>
<b>Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros</b>	$\frac{1,206}{804}$	=	<b>1.50</b>
<b>Silla de 1 x 0.40 metros</b>	$\frac{252}{1,260}$	=	<b>0.20</b>
<b>Mesa de 1.5 metros de diámetro</b>	$\frac{927.00}{1,236}$	=	<b>0.75</b>

En comparación a los pequeños artesanos los medianos utilizan menos jornales en la elaboración de los muebles debido a que cuentan con mano de obra mixta (familiar y asalariada) y maquinaria, lo que permite optimizar el tiempo ya que este factor mejora la productividad y competitividad de la entidad.

### 3.2.1.2 Análisis de la producción monetaria

En este indicador se analiza las unidades monetarias, es decir en quetzales en función de ingresos, costos y gastos.

- **Costo de materiales / ventas**

Se determina mediante la relación entre el costo total de los materiales utilizados y ventas netas.

Fórmula:

$$\frac{\text{Costos de materiales}}{\text{Ventas}}$$

➤ **Pequeño artesano**

<b>Puerta de 1 x 2 metros</b>	$\frac{486,000.00}{990,000.00}$	=	<b>Q0.49</b>
<b>Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros</b>	$\frac{108,720.00}{153,000.00}$	=	<b>Q0.71</b>
<b>Silla de 1 x 0.40 metros</b>	$\frac{117,552.00}{142,200.00}$	=	<b>Q0.83</b>
<b>Mesa de 1.5 metros de diámetro</b>	$\frac{81,900.00}{105,000.00}$	=	<b>Q0.78</b>

Como se observa la relación de los costos de materiales con el valor total de las ventas corresponden 0.49, 0.71, 0.83 y 0.78 centavos por cada quetzal obtenido. Dentro de los cuales resulta más rentable elaborar una puerta de 1 x 2 metros al contrario con una silla de 1 x 0.40 metros.

➤ **Mediano artesano**

<b>Puerta de 1 x 2 metros</b>	$\frac{848,880.00}{1,729,200.00}$	=	<b>Q0.49</b>
<b>Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros</b>	$\frac{485,616.00}{683,400.00}$	=	<b>Q0.71</b>
<b>Silla de 1 x 0.40 metros</b>	$\frac{156,240.00}{189,000.00}$	=	<b>Q0.83</b>
<b>Mesa de 1.5 metros de diámetro</b>	$\frac{229,896.00}{309,000.00}$	=	<b>Q0.74</b>



En tanto los medianos y pequeños artesanos invierten el mismo valor de las ventas obtenidas por cada quetzal para elaborar muebles, debido a que ambos utilizan la misma calidad y cantidad de materiales. Tanto en datos encuesta como imputados tienen la misma inversión.

- **Costo mano de obra / ventas**

Este representa el desembolso monetario que se hace al momento de la transformación de materia prima. Se determina de la siguiente manera:

Fórmula:

$$\frac{\text{Costo mano de obra}}{\text{Ventas}}$$

➤ **Pequeño artesano**

	Encuesta		Imputado	
<b>Puerta de 1 x 2 metros</b>	$\frac{0.00}{990,000.00}$	=	<b>Q0.00</b>	$\frac{189,721.00}{990,000.00}$ = <b>Q0.19</b>
<b>Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros</b>	$\frac{0.00}{153,000.00}$	=	<b>Q0.00</b>	$\frac{38,177.00}{153,000.00}$ = <b>Q0.25</b>
<b>Silla de 1 x 0.40 metros</b>	$\frac{0.00}{142,200.00}$	=	<b>Q0.00</b>	$\frac{25,590.00}{142,200.00}$ = <b>Q0.18</b>
<b>Mesa de 1.5 metros de diámetro</b>	$\frac{0.00}{105,000.00}$	=	<b>Q0.00</b>	$\frac{43,189.00}{105,000.00}$ = <b>Q0.41</b>

Por cada quetzal obtenido en ventas, se invierte 0.19, 0.25, 0.18 y 0.41 en mano de obra según datos imputados, presenta variación en relación a encuesta lo cual refleja que la mano de obra es familiar.

➤ **Mediano artesano**

En los medianos artesanos refleja variación entre datos encuesta e imputados, debido a que en datos reales se toma en consideración la bonificación incentivo y séptimo día en el cálculo de mano de obra.

	Encuesta	Imputado
<b>Puerta de 1 x 2 metros</b>	$\frac{157,200.00}{1,729,200.00} = \mathbf{Q0.09}$	$\frac{246,513.00}{1,729,200.00} = \mathbf{Q0.14}$
<b>Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros</b>	$\frac{73,164.00}{683,400.00} = \mathbf{Q0.11}$	$\frac{129,180.00}{683,400.00} = \mathbf{Q0.19}$
<b>Silla de 1 x 0.40 metros</b>	$\frac{15,120.00}{189,000.00} = \mathbf{Q0.08}$	$\frac{29,153.00}{189,000.00} = \mathbf{Q0.15}$
<b>Mesa de 1.5 metros de diámetro</b>	$\frac{59,328.00}{309,000.00} = \mathbf{Q0.19}$	$\frac{95,324.00}{309,000.00} = \mathbf{Q0.31}$

En mano de obra según datos encuesta por cada quetzal obtenido en ventas, se invierte 0.09, 0.11, 0.08 y 0.19 y presenta variación en relación a los imputados del 0.05 en puertas de 1x 2 metros, 0.08 en cama (estructura) de 1.6 x 2 metros, 0.07 en silla de 1 x 0.40 metros y 0.12 en mesas de 1.5 metros de diámetro.

• **Costo directo de producción / ventas**

Estos índices varían porque el artesano hace cálculos empíricos de sus costos y no toma en cuenta ciertos gastos que incurren en la fabricación de un mueble, como por ejemplo, bonos e incentivos, séptimo día, prestaciones laborales y patronales.

Fórmula:

$$\frac{\text{Costo indirecto variable}}{\text{Ventas}}$$

➤ **Pequeño artesano**

	<b>Encuesta</b>		<b>Imputado</b>	
<b>Puerta de 1 x 2 metros</b>	$\frac{41,400.00}{990,000.00} =$	<b>Q0.04</b>	$\frac{116,862.00}{990,000.00} =$	<b>Q0.12</b>
<b>Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros</b>	$\frac{7,380.00}{153,000.00} =$	<b>Q0.05</b>	$\frac{22,574.00}{153,000.00} =$	<b>Q0.15</b>
<b>Silla de 1 x 0.40 metros</b>	$\frac{19,908.00}{142,200.00} =$	<b>Q0.14</b>	$\frac{30,093.00}{142,200.00} =$	<b>Q0.21</b>
<b>Mesa de 1.5 metros de diámetro</b>	$\frac{10,920.00}{105,000.00} =$	<b>Q0.10</b>	$\frac{28,109.00}{105,000.00} =$	<b>Q0.27</b>

Para la elaboración de muebles no se podría llevar a cabo sin la participación de los costos indirectos variables, por quetzal obtenido de ventas se invierte 0.04, 0.05, 0.14 y 0.10 según encuesta y para datos imputados 0.12, 0.15, 0.21 y 0.27 respectivamente.

➤ **Mediano artesano**

	<b>Encuesta</b>		<b>Imputado</b>	
<b>Puerta de 1*2 metros</b>	$\frac{56,592.00}{1,729,200.00} =$	<b>Q0.03</b>	$\frac{154,702.00}{1,729,200.00} =$	<b>Q0.09</b>
<b>Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros</b>	$\frac{24,924.00}{683,400.00} =$	<b>Q0.04</b>	$\frac{76,337.00}{683,400.00} =$	<b>Q0.11</b>
<b>Silla de 1 x 0.40 metros</b>	$\frac{7,560.00}{189,000.00} =$	<b>Q0.04</b>	$\frac{19,162.00}{189,000.00} =$	<b>Q0.10</b>
<b>Mesa de 1.5 metros de diámetro</b>	$\frac{18,540.00}{309,000.00} =$	<b>Q0.06</b>	$\frac{56,478.00}{309,000.00} =$	<b>Q0.18</b>

Los datos anteriores manifiestan, que los dueños de las carpinterías no realizan el pago de bonificación y séptimo día, motivo por el cual se visualiza una diferencia entre datos encuesta y reales.

### 3.2.1.3 Análisis de los factores

Representa la relación que se da entre la producción física y monetaria, para llevar a cabo la creación de un producto terminado.

- **Costo mano de obra / jornales**

Se analiza el costo de mano de obra en la producción de puertas de 1 x 2 metros, camas (estructura) de 1.6 x 2 metros, sillas de 1 x 0.40 metros y mesas de 1.5 metros de diámetro.

Fórmula:

$$\frac{\text{Costo mano de obra}}{\text{Jornales}}$$

➤ **Pequeño artesano**

	Encuesta		Imputado	
Puerta de 1*2 metros	$\frac{0.00}{1,800}$	= Q0.00	$\frac{189,721.00}{1,800}$	= Q105.40
Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros	$\frac{0.00}{360}$	= Q0.00	$\frac{38,177.00}{360}$	= Q106.05
Silla de 1 x 0.40 metros	$\frac{0.00}{237}$	= Q0.00	$\frac{25,590.00}{237}$	= Q107.97
Mesa de 1.5 metros de diámetro	$\frac{0.00}{420}$	= Q0.00	$\frac{43,189.00}{420}$	= Q102.83

Por cada jornal de trabajo se pagó Q105.50, Q106.00, Q108.00 y Q103.00 según datos imputados en la producción de puertas de 1 x 2 metros, camas (estructura) de 1.6 x 2 metros, sillas de 1 x 0.40 metros y mesas de 1.5 metros de diámetros, en datos encuesta refleja que la mano de obra utilizada es familiar.

➤ **Mediano artesano**

	Encuesta		Imputado			
Puerta de 1 x 2 metros	$\frac{157,200.00}{2,358}$	=	$\frac{246,513.00}{2,358}$	=	<b>Q66.67</b>	<b>Q104.54</b>
Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros	$\frac{73,164.00}{1,206}$	=	$\frac{129,180.00}{1,206}$	=	<b>Q60.67</b>	<b>Q107.11</b>
Silla de 1 x 0.40 metros	$\frac{15,120.00}{252}$	=	$\frac{29,153.00}{252}$	=	<b>Q60.00</b>	<b>Q115.69</b>
Mesa de 1.5 metros de diámetro	$\frac{59,328.00}{927}$	=	$\frac{95,324.00}{927}$	=	<b>Q64.00</b>	<b>Q102.83</b>

En datos encuesta refleja que no se paga el salario mínimo de 81.87 como lo indica el Acuerdo Gubernativo 303 - 2015, para actividades no agrícolas.

• **Costo de materiales / cantidad de productos elaborados**

En esta relación se analiza el costo de los materiales para los productos elaborados.

Fórmula:

$$\frac{\text{Costo de materiales}}{\text{Cantidad de productos elaborados}}$$

➤ **Pequeño artesano**

Puerta de 1 x 2 metros	$\frac{486,000.00}{900}$	=	<b>Q540.00</b>
Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros	$\frac{108,720.00}{180}$	=	<b>Q604.00</b>
Silla de 1 x 0.40 metros	$\frac{117,552.00}{948}$	=	<b>Q124.00</b>

<b>Mesa de 1.5 metros de diámetro</b>	$\frac{81,900.00}{420}$	=	<b>Q195.00</b>
---------------------------------------	-------------------------	---	----------------

El costo de materiales por unidad producida para datos encuesta e imputados es de; Q540.00, Q604.00, Q124.00 y Q195.00 para la producción de puertas de 1 x 2 metros, camas (estructuras) de 1.6 x 2 metros, sillas de 1 x 0.40 metros y mesas de 1.5 metro de diámetro.

- **Mediano artesano**

<b>Puerta de 1 x 2 metros</b>	$\frac{848,880.00}{1,572}$	=	<b>Q540.00</b>
-------------------------------	----------------------------	---	----------------

<b>Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros</b>	$\frac{485,616.00}{804}$	=	<b>Q604.00</b>
--	--------------------------	---	----------------

<b>Silla de 1 x 0.40 metros</b>	$\frac{156,240.00}{1,260}$	=	<b>Q124.00</b>
---------------------------------	----------------------------	---	----------------

<b>Mesa de 1.5 metros de diámetro</b>	$\frac{229,896.00}{1,236}$	=	<b>Q186.00</b>
---------------------------------------	----------------------------	---	----------------

En el caso de los medianos artesanos requieren el mismo material en cantidad y calidad para la elaboración de muebles, por lo tanto tiene el mismo costo tanto en datos encuesta como imputados.

- **Ventas / cantidad de productos elaborados**

Este cálculo representa el precio unitario de cada producto haciendo relación entre las ventas totales y la cantidad de productos elaborados.

Fórmula:

$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Cantidad de productos elaborados}}$$

- **Pequeño artesano**

<b>Puerta de 1 x 2 metros</b>	$\frac{990,000.00}{900} =$	<b>Q1,100.00</b>
-------------------------------	----------------------------	------------------

<b>Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros</b>	$\frac{153,000.00}{180} =$	<b>Q850.00</b>
--	----------------------------	----------------

<b>Silla de 1 x 0.40 metros</b>	$\frac{142,200.00}{948} =$	<b>Q150.00</b>
---------------------------------	----------------------------	----------------

<b>Mesa de 1.5 metros de diámetro</b>	$\frac{105,000.00}{420} =$	<b>Q250.00</b>
---------------------------------------	----------------------------	----------------

El precio unitario de una puerta de 1 x 2 metros es de Q1, 100.00, cama (estructura) de 1.6 x 2 metros Q850.00, silla de 1 x 0.40 metros Q150.00 y una mesa de 1.5 metros de diámetro Q250.00.

- **Mediano artesano**

<b>Puerta de 1 x 2 metros</b>	$\frac{1,729,200.00}{1,572} =$	<b>Q1,100.00</b>
-------------------------------	--------------------------------	------------------

<b>Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros</b>	$\frac{683,400.00}{804} =$	<b>Q850.00</b>
--	----------------------------	----------------

<b>Silla de 1 x 0.40 metros</b>	$\frac{189,000.00}{1,260} =$	<b>Q150.00</b>
---------------------------------	------------------------------	----------------

<b>Mesa de 1.5 metros de diámetro</b>	$\frac{309,000.00}{1,236} =$	<b>Q250.00</b>
---------------------------------------	------------------------------	----------------

Los medianos artesanos manejan el mismo precio de venta de los muebles elaborados por un pequeño artesano.

### 3.2.2 Indicadores financieros

Los indicadores financieros son técnicas de análisis para medir condiciones de equilibrio financiero de las empresas en un período determinado, es decir, por medio de ellas se pueden conocer si un comercio obtiene ganancia o pérdida.

- **Ganancia marginal**

Indica el porcentaje de ganancia después de obtener la diferencia de ventas netas y del costo directo de producción.

Fórmula:

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas netas}}$$

➤ **Pequeño artesano**

	Encuesta		Imputado
<b>Puerta de 1 x 2 metros</b>	$\frac{462,600.00}{990,000.00} = \mathbf{Q0.47}$		$\frac{197,417.00}{990,000.00} = \mathbf{Q0.20}$
<b>Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros</b>	$\frac{36,900.00}{153,000.00} = \mathbf{Q0.24}$		
<b>Silla de 1 x 0.40 metros</b>	$\frac{4,740.00}{142,200.00} = \mathbf{Q0.03}$		
<b>Mesa de 1.5 metros de diámetro</b>	$\frac{12,180.00}{105,000.00} = \mathbf{Q0.12}$		

La diferencia que se observa entre encuestados e imputados es que la primera incluye mano de obra familiar, no cubre el pago de bonificación incentivo y séptimo día, por consecuencia provoca que en la producción de camas (estructuras) de 1.6 x 2 metros, sillas de 1 x 0.40 metros y mesas de 1.5 metros de diámetro obtengan pérdida.



➤ **Mediano artesano**

	<b>Encuesta</b>	<b>Imputado</b>
<b>Puerta de 1 x 2 metros</b>	$\frac{666,528.00}{1,729,200.00} = \mathbf{Q0.39}$	$\frac{479,105.00}{1,729,200.00} = \mathbf{Q0.28}$
<b>Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros</b>	$\frac{99,696.00}{683,400.00} = \mathbf{Q0.15}$	
<b>Silla de 1 x 0.40 metros</b>	$\frac{10,080.00}{189,000.00} = \mathbf{Q0.05}$	
<b>Mesa de 1.5 metros de diámetro</b>	$\frac{1,236.00}{309,000.00} = \mathbf{Q0.00}$	

En la producción de puertas se obtiene mayor ganancia marginal y un alto volumen de ventas, esto porque la población del Municipio se interesa en la compra del mismo.

• **Relación ganancia neta / ventas**

Es el rendimiento obtenido por cada quetzal de venta.

Fórmula:

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas}}$$

➤ **Pequeño artesano**

	<b>Encuesta</b>	<b>Imputado</b>
<b>Puerta de 1 x 2 metros</b>	$\frac{346,950.00}{990,000.00} = \mathbf{Q0.35}$	$\frac{148,063.00}{990,000.00} = \mathbf{Q0.15}$
<b>Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros</b>	$\frac{27,675.00}{153,000.00} = \mathbf{Q0.18}$	
<b>Silla de 1 x 0.40 metros</b>	$\frac{3,555.00}{142,200.00} = \mathbf{Q0.03}$	

	Encuesta	Imputado
Mesa de 1.5 metros de diámetro	$\frac{9,135.00}{105,000.00} = \text{Q0.09}$	

Con respecto a la elaboración de puertas de 1 x 2 metros, el productor obtiene una ganancia de Q 0.35 y Q 0.15 mientras que en la elaboración de camas (estructura), sillas de 1 x 0.40 metros y mesas de 1.5 metros de diámetro cree obtener una ganancia de Q 0.18, Q0.03 y Q 0.09 por quetzal vendido, pero en la realidad, dicha venta es afectada por otros factores que no son tomados en cuenta en el proceso de producción y dan como resultado pérdida en operación.

➤ **Mediano artesano**

	Encuesta	Imputado
Puerta de 1 x 2 metros	$\frac{499,896.00}{1,729,200.00} = \text{Q0.29}$	$\frac{359,329.00}{1,729,200.00} = \text{Q0.21}$
Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros	$\frac{74,772.00}{683,400.00} = \text{Q0.11}$	
Silla de 1 x 0.40 metros	$\frac{7,560.00}{189,000.00} = \text{Q0.04}$	
Mesa de 1.5 metros de diámetro	$\frac{927.00}{309,000.00} = \text{Q0.00}$	

Según el artesano al momento de elaborar una puerta de 1 x 2 metros la rentabilidad es alta, pues él, la utilidad obtenida en dicha operación es de Q 0.30 por quetzal vendido, pero en la realidad la ganancia obtenida es de Q 0.21.

• **Relación ganancia neta / costos + gastos**

Índice que permite analizar la ganancia obtenida por las ventas realizadas de muebles en un período determinado por cada quetzal que se invirtió en costos y gastos.

Fórmula:

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos + gastos}}$$

- **Pequeño artesano**

	Encuesta		Imputado
<b>Puerta de 1 x 2 metros</b>	$\frac{346,950.00}{527,400.00}$	= <b>Q0.66</b>	$\frac{148,063.00}{792,583.00}$ = <b>Q0.19</b>
<b>Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros</b>	$\frac{27,675.00}{116,100.00}$	= <b>Q0.24</b>	
<b>Silla de 1 x 0.40 metros</b>	$\frac{3,555.00}{137,460.00}$	= <b>Q0.03</b>	
<b>Mesa de 1.5 metros de diámetro</b>	$\frac{9,135.00}{92,820.00}$	= <b>Q0.10</b>	

En la producción del pequeño artesano luego de deducir los costos de producción incurridos para tal efecto, según datos de encuesta el productor aduce obtener una ganancia de 0.66 en puertas de 1 x 2 metros, 0.24 en camas (estructura), 0.03 en sillas de 1 x 0.40 metros y 0.10 en mesas de 1.5 metros de diámetro por cada quetzal invertido, caso contrario sucede al imputarse dichos datos, en virtud que los costos son altos lo cual no permite obtener ganancia alguna.

- **Mediano artesano**

	Encuesta		Imputado
<b>Puerta de 1 x 2 metros</b>	$\frac{499,896.00}{1,062,672.00}$	= <b>Q0.47</b>	$\frac{359,329.00}{1,250,095.00}$ = <b>Q0.29</b>
<b>Cama (estructura) de 1.6 x 2 metros</b>	$\frac{74,772.00}{583,704.00}$	= <b>Q0.13</b>	
<b>Silla de 1 x 0.40 metros</b>	$\frac{7,560.00}{178,920.00}$	= <b>Q0.04</b>	

	Encuesta		Imputado
Mesa de 1.5 metros de diámetro	$\frac{927.00}{307,764.00}$	=	Q0.00

Como se puede visualizar, según datos encuestados para puertas de 1 x 2 metros, camas (estructura), sillas de 1 x 0.40 metros y mesas de 1.5 metros de diámetro por cada quetzal invertido en los costos y gastos se obtiene una utilidad de Q 0.47, Q 0.13, Q 0.04, Q 0.00 respectivamente, pero al imputarse dichos valores la renta es de Q 0.29 en puertas de 1 x 2 metros.

### 3.2.3 Punto de equilibrio

Llamado también punto muerto, punto neutro y punto de no ganancia. Permite determinar el nivel de ventas necesario para equilibrar los ingresos con los gastos. Los elementos que intervienen en el análisis son: volumen de venta, gastos fijos y gastos variables.

Producto de la investigación realizada en el municipio de Santa Eulalia en el año 2016, se determinó que para la actividad de carpintería producción de puertas de 1 x 2 metros, camas (estructura) de 1.6 x 2 metros, sillas de 1 x 0.40 metros y mesas de 1.5 metros de diámetro no es posible determinar el punto de equilibrio, tanto en unidades como en valores, establecer un margen de seguridad, realizar la prueba y gráfica. Esto se debe a que dentro del proceso realizado la actividad productiva no genera gastos y costos fijos.

## CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo en junio de 2016, sobre el tema de Costos y rentabilidad de unidades artesanales (carpintería), realizado en el municipio de Santa Eulalia departamento de Huehuetenango, se presentan las siguientes conclusiones:

1. Se estableció que en el área rural del municipio de Santa Eulalia, viven en pobreza, por falta de empleo, infraestructura, agua potable, energía eléctrica y salud, así mismo se determinó que han aumentado los requerimientos de inversión social pero no se le ha dado el seguimiento necesario para aumentar el desarrollo económico y social.
2. La falta del sistema de drenaje en el área urbana y rural es uno de los problemas que representa mayor atención, a través de la investigación de campo se determinó que esto provoca contaminación y sequía de ríos porque los desechos y aguas utilizadas en los hogares se dirigen directamente a los caudales.
3. Se determinó que las vías de acceso, con que cuentan los pobladores del casco urbano se encuentran asfaltadas y las del área rural son de terracería, esto provoca que el comercio de sus productos agrícolas, pecuarios y artesanales no se desarrolle en una magnitud adecuada y rentable.
4. El sector artesanal tiene relevancia dentro de las actividades productivas ya que genera el 83% del total de la producción del Municipio. La actividad artesanal de mayor importancia es la carpintería clasificados como pequeños y medianos artesanos con la elaboración de puertas de 1 x 2 metros, camas (estructura) de 1.6 x 2 metros, sillas de 1 x 0.40 metros de fondo y mesas redondas para comedor de 1.5 metros de diámetro.

5. Los pequeños y medianos artesanos del Municipio, no cuentan con controles administrativos y contables para establecer el precio de venta adecuado, por consiguiente determinan la rentabilidad de manera errónea, esto debido a que en los costos de producción no consideran el pago de mano de obra según Acuerdo 303-2015.

## RECOMENDACIONES

En concordancia con las conclusiones planteadas, se establecieron las siguientes recomendaciones:

1. Que los pobladores se organicen por medio de Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE) en cada comunidad, para plantear sus requerimientos de inversión social ante la Municipalidad, entidades gubernamentales y no gubernamentales y así aumentar el desarrollo económico y social del Municipio.
2. Que los COCODES desarrollen e implementen un sistema de drenaje con la participación de la comunidad, Municipalidad y el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda, de la República de Guatemala (CIV) para evitar y controlar la contaminación y sequía de ríos.
3. Las autoridades del Municipio, para mejorar el comercio de los productos agrícolas, pecuarios y artesanales de los pobladores, deben presentar proyectos para mejorar las vías de acceso al gobierno central e instituciones internacionales y así beneficiar a la población.
4. Que la municipalidad de Santa Eulalia, promueva la importancia de la actividad artesanal para la economía local, al mismo tiempo brinde capacitación y asistencia técnica. Con el fin de ampliar las oportunidades de trabajo en beneficio de la economía familiar de los habitantes.
5. Que los carpinteros implementen registros y controles contables para que conozcan el costo real de un mueble y así establecer el precio adecuado al de la competencia, así podrán conocer la rentabilidad por el capital invertido en la carpintería.

## BIBLIOGRAFÍA

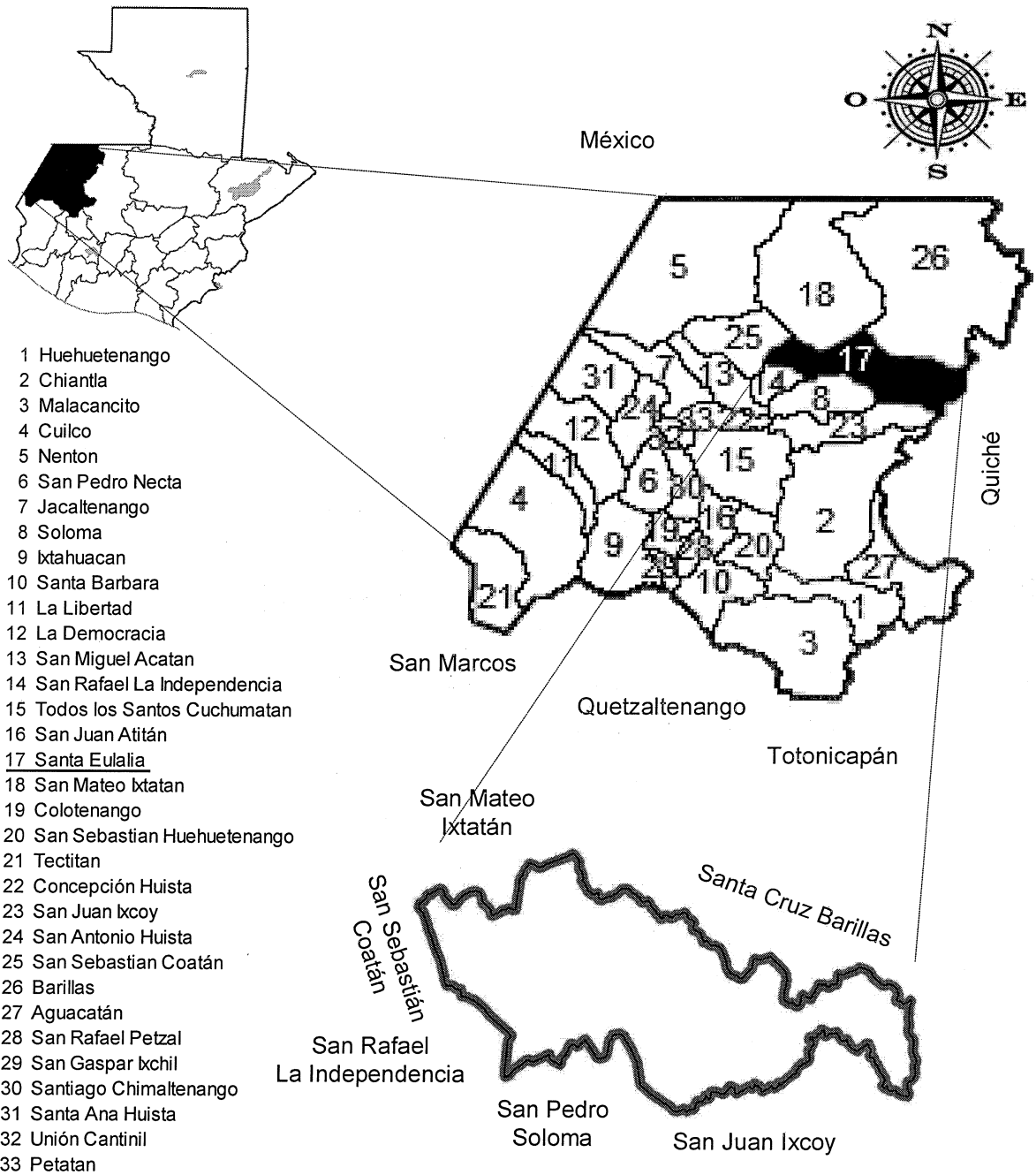
1. Aguilar Catalán, J. A. 2013. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). 4ta. ed. Guatemala, Renacer. 126 p.
2. Congreso de la República de Guatemala. 2002. Código de Trabajo. Decreto 1441 reformado por los decretos 1486, 1618 y 64-92. Guatemala, 123 p.
3. \_\_\_\_\_. 2008. Código de Trabajo. Decreto 1441 del Congreso de la República de Guatemala y sus reformas. 77 p.
4. \_\_\_\_\_. 2008. Código Municipal. Decreto 12-2002 y sus reformas. Guatemala, 69p.
5. \_\_\_\_\_. 1991. Código Tributario. Decreto 6-91 y sus reformas. Guatemala, 74p.
6. \_\_\_\_\_. 2012. Ley de Actualización Tributaria. Decreto 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala y sus reformas.
7. \_\_\_\_\_. 1989. Ley de bonificación incentivo. Decreto 78-89 y sus reformas. Guatemala, s.p.
8. \_\_\_\_\_. 1996. Ley de la coordinadora nacional para la reducción de desastres de origen natural o provocado -CONRED-. Decreto Legislativo 109-96 y sus reformas. Guatemala, 140 p.
9. \_\_\_\_\_. 2013. Ley del impuesto sobre la renta. Decreto 10-2012 libro I, y su Reglamento acuerdo gubernativo 213. Guatemala, 25 p.



10. \_\_\_\_\_. 2002. Ley orgánica del instituto guatemalteco de seguridad social - I.G.S.S-. Decreto 295. Guatemala, 44 p.
11. Instituto Nacional de Estadística -INE-. 2014. Encuesta Nacional sobre Condiciones de vida -ENCOVI-. Guatemala, 125 p.
12. \_\_\_\_\_. 2002. Proyección de Población, con base en el Censo de Población y Habitación 2002. Dirección General de Estadística. Guatemala, 167 p.
13. \_\_\_\_\_. 2002. III Censo Nacional Agropecuario 1979, Dirección General de Estadística. Guatemala, 425 p.
14. \_\_\_\_\_. 2003. IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala, 1,131 p.
15. \_\_\_\_\_. 1994. X Censo de Población y V de Habitación. Guatemala, 325 p.
16. \_\_\_\_\_. 2002. XI Censo de Población y VI de Habitación. Guatemala, 271 p.
17. Ruiz Orellana, A. 2004. Contabilidad general, sociedades y de costos. s.n. Alenro. 203 p.
18. SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programa de la Presidencia). 2010. Plan de Desarrollo Municipal de Santa Eulalia 2011-2025. Guatemala, 108 p.

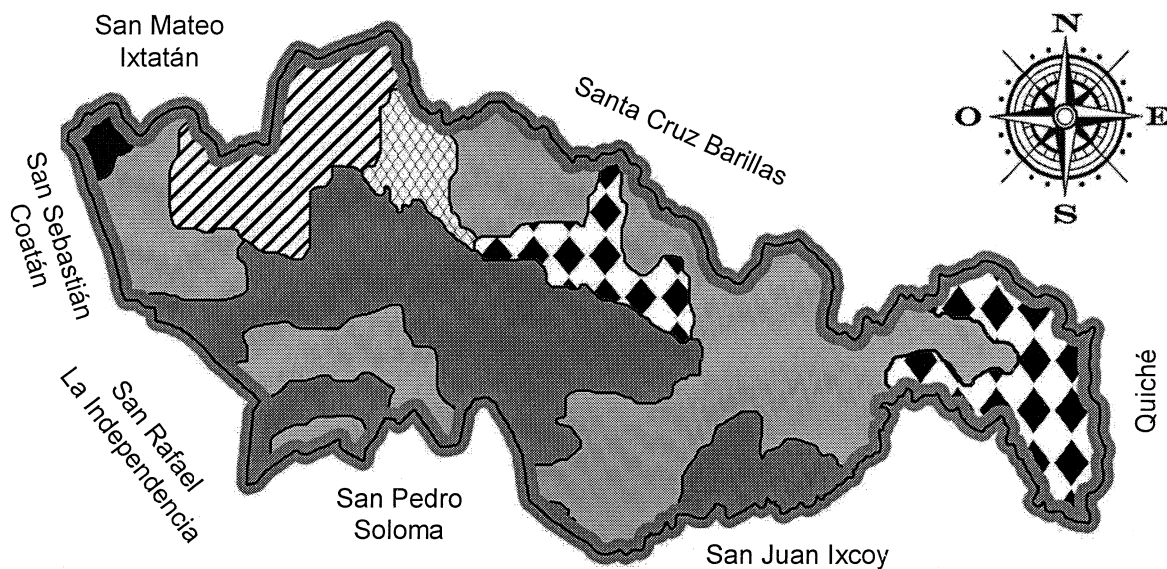
**ANEXOS**






**Anexo 1**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Localización geográfica y colindancias**  
**Año: 2016**



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Plan de Desarrollo Municipal 2011-2025 de la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango.

**Anexo 2**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Cobertura de bosques**  
**Año: 2016**



SIGNOS CONVENCIONALES		
Símbolo	Descripción	Km <sup>2</sup>
	Asoc. Coníferas-cultivos	42.74
	Áreas sin cobertura forestal	38.30
	Bosques de latifoliados	68.06
	Bosque mixto	75.76
	Bosques de arbustos	16.20
	Bosque de coníferas	50.94
	Límite Municipal	292

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Plan de Desarrollo Municipal 2011-2025 de la Dirección Municipal de Planificación -DMP-, municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango.

**Anexo 3**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Tenencia y uso de la tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2016**

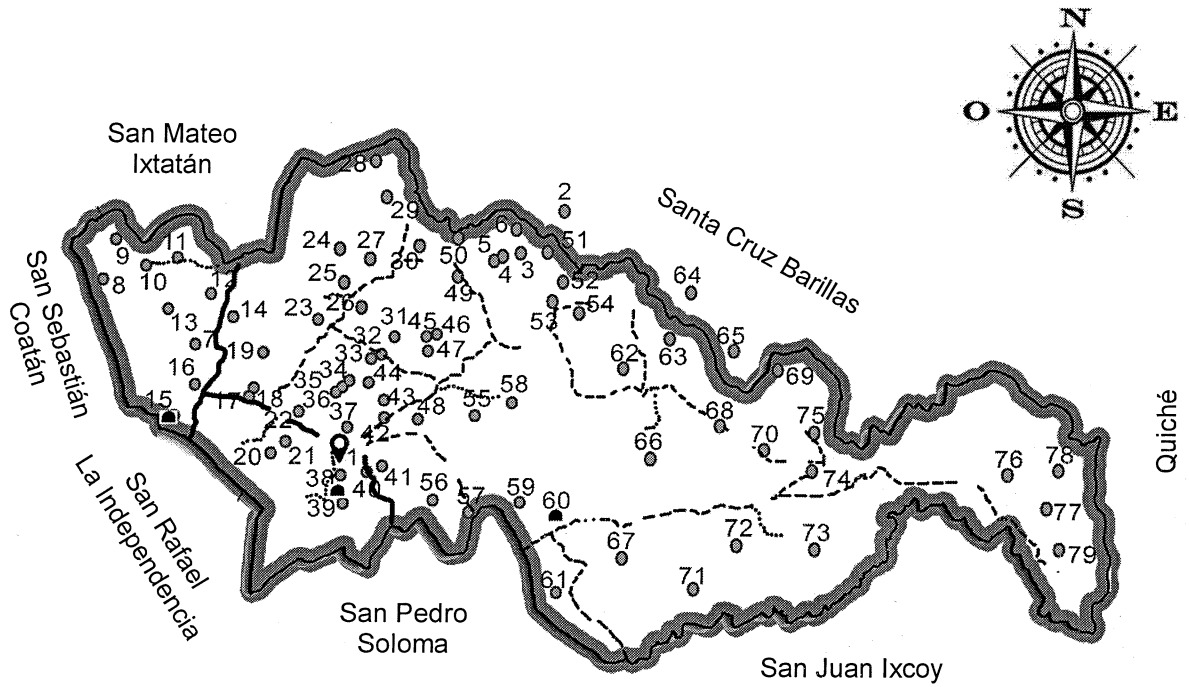
Régimen	Censo 1979		Censo 2003		Año 2016	
	superficie (Mzs)	%	superficie (Mzs)	%	superficie (Mzs)	%
Propia	9,148.69	99.00	4,438.14	99.46	4,011.00	99.50
Arrendada	50.28	1.00	12.08	0.34	19.00	0.50
Mixta	-	-	-	-	-	-
Ocupada	-	-	4.40	0.10	-	-
Otro	-	-	7.40	0.10	-	-
<b>Totales</b>	<b>9,198.97</b>	<b>100.00</b>	<b>4,462.02</b>	<b>100.00</b>	<b>4,030.00</b>	<b>100.00</b>

**USO**

Cultivos anuales y temporales	5,403.47	57.59	2,743.20	57.74	2,551.68	64.26
Cultivos permanentes	1,602.65	17.08	779.97	16.42	456.31	12.32
Pastos	37.53	0.40	19.78	0.42	80.60	0.03
Bosques	1,575.50	16.79	813.66	17.12	652.86	16.23
Otras tierras	763.22	8.14	394.16	8.30	288.55	7.16
<b>Totales</b>	<b>9,382.37</b>	<b>100.00</b>	<b>4,750.77</b>	<b>100.00</b>	<b>4,030.00</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

**Anexo 4**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Vías de acceso**  
**Año: 2016**



SIGNOS CONVENCIONALES	
Símbolo	Descripción
	Carretera asfaltada N9
	Terracería
	Cabecera Municipal
	Aldea
	Caserío
	Paraje
	Límite Municipal

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Plan de Desarrollo Municipal 2011-2025. municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango.

**Anexo 5**  
**Municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango**  
**Requerimientos de inversión social y productiva**  
**Año: 2016**

Centro poblado	Necesidades	
	Sociales	Productivas
<b>(Micro región 1)</b> Cantón Belén, Cantón Vista Hermosa, Cantón Cristo Rey, Cantón San Miguelito, Cantón Sataq na, Cantón Centro, Cantón Buena Vista, Cantón Rosario, Cantón Tzeltaj, Cantón Calvario, Cantón Paxk'il, Cantón Vista Hermosa Uno, Cantón Yul Chen.	Ampliación de escuela, edificio para hospital, infraestructura de puentes, mejorar vías de acceso, centro de salud, servicio y cobertura de agua entubada, sistema de drenajes, instalación de alumbrado público, construcción de salón comunal, pavimentación de canchas deportivas, abastecer con medicamentos al CAP.	Asistencia técnica en la actividad agrícola, capacitación técnica para apoyar el desarrollo de las mujeres emprendedoras.
<b>(Micro región 2)</b> Aldea Temux Chiquito, Caserío Yula'is, Caserío Yuxaq, Aldea Temux Grande, Caserío Campana, Caserío Cerro Maltin, Aldea Pett, Caserío Mugan Jolom, Caserío Yotx'.	Ampliación de agua entubada, sistema de drenajes, abastecer de medicamentos al CAP, vías de acceso, pavimentar canchas deportivas, mejoras de infraestructura en instalaciones educativas; edificio para escuela de diversificado, construcción de dirección escolar.	Construcción de mercado comunal.
<b>(Micro región 3)</b> Aldea Nancultac, Caserío Yich Joyom, Caserío Kanajaw Xixil Laq, Caserío Tx'olpataq, Caserío Esquipulas, Caserío Txojkun, Caserío N'uk'witz, Aldea Moq'lil Grande, Caserío Montelimar, Caserío Moq'lil Chiquito, Tz'iquina Grande.	Capacitación educativa, instalación de equipo de cómputo, mantenimiento en vías de acceso, ampliación de agua entubada, mejora de las instalaciones escolares, edificio para CAP, pavimentar canchas deportivas, construcción de salón comunal.	Asistencia técnica en la actividad agrícola.

Continúa en página siguiente...

...viene de página anterior

Centro poblado	Necesidades	
	Sociales	Productivas
<b>(Micro región 4)</b> Aldea Yixtenam, Caserío Bolol Laq, Caserío Villa Nueva, Caserío Ya txitan, Aldea Payconob, Caserío Molna', Caserío Iximte, Caserío Yalb'a, Caserío Yatz'itiquin, Caserío Q'antxo'x, Caserío Nueva Concepción, Aldea Ch'ib al Grande, Caserío Ch'ib al Chiquito, Caserío Usul, Caserío San José Las Flores.	Limitación jurisdiccional del caserío, infraestructura vial, circulación de escuela, edificio para CAP, mantener vías de acceso, sistema de drenajes, cobertura de agua entubada, instalación de alumbrado público, cementerio, pavimentar canchas deportivas, mejoras en las instalaciones escolares.	Asistencia técnica en la actividad agrícola.
<b>(Micro región 5)</b> Aldea Asil, Caserío Santa Alicia, Caserío Poyla', Aldea Yich On, Caserío Flor de Mayo, Caserío Nueva Florida, Caserío Altamiranda, Caserío Yaxkalamte, Caserío Waxaq Oy.	Sistema de drenajes, cobertura de agua entubada, instalación de alumbrado público, edificio para CAP, mantener vías de acceso, construcción de salón comunal.	
<b>(Micro región 6)</b> Aldea Txojsunil, Caserío Peña Flor, Caserío Nueva Reforma, Caserío Alianza, Caserío Jolom Ch'en, Aldea Santa Rosa, Caserío Nuevo Progreso.	Mantener vías de acceso, orden en mercado comunal, cobertura de agua entubada, mejorar canchas deportivas, sistema de drenajes, edificio para CAP.	Asistencia técnica en la actividad agrícola.

Continúa en página siguiente...



...viene de página anterior

Centro poblado	Necesidades	
	Sociales	Productivas
<b>(Micro región 7)</b> Caserío Jolom K'u, Aldea K'ix Aba', Caserío Campamento Nuevo Amanecer, Aldea Kix Aba', Caserío Chiquito, Aldea grande.	Ampliación en la cobertura de agua entubada, sistema de drenajes, sede para juzgado, mejorar escuela, edificio para CAP, asignación de personal educativo, instalación de alumbrado público.	Asistencia técnica en la actividad agrícola

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.