

MUNICIPIO DE SAN PEDRO SOLOMA  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE  
MAÍZ)”

LOURDES GABRIELA LÓPEZ MAZARIEGOS

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE SAN PEDRO SOLOMA  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE  
MAÍZ)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2018

2018

(c)

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

SAN PEDRO SOLOMA-VOLUMEN 2

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 8°. 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

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

MUNICIPIO DE SAN PEDRO SOLOMA  
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

LOURDES GABRIELA LÓPEZ MAZARIEGOS

previo a conferírsele el título de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, junio 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>Lic. MSc. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez</b>
<b>Director de la Escuela de Economía:</b>	<b>Lic. William Edgardo Sandoval Pinto</b>
<b>Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:</b>	<b>Lic. 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  
ECONOMICAS**

EDIFICIO 'S-8'  
Ciudad Universitaria zona 12  
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 12 de julio de 2018, según Acta No. 19-2018 Punto QUINTO inciso 5.3 subinciso 5.3.28 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)", municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango.

Presentó

**LOURDES GABRIELA LÓPEZ MAZARIEGOS**

Para su graduación profesional como: CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

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

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a los veinticinco días del mes de julio de dos mil dieciocho.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



M.CH.

## **DEDICATORIA**

### **A DIOS**

Por darme la vida, por ser mi guía y mi fortaleza en este camino para alcanzar una de mis mayores metas, sin su bendición nunca hubiera llegado hasta este momento.

### **A MI MAMÁ**

MSc. Perla Mazariegos por su incondicional amor, consejos, apoyo e incentivarme a ser una profesional de éxito, gracias por ser el mejor de los ejemplos y enseñarme que por lo que se lucha se alcanza. Este triunfo es nuestro. Te amo mamá.

### **A MIS HERMANOS**

Freddy y Giovanni por ser esa parte que le da felicidad y complemento a mi vida, los amo, que este logro sea ejemplo para ustedes y los motive para salir adelante; y en especial a mi hermano Allan Efrén por ser mi mayor orgullo y ejemplo a seguir, porque a pesar de la distancia siempre confiaste en mí y me apoyaste en todo momento para poder alcanzar mi sueño. Te amo Efrén. Lo logré.

### **A MI FAMILIA**

Gracias por su apoyo y estar conmigo en todo momento en especial a mi Mamá Yola y a mi Tío Edwin.

### **A MIS AMIGOS**

Por su amistad, cariño y por haber compartido conmigo momentos y experiencias inolvidables en esta larga travesía, en especial a Yuvixa, Kathy, Clau, Estef, Claudio, Michelle, Lore, Cande, Andreita y en especial a una persona importante en mi vida Pablo Ambrosio, por estar siempre a mi lado, brindarme su apoyo, comprensión, paciencia y sobre todo su amor. Gracias por siempre confiar en mí, motivarme y hacerme ver que puedo lograr lo que me proponga en la vida.

### **A LA USAC**

Por ser mi Alma Máter, por permitirme ser parte de esta gloriosa casa de estudios, por formarme como profesional y como trabajadora.

**A MI FACULTAD**

Ciencias Económicas, porque a través de ella obtuve los conocimientos y mi formación académica que hoy me hacen una profesional.

**A TODOS**

Los que de una u otra manera me apoyaron en este proceso, gracias por haber formado parte de este trayecto que hoy se vuelve un logro que alcanzo en mi vida.



## ÍNDICE GENERAL

	Página
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>	
<b>1.1</b>	<b>1</b>
<b>MARCO GENERAL</b>	
1.1.1	1
1.1.2	1
1.1.3	1
1.1.4	2
1.1.5	2
1.1.6	2
1.1.7	3
<b>1.2</b>	<b>3</b>
<b>DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA</b>	
1.2.1	3
1.2.2	4
1.2.2.1	4
1.2.2.2	5
1.2.2.3	5
<b>1.3</b>	<b>5</b>
<b>RECURSOS NATURALES</b>	
1.3.1	5
1.3.2	6
1.3.3	6
1.3.3.1	6
1.3.3.2	6
1.3.3.3	6
1.3.4	7
1.3.5	8
<b>1.4</b>	<b>8</b>
<b>POBLACIÓN</b>	
1.4.1	8
1.4.2	8
1.4.3	10
1.4.3.1	11
1.4.3.2	11
1.4.3.3	12
1.4.4	12
1.4.5	13
1.4.6	15
1.4.7	16
1.4.8	16
1.4.8.1	16
1.4.8.2	16
1.4.9	17

1.4.9.1	Pobreza extrema	17
1.4.9.2	Pobreza no extrema	17
1.4.9.3	Pobreza total y no pobres	17
1.4.10	Desnutrición	18
1.4.11	Empleo	18
1.4.12	Subempleo	18
1.4.13	Desempleo	18
<b>1.5</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>19</b>
1.5.1	Tenencia de la tierra	19
1.5.2	Uso de la tierra	19
1.5.3	Concentración de la tierra	20
1.5.3.1	Coeficiente de Gini	21
1.5.3.2	La curva de Lorenz	21
<b>1.6</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>23</b>
1.6.1	Educación	23
1.6.1.1	Niveles educativos	23
1.6.1.2	Personal docente	23
1.6.1.3	Infraestructura educativa	24
1.6.1.4	Inscripción escolar por nivel, sector y área	24
1.6.1.5	Cobertura educativa	24
1.6.1.6	Deserción, promoción y repitencia	24
1.6.1.7	Alfabetismo y analfabetismo	25
1.6.2	Salud	25
1.6.3	Agua	26
1.6.4	Drenajes	26
1.6.5	Energía eléctrica	26
1.6.5.1	Domiciliar	26
1.6.5.2	Alumbrado público	26
1.6.6	Servicio sanitario	26
1.6.7	Extracción de basura	27
1.6.8	Tratamiento de aguas servidas	27
1.6.9	Tratamiento de desechos sólidos	27
1.6.10	Cementerios	27
<b>1.7</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>28</b>
1.7.1	Vías de acceso	28
1.7.2	Puentes	28
1.7.3	Unidades de riego	29
1.7.4	Centros de acopio	29
1.7.5	Mercado	29
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	29
1.7.7	Telecomunicaciones	29
1.7.8	Transporte	30
1.7.9	Rastros	30
<b>1.8</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>30</b>

1.8.1	Organizaciones sociales	30
1.8.2	Organizaciones productivas	31
<b>1.9</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>31</b>
1.9.1	Organizaciones estatales	31
1.9.2	Organizaciones municipales	31
1.9.3	Organizaciones privadas	32
<b>1.10</b>	<b>REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>32</b>
<b>1.11</b>	<b>ANÁLISIS DE RIESGO</b>	<b>33</b>
1.11.1	Matriz de identificación de riesgo	33
1.11.2	Matriz de vulnerabilidades	34
1.11.3	Historial de desastres	34
<b>1.12</b>	<b>DIAGNÓSTICO MUNICIPAL</b>	<b>34</b>
1.12.1	Diagnóstico administrativo	34
1.12.2	Diagnóstico financiero	35
<b>1.13</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>42</b>
<b>1.14</b>	<b>INVENTARIO DE COMERCIO, SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO</b>	<b>45</b>
<b>1.15</b>	<b>RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO</b>	<b>49</b>

## **CAPÍTULO II PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**

<b>2.1</b>	<b>PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO</b>	<b>52</b>
2.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	52
<b>2.2</b>	<b>PRODUCTO SELECCIONADO: PRODUCCIÓN DE MAÍZ</b>	<b>53</b>
2.2.1	Identificación del producto	54
2.2.2	Características del producto	54
2.2.3	Proceso productivo	56
2.2.4	Niveles tecnológicos	56
2.2.5	Destino de la producción	57

## **CAPÍTULO III COSTOS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**

<b>3.1</b>	<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN</b>	<b>58</b>
3.1.1	Clasificación de los costos	58
3.1.2	Elementos del costo	58
<b>3.2</b>	<b>HOJA TÉCNICA DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>59</b>
<b>3.3</b>	<b>ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>62</b>

## **CAPÍTULO IV RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN**

<b>4.1</b>	<b>RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ</b>	<b>65</b>
<b>4.2</b>	<b>RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>67</b>
4.2.1	Indicadores agrícolas	67

4.2.2	Indicadores financieros	70
4.2.2.1	Punto de equilibrio	71
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>72</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>74</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>76</b>
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Resumen de Centros Poblados por Años Según Categoría. Años: 1994, 2002 y 2016.	4
2	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Usos del Suelo. Años: 1979, 2013 y 2016.	7
3	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Población total por Años, Según Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad. Años: 1994, 2002 y 2016.	9
4	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Población Económicamente Activa –PEA– por Años, Según Sexo, Área Geográfica y Actividad Productiva. Años: 1994, 2002 y 2016.	10
5	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Densidad Poblacional. Años: 1994, 2002 y 2016.	12
6	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Vivienda por Fuente Según Concepto. Años: 1994, 2002 y 2016.	13
7	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Niveles de Ingreso Mensuales por Hogar. Año: 2016.	15
8	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Concentración de la Tierra. Años: 1979, 2003 y 2016.	20
9	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos. Período 2012-2016. (cifras en quetzales).	37
10	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos. Período 2012-2016. (cifras en quetzales).	40

11	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Flujo Financiero. Año: 2016.	45
12	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Inventario de Servicios y Generación de Empleo. Año: 2016.	45
13	Municipio de San Pedro Soloma, Departamento de Huehuetenango. Inventario de Comercio y Generación de Empleo. Año: 2016.	47
14	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Resumen de Actividades Productivas y Generación de Empleo. Año: 2016.	49
15	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Producción Agrícola. Superficie, Volumen y Valor de la Producción. Año: 2016.	53
16	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Producción de Maíz. Hoja Técnica de Costo de Producción de un Quintal de Maíz. Microfinca, Nivel Tecnológico, Tradicional I. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016.	60
17	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Producción de Maíz. Hoja Técnica de Costo de Producción de un Quintal de Maíz. Subfamiliar, Nivel Tecnológico, Tradicional I. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016.	61
18	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Producción de Maíz. Estado de Costo Directo de Producción. Microfinca, Nivel Tecnológico, Tradicional I. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016. (cifras en quetzales).	62
19	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Producción de Maíz. Estado de Costo Directo de Producción. Subfamiliar, Nivel Tecnológico, Tradicional I. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016. (cifras en quetzales).	64

- 20 Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Producción de Maíz. Estado de Resultados. Microfinca, Nivel Tecnológico, Tradicional I. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016. (cifras en quetzales). 65
- 21 Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Producción de Maíz. Estado de Resultados. Subfamiliar, Nivel Tecnológico, Tradicional I. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016. (cifras en quetzales). 66

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Concentración de la Tierra. Curva de Lorenz. Años: 1979, 2004 y 2016.	22
2	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Importaciones y Exportaciones. Año: 2016.	44



## ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Localización del Municipio. Año: 2016.	
2	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Tipos de Bosque. Año: 2016.	
3	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Vías de Acceso. Año: 2016.	
4	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Requerimientos de Inversión Social y Productiva. Año: 2016.	
5	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Matriz de Identificación de Riesgos. Año: 2016.	
6	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Matriz de Vulnerabilidades. Año: 2016.	
7	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Historial de Desastres. Año: 2016.	
8	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Estado de Resultados. Período: 2012-2016. (cifras en quetzales).	
9	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Estado de Situación Financiera. Período: 2012-2016. (cifras en quetzales).	1-2
10	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Préstamos y Donaciones. Período: 2012-2016. (cifras en quetzales).	
11	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Actividad Pecuaria. Año: 2016.	

- 12 Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Actividad Artesanal. Año: 2016. 1-2
- 13 Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Resumen de Comercios y Servicios. Año: 2016.

## **INTRODUCCIÓN**

El compromiso de la Universidad de San Carlos de Guatemala y especialmente de la Facultad de Ciencias Económicas es contribuir a la solución de los problemas nacionales de la sociedad guatemalteca lo que favorece la excelencia académica. La Facultad de Ciencias Económicas a través de su campo de acción en el Ejercicio Profesional Supervisado, promueve la búsqueda de soluciones que contribuyan al mejoramiento y calidad de vida de la población del Municipio y como medio de evaluación final, previo a otorgar el título en el grado académico de Licenciada en Contaduría Pública y Auditoría.

El presente informe constituye la investigación denominada “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)” que forma parte del tema general denominado: “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN”, el cual fue realizado en el municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, durante el mes de junio de 2016.

El objetivo del estudio es establecer la forma en que determinan el costo y rentabilidad los productores que se dedican a la actividad agrícola de maíz, mediante el costo directo de producción y el estado de resultados.

La metodología utilizada está fundamentada en el método científico en sus tres fases: indagadora, demostrativa y expositiva, lo cual inició con la asistencia al seminario de preparación con una duración de cuatro meses, así mismo se visitaron las instituciones públicas y privadas con la finalidad de recabar información. Posteriormente se realizó una visita preliminar en el mes de mayo, con el objeto de establecer contactos con las autoridades del Municipio donde se implementaron las técnicas de observación, entrevista y encuesta.

El informe se encuentra dividido en cuatro capítulos descritos a continuación:

El capítulo I, comprende los aspectos generales del municipio de San Pedro Soloma, el cual está integrado por marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, análisis de riesgo, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero, resumen de las actividades productivas, e inventario de comercios y servicios; con el propósito de analizar, describir, implementar y dar seguimiento a políticas que alcancen el desarrollo económico y social del Municipio.

El capítulo II, contiene los aspectos relevantes a la producción agrícola del municipio de San Pedro Soloma, donde se encuentran diferentes tipos de cultivos como el maíz, frijol, papa, chilacayote, café entre otros, para el cultivo de maíz el cual es de mayor representatividad distribuido en los estratos de microfincas y subfamiliares, incluye las características principales, el proceso productivo, los niveles tecnológicos empleados y el destino de la producción.

El capítulo III, presenta la clasificación de los costos, los elementos del costo, la hoja técnica del costo directo de producción y el estado de costo directo de producción.

El capítulo IV, detalla la rentabilidad de la producción de maíz, el estado de resultados de la producción y menciona los principales indicadores agrícolas.

Se presentan las conclusiones y recomendaciones como resultado de la investigación realizada, mismas que servirán para dar propuestas de solución a diferentes factores que a través del diagnóstico fueron identificados.

Por último se encuentra las fuentes bibliográficas consultadas y anexos para mejor interpretación de la información presentada en el informe.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

En el presente capítulo se describen y analizan las diferentes características del municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango a través de las variables socioeconómicas.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Dentro del marco general se consigna la información correspondiente a los antecedentes históricos, localización, clima, aspectos culturales, deportivos entre otros.

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

Guatemala está ubicado en Centroamérica, limita al norte y oeste con México, al este con el Golfo de Honduras, al sur oeste con El Salvador y Honduras, y al Sur con el océano Pacífico. La superficie es de 108,889 kilómetros cuadrados, posee una división política de 22 departamentos y 340 municipios.

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

Huehuetenango es uno de los grandes departamentos de la República, la población total asciende a 1,294,114 habitantes, de los cuales 52.16% es indígena. Cuenta con una densidad de 175 habitantes por kilómetro cuadrado.

En el territorio de Huehuetenango se realizan diversas actividades productivas como la agricultura y el comercio, una de las principales en la parte agrícola es el maíz, mismo que es producido en todo el Departamento.

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

El municipio de San Pedro Soloma se originó al unirse los pueblos de San Andrés, San Sebastián, San Miguel y San Francisco. Los orígenes del nombre de San Pedro Soloma provienen de dos raíces, la primera se encuentra en las palabras mexicanas ZOLOMIZAH, que significa inquietud y ZOL que significa codorniz. La

segunda en el idioma maya Q'anjob'al le denominaron TZ'ULUM'A que significa jícara de agua, sin embargo, a causa del inadecuado pronunciamiento de los españoles colonizadores, a través del tiempo se conoció como Soloma.

#### 1.1.4 Localización y extensión

El municipio de San Pedro Soloma pertenece al departamento de Huehuetenango, está ubicado una altura de 2,270 metros sobre el nivel del mar, con latitud (norte) de 15°39'20" y longitud (oeste) de 90°25'55" del meridiano de Greenwich y a 333 kilómetros de la ciudad de Guatemala. Su principal vía de acceso se encuentra por la carretera interamericana -CA-1, se debe transitar 268 kilómetros en dirección al departamento de Huehuetenango para llegar al centro poblado, donde se encuentra el cruce a la ruta nacional RN-9-N, y se recorre hacia el Municipio una carretera de 65 kilómetros la cual se encuentra asfaltada. (Ver anexo 1)

#### 1.1.5 Clima

En el Municipio el clima es variado, el verano tiende a ser corto y nebuloso con leve aumento de la temperatura en los meses de marzo, abril y mayo. El periodo de lluvias inicia los primeros días de junio y finaliza en octubre, registra temperaturas de 16 grados centígrados máximo y 9 grados centígrados mínimo. Las heladas frecuentes se observan de noviembre a febrero, con temperatura media anual entre 12 y 18 grados centígrados.

#### 1.1.6 Orografía

El territorio del municipio de San Pedro Soloma es atravesado por la sierra de los Cuchumatanes, las montañas de Cantel, Chibal, Chumajté, Ixtichacán, Pajaltac, Sajcaguá, Tzucancá y Virgen Guadalupe. Se encuentran 15 cerros, entre ellos se pueden mencionar el Biachacba, Chachuitz, Campoj, Cruz Maltín, el Astillero Cob y la mina tres Cerritos.

### 1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

El traje típico de las mujeres es corte rojo, blusa de manta blanca, sandalias, trenzas amarradas con cinta roja y aretes largos y el de los hombres está conformado por pantalón blanco, camisa blanca, chaleco negro típico, pañuelo rojo, sombreros de paja y sandalias.

El idioma que prevalece en el Municipio es el Q´anjob´al con 70%, seguido del español 30%. Las religiones que predominan en el Municipio es la católica con 66.50%, y protestante 32.28%, el resto de los encuestados son ateos 0.98%, o profesan otra religión 0.24%.

Existen dos deportes que se practican en el Municipio los cuales son el futbol y básquetbol, cuentan con selección y realizan torneos a nivel departamental y competencias de fut sala inter-escolares. Así mismo existe infraestructura deportiva privada y Municipal para realizar este tipo de actividades. En la zona rural se localizan áreas de recreación improvisadas, conocidas por los habitantes como campo de futbol de tierra, destinado para los niños de escuelas cercanas.

La fiesta patronal es celebrada con gran algarabía el 29 de junio en honor al patrono San Pedro. También realizan diversas actividades como el desfile hípico, el jaripeo y danzones.

## 1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Esta variable presenta los cambios de crecimiento del centro poblado, como también la gestión a nivel institucional dentro de la división administrativa.

### 1.2.1 División política

Con base a censos del Instituto Nacional de Estadística -INE- de los años 1994 y 2002, el Municipio e información proporcionada por las autoridades municipales, y datos obtenidos durante la investigación realizada en 2016 se muestra el cuadro siguiente que detalla el resumen de los centros poblados por categoría, los cuales



son integrados por la cabecera municipal, pueblos, aldeas, caseríos, parajes y fincas, los cuales se encuentran agrupados en veinte microrregiones.

**Cuadro 1**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de Centros Poblados por Años Según Categoría**  
**Años: 1994, 2002 y 2016**

<b>Categoría</b>	<b>Censo 1994</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>Investigación de campo 2016</b>
Pueblo	1	1	1
Aldeas	21	22	48
Caseríos	48	38	23
Parajes	-	-	3
Fincas	2	2	2
Otra	-	1	-
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>64</b>	<b>77</b>

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

Se observa que existe disminución de 25 caseríos en comparación a los censos con la investigación de campo 2016 los cuales han desaparecido, derivado a que la población migra a México y Estados. Es importante señalar que el estudio de campo revela que al año 2016 aumentaron 27 aldeas, se registran 3 parajes, como centros poblados nuevos.

## 1.2.2 División administrativa

Está constituida por la forma en que se ejerce la administración del gobierno local del Municipio a través del Concejo Municipal y la Alcaldía.

### 1.2.2.1 Concejo Municipal

La municipalidad de San Pedro Soloma, está integrada por: el Alcalde, por 5 Concejales Titulares, 2 Síndicos, 4 Suplentes (1 Síndico y 3 Concejales), los cuales son electos por voto popular cada cuatro años, tienen como función las decisiones de los asuntos municipales.

#### 1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Son entidades que representan a las comunidades y que son reconocidas por el Concejo Municipal, se crearon con el objeto de atender las necesidades de la población, por medio de reuniones con los representantes de los COCODE, con el fin de gestionar proyectos de desarrollo comunitario, en el Municipio existen 30 con sede en diferentes aldeas.

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

Son organizaciones que representan a las municipalidades, y apoyan el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, priorizan las necesidades, problemas y soluciones para el desarrollo integral del Municipio.

El COMUDE del Municipio fue creado en el año 2008, dentro de los planes de trabajo es otorgar prioridad a proyectos relacionados con calles, escuelas y agua.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

En esta variable se analizan los recursos que posee el Municipio, los cuales se encuentran integrados por agua, bosques y suelos.

#### 1.3.1 Agua

El municipio de San Pedro Soloma cuenta con 13 ríos: Soloma, Xanal, Yula Sunil, Yuliwhuitz, San Juan, Yulchén, Cantel, Poxlac, Quisil, Loco, Ixlacuitz, Quisisí, Chonó.

Se han identificado 25 fuentes de agua que abastecen a la cabecera municipal, las principales están ubicadas en las aldeas de Yincú, Yulichal, Najab, Ixlacuitz, Yacxap, Pueblo Nuevo, Ixtenam entre otros.

### 1.3.2 Bosques

En el Municipio existe diferentes tipos de bosques como coníferas, latifoliado y mixto los cuales son utilizados por la población para la extracción de leña y madera. (Ver anexo 2)

### 1.3.3 Suelo

“Es la capa de materiales orgánicos y minerales que cubre la corteza terrestre en la cual las plantas desarrollan sus raíces y toman los alimentos que son necesarios para su nutrición”.<sup>1</sup>

#### 1.3.3.1 Tipo de suelos

El Municipio cuenta con seis tipos de suelos los cuales son: Acatán, Calanté, Ixcanac, Quixtán, Solomá y Toquiá. El suelo Ixcanac puede brindar una cosecha de maíz o trigo por año, sin embargo, esos suelos se encuentran bastante erosionados, este representa la mayor parte de extensión con 35% que corresponde a 13,205.60 manzanas, es de relieve escarpado, ocupa en su mayoría áreas montañosas no muy pobladas, es la única explotada intensamente para la producción de alimentos.

#### 1.3.3.2 Clases agrológicas del suelo

El municipio de San Pedro Soloma presenta las siguientes clases agrológicas: con pendiente mayor a 45%, con un espesor efectivo, pedregosidad de 20% a 40%, características físicas poco equilibradas y características químicas favorables, lo que busca este sistema es la producción máxima con pérdidas mínimas de potencialidad.

#### 1.3.3.3 Usos del suelo

De conformidad con los estudios realizados se determinó que las características del suelo del Municipio se encuentran en la Clase VI y VII, la primera se utiliza

---

<sup>1</sup> Universidad de San Carlos de Guatemala. 2015. *Apuntes para el curso de Recursos Económicos de Centroamérica*. 115 p.

para cultivos permanentes y de montaña, principalmente para fines forestales y pastos, con factores limitantes severos; de topografía profundidad y rocosidad, mientras que la segunda se caracteriza por tierras no cultivables, aptas solamente para fines de uso o explotación forestal, de topografía muy fuerte y quebrada con pendientes muy inclinadas.

En el cuadro siguiente se describe y analiza cada uno de los usos de suelos que conforma el municipio de San Pedro Soloma.

**Cuadro 2**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Usos del Suelo**  
**Años: 1979, 2003, 2016**  
**(en manzanas)**

<b>Categoría</b>	<b>Censo 1979</b>	<b>Censo 2003</b>	<b>Año 2016</b>
Cultivos anuales o temporales	3,120.52	3,994.52	272.00
Cultivos permanentes y semipermanentes	406.79	435.90	22.00
Pastos	372.15	14.54	11.00
Bosques	2,432.71	595.36	23,899.89
Otras tierras	382.28	84.62	22.00

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

Como se puede observar en el cuadro anterior el uso de suelo para los cultivos anuales o temporales aumentó 874 manzanas en el 2003 con relación al año 1979, esto se debe al incremento de siembra de maíz en el Municipio. Los cultivos permanentes al 2003 incrementaron 29.11 manzanas comparado al año 1979. Para bosques disminuyó a 1,837.35 manzanas debido al crecimiento de la urbanización.

#### 1.3.4 Fauna

Entre la diversidad de especies agrícolas y forestales que posee el Municipio se encuentran: Timboque, Orquídea (*maxillaria variabilis*), Coyo (*persea schiedeana* nees), maíz (*zea mays*), frijol (*phaseolus vulgaris*), café (*coffea arabica*), Güisquil (*sechium edule*), Chalum (*inga sp*), aguacate (*persea americana*), sauco (*sambucus sp*), limón (*citrus sinensis*), caña (*saccharum officinarum*), ciprés

(cupressus lusitana), pino macho (pinus montezumae), pino colorado (pinus oocarpa), palo negro (quercus sp),buganvililea spectabilis, cedro (cedrus).

#### 1.3.5 Flora

El Municipio posee diferentes especies agrícolas y forestales, entre las cuales se puede mencionar: Timboque, Orquídea (maxillaria variabilis), Coyo (persea schiedeana nees), maíz (zea mays), frijol (phaseolus vulgaris), café (coffea arabica), Güisquil (sechium edule), Chalum (inga sp), aguacate (persea americana), sauco (sambucus sp), limón (citrus sinensis), caña (saccharum officinarum), ciprés (cupressus lusitana), pino macho (pinus montezumae), pino colorado (pinus oocarpa), palo negro (quercus sp),buganvililea spectabilis, cedro (cedrus).

### 1.4 POBLACIÓN

Esta variable se compone por los habitantes del área rural y urbana del Municipio, donde se analizaron indicadores como población total y centros poblados por sexo, edad, área, etnia, densidad poblacional y población económicamente activa con base a datos de los últimos dos censos del INE e información obtenida por medio de encuestas realizadas en la investigación de campo.

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

De acuerdo a datos proporcionados la población asciende a 26,102 y 35,764 para los censos 1994 y 2002 respectivamente, la población total proyectada con base a datos del Instituto Nacional de Estadística –INE- para el 2016 refleja variación significativa con un crecimiento poblacional de 55,480.

#### 1.4.2 Población según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad

El cuadro 3 presenta las características en las que se encuentra clasificada la estructura demográfica de la población, es importante identificar los factores de incidencia para mostrar la clasificación demográfica de la población del municipio de San Pedro Soloma.

**Cuadro 3**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Población total por Años, según Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad**  
**Años: 1994, 2002 y 2016**

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2016	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<b>Población total</b>	<b><u>26,102</u></b>	<b><u>100</u></b>	<b><u>35,764</u></b>	<b><u>100</u></b>	<b><u>55,480</u></b>	<b><u>100</u></b>
<b>Población por sexo</b>						
Hombres	12,851	49	17,052	48	26,452	48
Mujeres	13,251	51	18,712	52	29,028	52
<b>Población por área geográfica</b>	<b><u>26,102</u></b>	<b><u>100</u></b>	<b><u>35,764</u></b>	<b><u>100</u></b>	<b><u>55,480</u></b>	<b><u>100</u></b>
Urbano	4,244	16	8,710	24	13,512	24
Rural	21,858	84	27,054	76	41,968	76
<b>Población por grupo étnico</b>	<b><u>26,102</u></b>	<b><u>100</u></b>	<b><u>35,764</u></b>	<b><u>100</u></b>	<b><u>55,480</u></b>	<b><u>100</u></b>
Indígena	23,547	90	34,444	96	53,432	96
No indígena	2,555	10	1,320	4	2,048	4
<b>Población por edad</b>	<b><u>26,102</u></b>	<b><u>100</u></b>	<b><u>35,764</u></b>	<b><u>100</u></b>	<b><u>55,480</u></b>	<b><u>100</u></b>
00 – 06	6,224	24	7,704	22	11,951	22
07 – 14	6,583	25	9,009	25	13,975	25
15 – 64	12,507	48	17,675	49	27,419	49
65 y más	788	3	1,376	4	2,135	4

Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, proyección al año 2016 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Se puede observar que el sexo femenino ha predominado y mantenido a lo largo de los últimos años. La población por área geográfica, con base en los Censos Nacionales de Población y Habitación de los años 1994, 2002 y proyección INE 2016; muestra que el área rural del Municipio mantiene la mayor parte de la población en 84% para 1994, 76% para 2002 y 2016 lo que indica que la población del área rural emigró 8% al área urbana.

El Municipio está formado por dos grupos sociales no indígena e indígena, este último ha representado 96% para 2002 y 2016, según censos y proyecciones de población del INE. Esto indica que la población no indígena aumento 6% con respecto al censo de 1994.

La población infantil para la proyección del INE del año 2016 representa 47% de la PEA, es decir que casi la mitad de la población está compuesta por niños de

15 a 64 años 49%, esto provoca que la población infantil se involucre en actividades económicas y productivas; la población adulta de 65 y más edad es 4%.

#### 1.4.3 Población económicamente activa -PEA-

Se constituye por las personas en edad de trabajar de 15 a 64 años, o que estén en busca de ocuparse en algún trabajo de acuerdo a criterios determinados por el INE de la Encuesta Nacional de empleo e Ingresos -ENEI-. El siguiente cuadro muestra los datos obtenidos de la investigación.

**Cuadro 4**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Población Económicamente Activa -PEA- por Años, Según Sexo, Área**  
**Geográfica y Actividad Productiva**  
**Años: 1994, 2002 y 2016**

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2016	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<b>Sexo</b>	<b>6,008</b>	<b>100</b>	<b>7,537</b>	<b>100</b>	<b>27,419</b>	<b>100</b>
Hombres	5,630	94	5,722	76	20,816	76
Mujeres	378	6	1,815	24	6,603	24
<b>Área geográfica</b>	<b>6,008</b>	<b>100</b>	<b>7,537</b>	<b>100</b>	<b>1,434</b>	<b>100</b>
Rural	4,982	83	6,157	82	1,171	82
Urbana	1,026	17	1,380	18	263	18
<b>Actividad productiva</b>	<b>6,008</b>	<b>100</b>	<b>7,537</b>	<b>100</b>	<b>27,419</b>	<b>100</b>
Agricultura, caza y pesca	4,429	73.72	4,770	63.29	17,353	63.29
Explotación de minas y canteras	-	-	15	0.20	55	0.20
Industria manufacturera, artesanal	138	2	262	3.48	953	3.48
Electricidad, gas y agua	6		14	0.19	51	0.19
Construcción	141	2.35	286	3.79	1,040	3.79
Comercio, restaurante y hoteles	1,041	17.33	1,325	17.58	4,820	17.58
Transporte, almacenamiento y comunicación	54	0.9	150	1.99	546	1.99

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2016	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Servicios prestados a empresas	6	0.1	43	0.57	156	0.57
Administración pública y defensa	78	1.3	38	0.5	138	0.50
Domésticos	8	0.1	98	1.3	357	1.3
Servicios, comunales, sociales y personales	78	1.3	365	4.84	1328	4.84
Organizaciones extraterritoriales	-	-	1	0.01	4	0.01
Rama de actividad no específica	29	0.5	170	2.26	618	2.26

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo de Población y VI de habitación 2002 y Proyección 2016 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En el cuadro anterior se observan las variaciones de la Población Económicamente Activa de los Censos Poblacionales de 1994, 2002 y encuesta 2016 realizada en el Municipio con porcentaje de 23%, 21% y 49%; respectivamente.

#### 1.4.3.1 Sexo

El mayor porcentaje de población del Municipio está representado por el sexo masculino desde el año 1994 al 2016, se observa que ellos tienen mayor participación en las actividades económicas las cuales representan 94% y 76% de la PEA con base a los censos del INE. Al comparar los años se muestra que la mujer ha incrementado su participación en diferentes actividades productivas, debido a la necesidad de apoyar económicamente al hogar, escenario que es ratificado por la investigación de campo realizada.

#### 1.4.3.2 Área geográfica

Según datos del INE y proyecciones la distribución geográfica de la población económicamente activa durante los últimos años no ha tenido cambios significativos debido a que las mayores actividades productivas se concentran en el área rural.



### 1.4.3.3 Actividad productiva

En el año 2016 la actividad económica más importante del municipio de San Pedro Soloma es la agricultura, caza y pesca con participación de 63.29%, es importante mencionar que la actividad agrícola ha disminuido en comparación con el año 2002, en 10.43 puntos porcentuales debido a que han surgido empresas de diferentes actividades comerciales.

### 1.4.4 Densidad poblacional

Es el total de habitantes por kilómetro cuadrado, por lo que el aumento provoca demanda de servicios básicos, empleo e infraestructura, lo que exige mayor inversión por parte de las autoridades Municipales. En el cuadro siguiente se presenta durante los años 1994, 2002 y 2016.

**Cuadro 5**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Densidad Poblacional**  
**Años: 1994, 2002 y 2016**

Descripción	Censo 1994	Censo 2002	Población proyectada 2016
<b>República de Guatemala</b>			
Población total (habitantes)	8,331,874	11,237,196	16,548,168
Extensión territorial (Km <sup>2</sup> )	108,809	108,809	108,809
Densidad (Habitantes por Km <sup>2</sup> )	77	103	152
<b>Departamento Huehuetenango</b>			
Población total (habitantes)	634,374	846,544	1,294,114
Extensión territorial (Km <sup>2</sup> )	7,403	7,403	7,403
(Habitantes por Km <sup>2</sup> )	86	114	175
<b>Municipio de San Pedro Soloma</b>			
Población total (habitantes)	26,102	35,764	55,480
Extensión territorial (Km <sup>2</sup> )	264	264	264
(Habitantes por (Km <sup>2</sup> )	99	135	210

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994, XI de Población y VI de Habitación 2002, proyección al año 2016 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

El cuadro 5 muestra que en comparación a los años 2016 y 2002 la densidad poblacional a nivel Municipio asciende a 210 habitantes por kilómetro equivalente a 55%.

Según los censos de 1994 y 2002 la densidad poblacional presenta un aumento constante a través de los años. Estos incrementos se consideran altos en comparación con la densidad de la república de Guatemala la cual es de 152 habitantes y para el departamento de Huehuetenango 175 habitantes por kilómetro cuadrado. El alza produce un significativo deterioro de vida, consecuencia de ello es la mayor cantidad de requerimientos de inversión para la población (vivienda, infraestructura, empleo) esto ejerce presión sobre los recursos naturales y afectan el medio ambiente.

#### 1.4.5 Vivienda

En el municipio de San Pedro Soloma se identifican varios tipos de vivienda los cuales se detallan en el siguiente cuadro.

**Cuadro 6**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Vivienda por Fuente Según Concepto**  
**Años: 1994, 2002 y 2016**

Concepto	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2016	%
<b>Forma de propiedad</b>						
Propia	5,639	97.98	7,683	98.36	403	98.53
Alquilada	37	0.64	79	1.01	6	1.47
En préstamo	69	1.2	39	0.5	-	-
Otros	10	0.18	10	0.13	-	-
<b>Total</b>	<b>5,755</b>	<b>100.00</b>	<b>7,811</b>	<b>100.00</b>	<b>409</b>	<b>100.00</b>
<b>Tipo Vivienda</b>						
Casa formal	5,289	91.9	7,363	94.27	367	89.73
Improvisada	28	0.49	47	0.6	3	0.73
Apartamento	-	-	17	0.22	4	0.98
Palomar	1	0.02	1	0.01	13	3.18
Rancho	433	7.52	372	4.76	22	5.38
Otro tipo	4	0.07	11	0.14	-	-
<b>Total</b>	<b>5,755</b>	<b>100.00</b>	<b>7,811</b>	<b>100.00</b>	<b>409</b>	<b>100.00</b>

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Concepto	Censo 1994	%	Censo 2002	%	%	Encuesta 2016	%
<b>Estructura Vivienda</b>							
<b>Paredes</b>							
Ladrillo	15	0.26	34	0.43		5	1.22
Block	2,837	49.3	5,217	66.79		317	77.51
Concreto	294	5.11	348	4.46		-	-
Adobe	1,285	22.33	793	10.15		24	5.87
Madera	1,177	20.45	1,294	16.57		49	11.98
Lámina	49	0.85	43	0.55		14	3.42
Bajareque	-	-	56	0.72		-	-
Lepa, palo y caña	98	1.7	15	0.19		-	-
Otro Material	-	-	11	0.14		-	-
<b>Total</b>	<b>5,755</b>	<b>100.00</b>	<b>7,811</b>	<b>100.00</b>		<b>409</b>	<b>100.00</b>
<b>Techo</b>							
Concreto	266	4.62	1,017	13.02		104	25.43
Lámina metálica	4,105	71.33	6,310	80.78		301	73.59
Asbesto cemento	32	0.56	49	0.63		-	-
Teja	779	13.54	396	5.07		3	0.73
Paja, palma o similar	427	7.42	25	0.32		-	-
Otro Material	146	2.53	14	0.18		1	0.25
<b>Total</b>	<b>5,755</b>	<b>100.00</b>	<b>7,811</b>	<b>100.00</b>		<b>409</b>	<b>100.00</b>
<b>Piso</b>							
Ladrillo cerámico	214	3.72	287	3.67		51	12.47
Ladrillo cemento	-	-	529	6.77		-	-
Ladrillo barro	22	0.38	52	0.67		-	-
Torta de cemento	2,751	47.8	3,511	44.95		212	51.83
Parque	-	-	27	0.35		-	-
Madera	35	0.61	38	0.49		-	-
Tierra	2,733	47.49	1,399	17.91		113	27.63
Otro Material	-	-	1,968	25.19		33	8.07
<b>Total</b>	<b>5,755</b>	<b>100.00</b>	<b>7,811</b>	<b>100.00</b>		<b>409</b>	<b>100.00</b>

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

Para el año 2016 la investigación indica que la forma de tenencia de propiedad de la población es propia con 98.53%. Los censos de 1994 y 2002 muestran que el block ha sido uno de los principales materiales que ha predominado a través de los años, para el 2016 el material aumentó 10.72% en comparación al año 2002, lo cual mejora el estatus de las mismas; con respecto a estructura del techo el material más utilizado es la lámina metálica y loza de concreto con 73.59% y

25.43% respectivamente; en cuanto al tipo de piso, predomina el de cemento que representa 51.83%.

#### 1.4.6 Niveles de ingreso

Según la investigación realizada se determinó los diferentes ingresos que percibe las familias del Municipio para sufragar sus necesidades básicas.

**Cuadro 7**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Niveles de Ingreso Mensuales por Hogar**  
**Año: 2016**

Rango Q.		Hogares	%	
1.00	a	615.00	15	4
616.00	a	1,230.00	74	18
1,231.00	a	1,825.00	102	25
1,826.00	a	2,460.00	67	16
2,461.00	a	3,075.00	58	14
3,076.00	a	3,762.00	32	8
3,763.00	a	4,305.00	19	5
Más	de	4,306.00	42	10
<b>Total</b>		<b>409</b>	<b>100</b>	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Los rangos de ingreso que percibe la mayor parte de las familias es de Q.1,231.00 a Q.1,825.00, dato que indica que las personas se encuentran en la línea de pobreza extrema, debido a que los ingresos que obtienen al mes, no permiten el acceso a la canasta básica. Según encuesta realizada es el 63% de los hogares que perciben ingresos menores al salario mínimo.

Para el año 2016 el salario mínimo según acuerdo gubernativo No. 3003-2015 es de Q.2,747.04 mensual, se observa una diferencia sustancial negativa, debido a que los ingresos se encuentran por debajo de este. Escenario que provoca migración exterior, principalmente de los jefes de hogar con el fin de aumentar sus ingresos y mejorar las condiciones de vida de la familia.

#### 1.4.7 Ocupación y salarios

La actividad agropecuaria representa la principal ocupación de los pobladores del Municipio, el maíz, frijol y papa son siembras básicas de la agricultura. El salario promedio mensual que más se repite oscila entre Q.1,231.00 a Q.1,825.00, este tiende a variar según la capacidad.

Las personas generalmente reciben un salario a cambio de su trabajo, la cantidad monetaria que reciben determina la calidad de vida, así como el desarrollo humano que logren alcanzar.

#### 1.4.8 Migración

Movimiento de los habitantes que realizan un traslado de su lugar de origen hacia otra localidad, gran parte de la población del municipio de San Pedro Soloma, migra a México y los Estados Unidos en busca de mejorar la calidad de vida para ellos y su familia esto a causa de problemas económicos que los obliga a la búsqueda de oportunidades que ayuden a superarse en actividades económicas.

##### 1.4.8.1 Inmigración

Se presenta cuando las personas se instalan en un lugar o país diferente al de origen para poder realizar actividades que puedan beneficiar su desarrollo de vida. Dentro del Municipio se determinó a través de los 409 hogares encuestados que existe inmigración, situación debido a que se cuenta con 5% de personas que viven con familiares no originarios del Municipio.

##### 1.4.8.2 Emigración

Consiste en el desplazamiento que realizan las personas o grupos que dejan su lugar de origen o país para establecerse en otro en busca de mejores condiciones de vida. Se estableció en la investigación que de los 409 hogares encuestados, 30% tienen familiares que han emigrado fuera del Municipio.

#### 1.4.9 Pobreza

Este fenómeno es determinado por las fuentes de ingresos y la baja remuneración que perciben los habitantes del Municipio a través de las actividades productivas. De acuerdo a la investigación realizada a nivel nacional ENCOVI 2014, para el análisis de la pobreza total y extrema, se deben tomar en cuenta los siguientes parámetros.

- Pobreza extrema: Q.5,750.00 al año o Q.479.16 por mes.
- Pobreza general: Q.10,218.00 al año o Q.851.50 por mes.

##### 1.4.9.1 Pobreza extrema

Según información recolectada en la investigación de campo año 2016 en el Municipio, de las 409 familias encuestadas 47% vive en pobreza extrema, estas viven en el área rural y no logran percibir ingresos mayores a Q.1,825.00 al mes; este índice es el más representativo de la pobreza total.

##### 1.4.9.2 Pobreza no extrema

El comportamiento de la pobreza no extrema es 38% para el año 2016, tiende a reducirse debido a que las familias tienen acceso a la canasta básica y pueden obtener algunos servicios básicos.

##### 1.4.9.3 Pobreza total y no pobres

Para el año 2016 la investigación determinó que 85% de la población es pobre, debido a que los hogares poseen un consumo por debajo de Q.4,258.00 al mes. Las condiciones de vida de los hogares entrevistados demuestran que 15% son considerados no pobres, derivado a que la mayoría de hogares recibe remesas que ayudan a su economía puesto que cuenta con familias, principalmente en Estados Unidos de Norte América y México.

#### 1.4.10 Desnutrición

Se encuentra ligada al nivel de pobreza en la mayoría de casos, debido a que las personas no ingieren los nutrientes suficientes y necesarios; los niños menores a cinco años tienen el riesgo de padecer graves enfermedades, por no contar con suficientes defensas en el organismo que permita un desarrollo íntegro en su cuerpo; factor que incrementa el riesgo de muerte.

De acuerdo a datos proporcionados por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, en el año 2016 se registraron 125 casos de desnutrición infantil en el Municipio, de los cuales dos presentaban nivel crónico, esto es consecuencia a la falta de alimentos que proporcionan los nutrientes necesarios que requiere el cuerpo lo cual está ligada a la escases de recursos para comprar y consumir los alimentos.

#### 1.4.11 Empleo

En el municipio de San Pedro Soloma de acuerdo a la investigación realizada en se determinó que el 47% de la población económicamente activa estaba en alguna actividad productiva como actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, comerciales y de servicios. Las mujeres que realizan trabajos domésticos y de comercio apoyan a la economía familiar.

#### 1.4.12 Subempleo

Para el 2016 se determinó que 42% de los habitantes del municipio de San Pedro Soloma cuentan con trabajo temporal, es decir que realiza labores distintas a las de su ocupación, las actividades que tienen el mayor porcentaje corresponde a 18% son actividades de comercio y trabajo doméstico.

#### 1.4.13 Desempleo

En el Municipio se determinó que para el año 2016 se encuentra el 53% de la población con desempleo, se ve reflejado en su mayoría por jóvenes y los de la tercera edad, quienes están en busca de trabajo. La causa de esto se debe a la

falta de preparación académica y oportunidades laborales en las diversas actividades productivas.

## **1.5 ESTRUCTURA AGRARIA**

En esta variable se analiza la estructura en cuanto a tenencia y concentración de la tierra, así como su uso actual y el potencial que presenta para la producción en el Municipio.

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

Consiste en la propiedad que tiene la población sobre la tierra, en el municipio de San Pedro Soloma se identificó varios tipos de tenencia como la propia con 93.72%, arrendada 5.78% y municipal 0.50%. El mayor porcentaje de tenencia se caracteriza por ser pequeñas extensiones, lo cual incide de manera negativa en la realización de las actividades productivas.

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

En el Municipio los suelos principalmente son utilizados en la actividad agrícola las más representativas son siembra de maíz y frijol en estrato de microfincas y fincas subfamiliares. En Guatemala el uso de la tierra determina la economía, debido a que se encuentra vinculada a la actividad agrícola, que abarca gran porción de terreno, que según datos del SEGEPLAN es de 36% para el año 2014.

Para el 2016 los suelos son utilizados en cultivos anuales o temporales en un 1.12%, bosques 98.74%, los cultivos permanentes y otras tierras cubren el 0.14%.

El régimen de tenencia propia ha disminuido durante el transcurso del tiempo, las tierras en arrendamiento han tenido leve incremento, según el estudio socioeconómico realizado, esto se debe a que los propietarios de grandes extensiones de tierras han optado por arrendarla y en ocasiones venden parte de los terrenos que poseen para la construcción de viviendas.



### 1.5.3 Concentración de la tierra

Se refiere a la extensión de terreno en posesión de una persona. En el municipio de San Pedro Soloma la tierra se encuentra concentrada en su mayoría en microfincas y subfamiliares lo cual se detalla en el siguiente cuadro.

**Cuadro 8**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Concentración de la Tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2016**

Tamaño	Fincas		Superficie Mz.		Acumulación porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Fincas	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(Y1+1)	Yi(Xi+1)
<b>Censo 1979</b>								
Microfincas	1,716	41	644	10	41	10	-	-
Subfamiliares	2,110	50	2,984	44	91	54	2,214	910
Familiares	346	8	2,116	31	100	85	7,735	5,400
Multifamiliares	10	-	996	15	-	100	-	-
<b>Total</b>	<b>4,182</b>	<b>100</b>	<b>6,740</b>	<b>100</b>	-	-	<b>9,949</b>	<b>6,310</b>
<b>Censo 2003</b>								
Microfincas	3,353	85	1,268	46	85	46	-	-
Subfamiliares	606	15	1,066	39	100	86	7,310	4,600
Familiares	3	-	41	2	-	87	8,700	-
Multifamiliares	2	-	352	13	-	100	-	-
<b>Total</b>	<b>3,964</b>	<b>100</b>	<b>2,727</b>	<b>100</b>	-	-	<b>16,010</b>	<b>4,600</b>
<b>Censo 2016</b>								
Microfincas	385	94	90	62	94	62	-	-
Subfamiliares	24	6	55	38	100	100	9,400	6,200
Familiares	-	-	-	-	-	-	-	-
Multifamiliares	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>409</b>	<b>100</b>	<b>145</b>	<b>100</b>	-	-	<b>9,400</b>	<b>6,200</b>

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

El estudio realizado en el 2016 refleja disminución en la concentración de la tierra, esto a causa de la repartición de terrenos entre los descendientes de las personas que poseían grandes extensiones de tierra. Derivado a esto la mayor parte de la

concentración de la tierra se encuentra en las microfincas con 62% las cuales en su mayoría son utilizadas para el cultivo de maíz al igual que las fincas subfamiliares, que representan el valor menor en extensión de tierras con 38%.

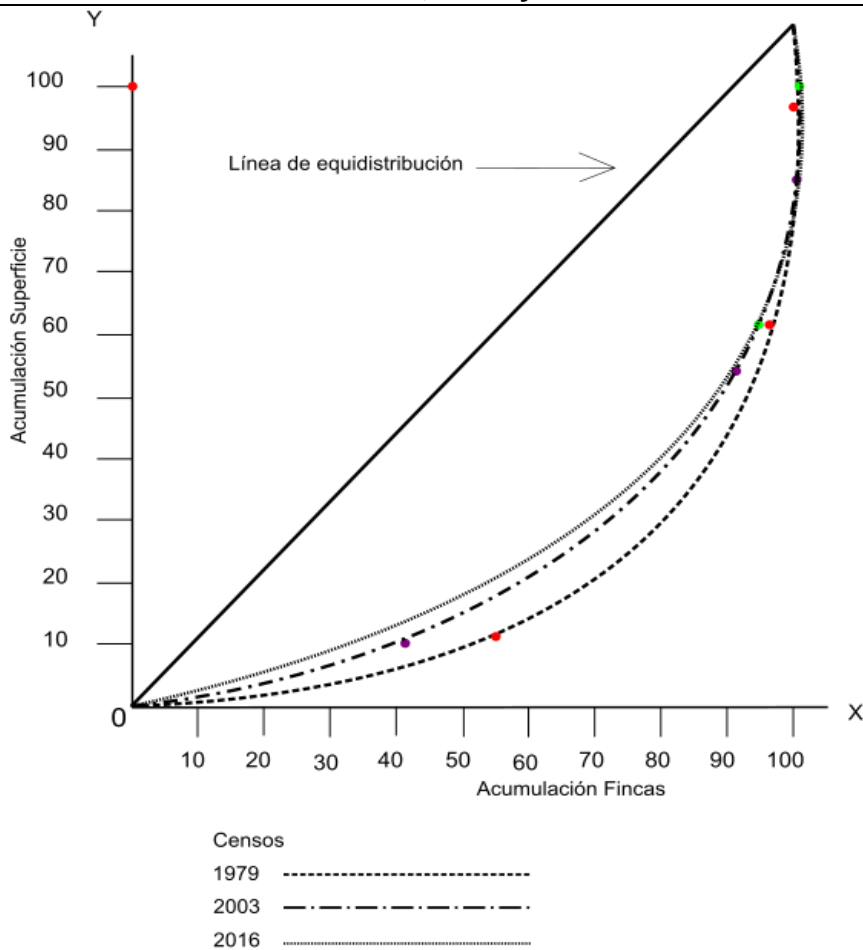
#### 1.5.3.1 Coeficiente de Gini

Es un indicador estadístico para determinar la concentración de la tierra del Municipio en estudio, la mayor concentración de tierra fue en el 2003 con 0.9080 según los datos registrados, 0.5325 para 1979 y en el año de la investigación de campo la concentración es baja con 0.3194, el número de microfincas se encuentra en aumento, debido a que los grandes poseedores han realizado ventas o repartición de los terrenos.

#### 1.5.3.2 La curva de Lorenz

Representa por medio de una gráfica, el grado de concentración de la tierra, mientras más alejada se encuentren las líneas de los datos obtenidos a la línea que representa la equidad, menor igualdad existirá en la distribución de los datos lo cual se muestra en la gráfica 1.

**Gráfica 1**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Concentración de la tierra**  
**Curva de Lorenz**  
**Años: 1979, 2004 y 2016**



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

Esta gráfica permite observar a través de la investigación realizada que la concentración de la tierra ha disminuido para el año 2016; la mayor parte de los terrenos se encuentran en estrato de microfincas, debido a que los grandes poseedores han vendido sus tierras. Esto en comparación al censo realizado en el año 1979.

## **1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Comprende los servicios básicos mínimos como educación, salud, agua, drenajes, energía eléctrica (domiciliar y alumbrado público), letrinas, extracción de basura, tratamientos de aguas servidas, tratamientos de desechos sólidos y cementerio, que debe tener la población para poder desarrollar sus actividades.

### **1.6.1 Educación**

El sistema educativo del Municipio es un servicio fundamental para el desarrollo, debido que contribuye a mejorar la calidad de vida de los habitantes, a través de mejores oportunidades de empleo.

#### **1.6.1.1 Niveles educativos**

El sistema educativo del Municipio se divide en: nivel preprimaria, primario, medio (ciclo básico y diversificado) y superior; por sectores oficial y privado, por área geográfica urbana y rural.

En el Municipio la educación superior se encuentra a cargo de la Universidad de San Carlos de Guatemala a través de la Facultad de Humanidades; Universidad Mariano Gálvez de Guatemala, que imparte las licenciaturas en: Ciencias Jurídicas y Sociales, Abogado y Notario, Administración Pública y Psicología Clínica; y Universidad Panamericana de Guatemala, con las carreras, Administración de Empresas, Contaduría Pública y Auditoría, Enfermería y Gestión de la Salud; ubicadas en la cabecera municipal.

#### **1.6.1.2 Personal docente**

Integran el recurso humano fundamental, para la formación académica de los niños y adolescentes, del área urbana y rural del Municipio. Para el año 2016 la cantidad de maestros es de 754, sin embargo, no son suficientes para cubrir la demanda, debido que en el área rural existe en algunos centros educativos multigrado.

#### 1.6.1.3 Infraestructura educativa

Se refiere a todos aquellos espacios que permite el desarrollo educativo. En el año 2016, los centros educativos del sector oficial tienen mayor representación en los centros poblados con 84% y 16% al sector privado, se incrementaron dos y trece centros educativos respectivamente.

Las instalaciones y mobiliarios de los centros educativos del sector oficial, presentan deterioro por la falta de mantenimiento. En el sector privado, se encuentra en condiciones apropiadas para desarrollar las actividades educativas.

#### 1.6.1.4 Inscripción escolar por: nivel, sector y área

Corresponde a la cantidad de alumnos que inician el ciclo escolar en los distintos niveles académicos, sector y área geográfica en los años 2005, 2010 y 2016, la mayor concentración de alumnos se encuentra inscritos en el sector oficial en los niveles de preprimaria y primaria. En el 2016 para el ciclo básico, se incrementó 5% en comparación al 2010. Para el nivel diversificado en el 2016, 100% de los inscritos se encuentran en el sector privado.

#### 1.6.1.5 Cobertura educativa

En comparación a los años 2016 y 2010 existe incremento de la cobertura educativa para los siguientes niveles: preprimaria 10%, primaria 10%, básicos 18% y diversificado 25%.

#### 1.6.1.6 Deserción, promoción y repitencia

La tasa de deserción en el año 2016 es 8% y ha disminuido 2% en comparación al 2005. En el 2016 a nivel primario en el área rural, existe mayor deserción en el sector oficial en comparación al año 2010, a causa de la pobreza, migración y desnutrición, entre otros.

En el año 2016 la tasa de promoción disminuyó 16% en comparación al 2010, se observó que el sexo femenino aumentó 25% en los años comparados, debido a

las campañas del Ministerio de Educación de concientización en la importancia de la educación, para el sexo masculino y femenino.

El índice de repitencia en el año 2016 ha disminuido 12.93% en relación al año 2010, debido al compromiso de alumnos padres y maestros sobre la importancia de la educación.

#### 1.6.1.7 Alfabetismo y analfabetismo

La población analfabeta del Municipio disminuyó en el año 2016, 14% en relación al 2002 y 31% a 1994, debido al aumento de la cobertura de los centros educativos y programas de alfabetización en el Municipio por el Comité Nacional de Alfabetización, dirigido a personas adultas, agricultores y amas de casa, los cuales se desarrollan en los distintos centros poblados.

#### 1.6.2 Salud

Dentro del sector público se encuentra el servicio de salud del Municipio el Centro de Atención Integral Materno Infantil -CAIMI- ubicado en barrio el Carmen el cual provee servicios de promoción y prevención de enfermedades. Está integrado por dos clínicas de pediatría, dos de ginecobstetricia, una general, una post consulta, un laboratorio, una sala de labor y parto. Los servicios públicos de salud son insuficientes para los habitantes del Municipio, por la falta de personal médico, equipamiento y medicamentos, por tal razón, los pacientes acuden al sector privado.

Es importante mencionar que otro recurso humano para los servicios de salud, lo constituyen 140 comadronas capacitadas por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. El servicio de salud privado en el Municipio está integrado por 15 médicos en medicina general y dos odontólogos.

### 1.6.3 Agua

En el área rural los hogares poseen agua entubada, no se le brinda ningún tipo de tratamiento, se abastecen de agua de nacimiento y pozos, sin embargo, en las aldeas Becaguich e Ixtiquix no cuentan con acceso agua, por lo que es una problemática en la cual se ven afectados más de 500 hogares. En el casco urbano poseen servicio de agua entubada, proviene de nacimientos y es distribuida por la Municipalidad.

### 1.6.4 Drenajes

En el Municipio se identificó que el área urbana posee servicio de drenajes, sin embargo, no cuentan con plantas de tratamiento de aguas servidas, desembocando en el río Soloma, lo que ocasiona contaminación y enfermedades para la población.

### 1.6.5 Energía eléctrica

Este servicio es proporcionado por la empresa ENERGUATE, las tarifas Kilovatio por hora son las siguientes: de 0 a 60 (Kwh.) Q.0.56; de 61 a 88 (Kwh.) Q.0.84; de 89 a 100 (Kwh.) Q.1.04 y de 101 a 300 (Kwh.) Q.1.97.

#### 1.6.5.1 Domiciliar

Según información proporcionada por ENERGUATE el 88% de los hogares poseen servicio de energía eléctrica.

#### 1.6.5.2 Alumbrado público

La tarifa de kilovatios por hora es de Q.1.83, se observó que este servicio se encuentra en mal estado, debido a la falta de mantenimiento de los bombillos y la escasa cobertura en los centros poblados.

### 1.6.6 Servicio sanitario

En la investigación realizada en 2016 se observó que el uso de las letrinas predomina en las viviendas del municipio de San Pedro Soloma es importante

mencionar que el servicio de letrina no es apropiado e higiénico para vaciar los desechos, debido que contamina el medio ambiente y pone en riesgo la salud de las personas, por razones de prevención de higiene debe construirse en un espacio libre y sin riesgo de inundaciones.

#### 1.6.7 Extracción de basura

Para el casco urbano en el Municipio se cuenta con el tren de aseo municipal quien es el que recolecta la basura, por medio de un camión de volteo una vez por semana; esta es recolectada y se clasifica por plástico, cartón y vidrio para almacenarlos en el depósito municipal ubicado en el barrio el Carmen y así ser reciclados. La basura restante es vertida en el relleno municipal ubicado en el caserío Wachuná. En el área rural no existe el servicio de recolección y acostumbran quemar la basura o la utilizan como abono orgánico.

#### 1.6.8 Tratamiento de aguas servidas

Los hogares del área rural no cuentan con el servicio de drenajes, las aguas servidas recorren los terrenos hasta llegar a los barrancos más cercanos. No posee tratamiento de aguas servidas, estas son canalizadas hacia el río San Antonio o se encuentran a flor de tierra.

#### 1.6.9 Tratamiento de desechos sólidos

El municipio de San Pedro Soloma cuenta con una planta, la cual al momento de la investigación de campo no se encontró en funcionamiento. Sin embargo, la Municipalidad realiza los trámites correspondientes para dar inicio al trabajo de la planta.

#### 1.6.10 Cementerios

Existen tres cementerios constituidos, uno municipal y dos privados, el cementerio municipal presenta varios problemas, derivado que existe únicamente una calle principal y varias cuadras reducidas, entre ellos no existe el espacio suficiente para introducir el ataúd de frente y se hace necesario romper el techo del panteón



e ingresarlo de esa forma. Debido a que los terrenos se encuentran vendidos en su totalidad, implica que los habitantes acudan a otros propietarios para adquirir terreno a un costo de Q 3,000.00.

## **1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Es el adecuado desarrollo de la actividad productiva con la que cuenta el Municipio, entre ellas están: las vías de acceso, puentes, unidades de riego, centros de acopio, mercados, energía eléctrica comercial e industrial, telecomunicaciones, transporte y rastro.

### **1.7.1 Vías de acceso**

El municipio de San Pedro Soloma se encuentra a una distancia de 333 kilómetros con carretera asfaltada de la Ciudad Capital, de los cuales 268 son transitados en la carretera Interamericana –CA1- hacia la Cabecera Departamental y 60 kilómetros por la carretera –RN9- que conduce a los municipios de Santa Eulalia y Santa Cruz Barrillas. De los 64 centros poblados visitados, 57 cuentan con vías de terracería en condiciones malas y regulares, inclusive dentro del casco urbano se encuentran Barrios con accesos de terracería en malas condiciones. (Ver anexo 3)

### **1.7.2 Puentes**

Existen 110 puentes que conectan las vías de acceso al área urbano y rural, llevan el nombre de la aldea, caserío o barrio del Municipio. Se considera que 60% de los puentes localizados reúnen las condiciones de seguridad para el tránsito vehicular y los transeúntes, no obstante, el otro 40% se considera en estado regular por falta de mantenimiento.

### 1.7.3 Unidades de riego

Las unidades productivas no poseen sistema de riego por falta de financiamiento y capacitación, aprovechan la época de lluvia para realizar la siembra de los diferentes cultivos principalmente el maíz.

### 1.7.4 Centros de acopio

El Municipio no cuenta con centros de acopio físico, por lo que llegan a utilizar una ruta específica para distribuir los diferentes productos para comercialización en el Mercado, los camiones de carga y vehículos tipo pickup proceden de la Ciudad Guatemala, Huehuetenango, Chimaltenango, Quetzaltenango u otros departamentos y municipios aledaños.

### 1.7.5 Mercado

Ubicado en el barrio El Centro, cuenta con 60 locales comerciales divididos en áreas de frutas, verduras y legumbres, carnicerías, venta de ropa, zapatos, utensilios para el hogar y comedores. La tarifa por alquiler del local asciende a Q.60.00 y Q.30.00 mensual en las áreas de pasillo y alrededores,

### 1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

En el área urbana y rural, la energía comercial e industrial, es proporcionada la empresa ENERGUATE, con tarifa de kilovatio por hora (Kwh) de Q.2.00 incluido el impuesto al valor agregado -IVA-.

### 1.7.7 Telecomunicaciones

Existen tres empresas de telefonía que operan en el área urbana y rural. Entre los datos obtenidos se encuentra la primera que opera con ocho antenas instaladas y con cobertura de 10 kilómetros cuadrados de radio. La segunda empresa posee antenas que cubren como mínimo 3 kilómetros de radio, y cubrir 90% de los centros poblados de los cuales se mencionan: Chival, Ixlacuitz, Yacxap, Yulguayul, Yula, Mimanhuitz, Ixtichecan, Pajaltac, Najab, y el Pueblo de Soloma.

### 1.7.8 Transporte

Son nueve las unidades que prestan el servicio de transporte, conformado por microbuses, buses pulman y de parrilla, moto taxis conocidos popularmente como *tuc-tuc* que realizan viajes diarios hacia la cabecera de Huehuetenango, dentro del municipio de San Pedro Soloma hacia las aldeas y caseríos que poseen acceso por carretera de terracería y municipios aledaños. Las tarifas oscilan entre Q.1.50 a Q.30.00 según la ruta.

### 1.7.9 Rastros

En el municipio de San Pedro Soloma existe un rastro Municipal ubicado en el barrio el Arenal, tiene una extensión aproximada de 120 metros cuadrados, las paredes son de block y techo de lámina, el ganado se resguarda bajo vigas de metal, postes y piso de cemento, opera bajo la administración de la Municipalidad, el cual no llena los requerimientos de salubridad necesarios para su funcionamiento. Aunque el lugar es exclusivo para el destace de ganado bovino, también se practica el mismo proceso en menor cantidad al ganado ovino.

## **1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

En esta variable se analiza las organizaciones que se dedican a mejorar los niveles de vida de los habitantes y los que buscan el desarrollo productivo.

### 1.8.1 Organizaciones sociales

La función es la gestión de su propio desarrollo comunitario a través de grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad. Dentro del Municipio se puede mencionar el Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-, el Consejo Municipal de Desarrollo–COMUDE-, las organizaciones religiosas, Alcohólicos Anónimos entre otras, las cuales tiene como fin brindar apoyo a la población a través de los grupos mencionados.

### 1.8.2 Organizaciones productivas

Dentro del municipio de San Pedro Soloma no existen este tipo de organizaciones debido a la falta de inversión por parte de los pobladores, que permita mejorar las técnicas empleadas en las distintas actividades productivas con la finalidad de transformar los recursos en bienes o servicios.

## 1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son instituciones que brindan apoyo para distintos aspectos sociales, financieros o de asistencia técnica y tienen como fin lograr una mayor organización a la población y unidades productivas de la región.

### 1.9.1 Organizaciones estatales

Dentro de algunas organizaciones estatales que se encuentran en el municipio de San Pedro Soloma están:

- Sub-estación de Policía Nacional Civil -PNC- Número 43-61
- Centro de Atención Materno Infantil del Ministerio de Salud Pública –CAIMI-
- Coordinadora Técnica Académica –CTA-
- Sub-sede del Registro Nacional de las Personas –RENAP-
- Sub-sede del Instituto Nacional de Bosques –INAB-
- Juzgado de Paz Municipal
- Ministerio de Desarrollo Social –MIDES-

### 1.9.2 Organizaciones municipales

Encargadas de brindar apoyo a la población en general, por medio de las diversas oficinas de atención al público y se encuentra a cargo de los Concejales. En estas instituciones se pueden mencionar las siguientes:

- Juzgado de Asuntos Municipales

- Oficina de la Mujer
- Oficina del Medio Ambiente y Recursos Naturales
- Alcalde Indígena
- Policía Municipal de Tránsito

### 1.9.3 Organizaciones privadas

En el municipio de San Pedro Soloma existen cuatro instituciones bancarias, entre las cuales están: Agencia del Banco de Desarrollo Rural, S.A. –BANRURAL- único que cuenta con dos agencias en el barrio El Centro y San Antonio; Agencia del Banco G&T Continental, S.A., Agencia del Banco Industrial, S.A. –BI- y Agencia del Banco de los Trabajadores, S.A. –BANTRAB-, Cooperativa San Pedro MICOOPE los cuales se encuentran ubicados en el casco urbano.

## 1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

La población de San Pedro Soloma cuenta con varios requerimientos sociales y productivos para mejorar y obtener un desarrollo en las distintas comunidades, entre ellas se pueden mencionar las siguientes:

Requerimientos de inversión social (Ver anexo 4)

- Construcción y equipamiento de puestos de salud.
- Mantenimiento y reconstrucción de puentes.
- Equipamiento de pupitres y pizarrones en escuelas de primaria.
- Construcción de muro perimetral de escuelas primarias.
- Instalación de cableado de sistema de energía eléctrica.
- Construcción de salón para usos múltiples.
- Implementación del servicio de agua potable, instalación de planta de tratamiento de aguas servidas.

- Construcción y equipamiento de instituto de diversificado público, instalación de señalización vial, restauración del mercado municipal y mantenimiento de drenajes.
- Implementación de tren de aseo.

Requerimientos de inversión productiva (Ver anexo 4)

- Introducción de transporte público. (Microbuses)
- Creación de extensión del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-.
- Pavimentación de carreteras.

Otros de los requerimientos importantes es la capacitación agrícola y pecuaria, donde se debe fortalecer la asistencia técnica en cultivos, fertilización, monitoreo de enfermedades y plagas.

### **1.11 ANÁLISIS DE RIESGO**

Se identifican aquellos fenómenos ambientales naturales, económicos y sociales que representan probabilidad de ocurrencia de amenaza a la comunidad.

#### **1.11.1 Matriz de identificación de riesgo**

Los principales riesgos son naturales como las bajas temperaturas, granizo, fuertes vientos, neblina, suelos inestables. Los deslizamientos son provocados por desgaste del suelo debido a tala de árboles y ampliación de frontera agrícola; viviendas, edificaciones en laderas pronunciadas o a la orilla de montañas y ríos. También se mencionan los riesgos antrópicos, estos se deben a que los habitantes del Municipio dañan la naturaleza y ecosistema a causa del desconocimiento del uso adecuado de los recursos naturales como la contaminación ambiental, del agua, basura en las calles, falta de educación en manejo de desechos sólidos y tratamiento de aguas servidas, factores que provocan que la población este expuesta a desastres mayores. (Ver anexo 5)

### 1.11.2 Matriz de vulnerabilidades

Las vulnerabilidades predominantes en el municipio de San Pedro Soloma son las ambientales, físicas, económicas, sociales, educativas, culturales y políticas, esto en consecuencia de las personas que habitan en el Municipio debido a la ubicación de las viviendas a orillas de los ríos, montañas, falta de mantenimiento de puentes y carreteras, manejo inadecuado de aguas servidas y desechos sólidos, lo cual provoca que la población tenga incapacidad para responder ante cualquier riesgo y esté vulnerable sobre cualquier desastre. (Ver anexo 6)

### 1.11.3 Historial de desastres

El Municipio ha sido afectado en varias ocasiones por desastres, dentro de los cuales se puede mencionar el terremoto de 1976, el cual destruyó gran parte del casco urbano y área rural cobrando muchas vidas humanas, también el incendio forestal de 1984 en el cual hubo pérdida de viviendas, cosechas, flora y fauna, para el 2004 se registró el desbordamiento de río Cantel y en el 2013 quema de subestación de la Policía Nacional Civil (PNC) donde se registraron casas destruidas y pérdidas humanas; en el Municipio se han registrado fuertes heladas que provocaron mucha destrucción a lo largo de los años. (Ver anexo 7)

## **1.12 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL**

Proceso por medio del cual se analizan, evalúan y determinan las deficiencias administrativas y financieras en las distintas unidades de la Municipalidad.

### 1.12.1 Diagnóstico administrativo

El propósito del estudio es conocer los aspectos importantes de la Municipalidad con la finalidad de detectar las causas, efectos de los problemas administrativos; la forma en que inciden y al mismo tiempo proponer alternativas viables de solución.

Es importante que las entidades públicas, apliquen procesos administrativos, en sus fases: planeación, organización, integración, seguridad e higiene laboral, dirección y control, a través de ello se determinó que no cuenta con misión y visión para que los empleados se identifiquen con la institución y lograr los objetivos establecidos. Por otra parte la Municipalidad carece de manual de normas y procedimientos que guíen las actividades laborales en cada puesto de trabajo; no poseen organigrama por lo que durante la investigación de campo se determinó, que la Dirección Municipal de Planificación, se encontraba en proceso de diseñar una estructura organizacional que permita asignar responsabilidades a las diferentes funciones según el nivel jerárquico esta situación provoca que no conozcan las dependencias, líneas de comunicación y niveles jerárquicos.

Las deficiencias se identificaron en las áreas de trabajo, por equipo, procesos inadecuados y en el caso de la rotación del personal la cual es cada cuatro años por cambio de gobierno municipal, los empleados de nuevo ingreso ocupan los puestos sin contar con la preparación académica para desarrollar sus labores debido a que no existe con una Dirección de Recursos Humanos que se encargue de llevar a cabo los procesos de reclutamiento, selección, contratación e inducción del personal.

#### 1.12.2 Diagnóstico financiero

El sistema financiero es administrado por la Dirección Administrativa Financiera Municipal -DAFIM-, se encarga de dirigir, evaluar, organizar y supervisar todas las operaciones presupuestarias, contables y financieras de la entidad; utiliza el sistema de Contabilidad Integrada de Gobiernos Locales -SICOIN GL-, el área de receptoría utiliza el Sistema Integrado de Administración Financiera Municipal -SIAF-MUNI-, impulsado por el Ministerio de Finanzas Públicas, para administrar, mejorar y supervisar las operaciones de ingreso y egresos.

Se describen las actividades realizadas en el sistema financiero con base al Manual de Administración Financiera Integrada Municipal.



- Presupuesto

Se utiliza como herramienta que permite a través de la planificación y control interno, figurar los ingresos corrientes, de capital y fuentes de financiamiento que se estima percibir durante el año fiscal, así como el límite de gastos que podrá efectuar la Municipalidad.

- Formulación presupuestaria

La formulación de proyecciones sobre ingresos y egresos, se realiza con base al Manual de Clasificaciones Presupuestarias para el Sector Público de Guatemala con la finalidad de cubrir las necesidades de la población mediante la participación del director de la Administración Financiera Municipal, Director Municipal de Planificación, el Alcalde y el Concejo Municipal, quienes toman como base las peticiones de las comunidades que conforman el municipio de San Pedro Soloma.

La presentación del presupuesto anual al Concejo Municipal, debe ser en las primeras semanas del mes de octubre, se procede a efectuar el análisis y los ajustes técnicos correspondientes, para quedar aprobado antes de los quince días del mes de diciembre de cada año.

El cuadro 9 presenta el presupuesto vigente de ingresos y egresos del año 2012 al 31/12/2016.

**Cuadro 9**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos**  
**Período 2012-2016**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%
<b>Ingresos</b>										
<b>Ingresos propios</b>	<b>1,700,058</b>	<b>7.61</b>	<b>2,453,334</b>	<b>5.94</b>	<b>1,607,642</b>	<b>4.04</b>	<b>4,253,256</b>	<b>13.75</b>	<b>2,983,925</b>	<b>11.93</b>
Ingresos tributarios	257,450	1.15	120,054	0.29	98,895	0.25	118,900	0.39	100,300	0.40
Ingresos no tributarios	673,308	3.01	1,775,851	4.30	872,868	2.19	3,354,056	10.84	2,287,225	9.14
Venta de bienes y servicios de la administración pública	399,700	1.79	229,224	0.55	190,386	0.48	352,700	1.14	209,900	0.84
Ingresos de operación	363,600	1.63	259,315	0.63	247,769	0.62	327,600	1.06	286,500	1.15
Rentas de la propiedad	6,000	0.03	68,890	0.17	197,724	0.50	100,000	0.32	100,000	0.40
<b>Transferencias</b>	<b>20,384,272</b>	<b>91.09</b>	<b>22,686,328</b>	<b>55.00</b>	<b>22,764,078</b>	<b>57.06</b>	<b>21,895,180</b>	<b>70.76</b>	<b>20,598,830</b>	<b>82.36</b>
Transferencias corrientes	3,046,165	13.61	2,582,152	6.26	2,662,269	6.67	2,918,345	9.43	2,864,075	11.45
Transferencias de capital	17,338,107	77.48	20,104,176	48.74	20,101,809	50.39	18,976,835	61.33	17,734,755	70.91
<b>Disminución de otros activos financieros</b>	<b>291,978</b>	<b>1.30</b>	<b>857,940</b>	<b>2.08</b>	<b>4,271,136</b>	<b>10.70</b>	<b>3,010,171</b>	<b>9.73</b>	<b>1,417,924</b>	<b>5.67</b>
<b>Endeudamiento público interno</b>			<b>15,252,886</b>	<b>36.98</b>	<b>11,252,500</b>	<b>28.20</b>	<b>1,783,022</b>	<b>5.76</b>	<b>10,000</b>	<b>0.04</b>
<b>Total de ingresos</b>	<b>22,376,308</b>	<b>100</b>	<b>41,250,488</b>	<b>100</b>	<b>39,895,356</b>	<b>100</b>	<b>30,941,629</b>	<b>100</b>	<b>25,010,679</b>	<b>100</b>

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%
<b>Egresos</b>										
<b>Funcionamiento</b>	<b>4,673,521</b>	<b>20.88</b>	<b>6,054,366</b>	<b>14.68</b>	<b>6,003,820</b>	<b>15.05</b>	<b>5,455,121</b>	<b>17.63</b>	<b>5,284,813</b>	<b>21.13</b>
Actividades centrales	4,673,521	20.88	3,616,763	8.77	3,186,330	7.99	3,447,816	11.14	3,482,692	13.92
Servicios públicos municipales	-	-	2,437,603	5.91	2,817,490	7.06	2,007,305	6.49	1,802,121	7.21
<b>Inversión</b>	<b>16,778,196</b>	<b>74.99</b>	<b>33,493,079</b>	<b>81.19</b>	<b>24,189,750</b>	<b>60.63</b>	<b>16,542,836</b>	<b>53.47</b>	<b>19,165,891</b>	<b>76.63</b>
Actividades centrales	76,600	0.34	48,505	0.12	6,100	0.01	15,221	0.05	180,548	0.72
Servicios públicos municipales	928,090	4.15	-	-	-	-	6,800	0.02	-	-
Agua y saneamiento	1,482,298	6.63	-	-	1,775,932	4.45	536,190	1.73	826,175	3.30
Salud y medio ambiente	-	-	4,370,954	10.59	-	-	641,012	2.07	892,001	3.57
Red vial	7,421,933	33.17	9,187,091	22.27	9,096,334	22.80	9,463,850	30.59	11,751,468	46.99
Educación	5,154,127	23.03	2,575,277	6.24	1,622,957	4.07	679,731	2.20	1,155,382	4.62
Energía eléctrica	258,060	1.15	-	-	-	-	-	-	-	-
Desarrollo urbano y rural	1,457,088	6.51	17,311,252	41.97	11,688,427	29.30	5,200,032	16.81	4,360,317	17.43
<b>Deuda municipal</b>	<b>924,591</b>	<b>4.13</b>	<b>1,703,043</b>	<b>4.13</b>	<b>9,701,786</b>	<b>24.32</b>	<b>8,943,672</b>	<b>28.90</b>	<b>559,975</b>	<b>2.24</b>
<b>Total egresos</b>	<b>22,376,308</b>	<b>100</b>	<b>41,250,488</b>	<b>100</b>	<b>39,895,356</b>	<b>100</b>	<b>30,941,629</b>	<b>100</b>	<b>25,010,679</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del presupuesto vigente de ingresos y egresos 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016 proporcionado por la municipalidad de San Pedro Soloma.

En el cuadro 9 se observa que el presupuesto presentado muestra que del total de ingresos la mayor parte corresponde a las aportaciones otorgadas por el Gobierno Central, debido a que la recaudación de ingresos propios es baja e insuficiente, para el cumplimiento de los diferentes proyectos de inversión y dar acceso a los servicios públicos que benefician a la comunidad.

Con relación a los egresos de los años comparativos, los gastos de funcionamiento fueron destinados a cubrir sueldos, viáticos, arrendamiento de edificios, locales, energía eléctrica, telefonía, combustibles, entre otros; los de inversión utilizados para cubrir, mantenimiento de carreteras, introducción de energía eléctrica, construcción de sistemas de agua potable, construcción, mejoramiento de escuelas.

En 2013, 2014 y 2015, el Instituto de Fomento Municipal -INFOM-, concedió préstamos de Q.15,252,886.00, Q.11,252,500.00 y Q.1,783,022.00 a la Municipalidad, para realizar la construcción del proyecto Terminal de Buses y Central de Abastos Agua Tibia Fase I.

- Ejecución presupuestaria

La Dirección de Administración Financiera Integrada Municipal –DAFIM- evalúa el comportamiento de los ingresos y egresos de la Municipalidad. Esta etapa tiene como propósito analizar el avance de las metas y objetivos propuestos en la formulación presupuestaria.

El cuadro 10 presenta la ejecución comparativa de los ejercicios fiscales de 2012 a 2016.

.

**Cuadro 10**  
**Municipio de San Pedro Soloma, 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>1,065,754</b>	<b>6.26</b>	<b>2,445,591</b>	<b>6.83</b>	<b>1,213,324</b>	<b>5.40</b>	<b>779,853</b>	<b>4.08</b>	<b>369,035</b>	<b>4.70</b>
Ingresos tributarios	142,004	0.83	107,685	0.30	90,508	0.40	100,981	0.53	56,454	0.72
Ingresos no tributarios	519,525	3.05	1,595,331	4.45	471,558	2.10	88,735	0.46	63,158	0.80
Venta de bienes y servicios de la administración pública	123,636	0.73	253,135	0.71	188,342	0.84	288,167	1.51	104,400	1.33
Ingresos de operación	258,914	1.52	282,340	0.79	256,809	1.14	231,378	1.21	135,079	1.72
Rentas de la propiedad	21,675	0.13	207,100	0.58	206,107	0.92	70,592	0.37	9,944	0.13
<b>Transferencias</b>	<b>15,959,060</b>	<b>93.74</b>	<b>18,151,596</b>	<b>50.62</b>	<b>21,251,514</b>	<b>94.60</b>	<b>18,363,962</b>	<b>95.92</b>	<b>7,493,895</b>	<b>95.30</b>
Transferencias corrientes	2,441,916	14.34	2,522,261	7.03	2,602,074	11.58	2,927,612	15.29	1,185,092	15.07
Transferencias de capital	13,517,144	79.40	15,629,335	43.59	18,649,440	83.02	15,436,350	80.63	6,308,803	80.23
<b>Deuda pública</b>	-	-	<b>15,252,886</b>	<b>42.55</b>	-	-	-	-	-	-
Endeudamiento público interno	-	-	15,252,886	42.55	-	-	-	-	-	-
<b>Total de ingresos</b>	<b>17,024,814</b>	<b>100</b>	<b>35,850,073</b>	<b>100</b>	<b>22,464,838</b>	<b>100</b>	<b>19,143,815</b>	<b>100</b>	<b>7,862,930</b>	<b>100</b>
<b>Egresos</b>										
<b>Funcionamiento</b>	<b>3,183,653</b>	<b>19.50</b>	<b>4,720,513</b>	<b>22.31</b>	<b>5,007,996</b>	<b>15.14</b>	<b>4,948,656</b>	<b>21.83</b>	<b>1,686,844</b>	<b>47.02</b>
Actividades centrales	3,183,653	16.13	3,345,657	15.81	2,620,124	7.92	3,212,095	14.17	1,257,807	35.06
Servicios públicos municipales	-	3.37	1,374,856	6.50	2,387,872	7.22	1,736,561	7.66	429,037	11.96

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016*	%
<b>Inversión</b>	<b>12,364,686</b>	<b>75.74</b>	<b>14,736,203</b>	<b>69.66</b>	<b>19,192,327</b>	<b>58.02</b>	<b>8,771,756</b>	<b>38.71</b>	<b>1,900,294</b>	<b>52.98</b>
Actividades centrales	45,300	0.28	48,505	0.23	6,100	0.02	15,221	0.07	168,809	4.71
Servicios públicos municipales	733,374	4.49	-	-	-	-	6,800	0.03	-	-
Agua y saneamiento	258,271	1.58	-	-	1,540,416	4.65	467,526	2.06	303,402	8.46
Salud y medio ambiente	-	-	2,299,046	10.87	-	-	588,757	2.60	268,505	7.48
Red vial	6,934,279	42.48	4,588,431	21.69	6,470,178	19.56	4,706,952	20.77	485,178	13.53
Educación	2,682,470	16.43	1,942,704	9.18	1,388,468	4.20	661,719	2.92	-	-
Energía eléctrica	258,060	1.58	-	-	-	-	-	-	-	-
Desarrollo urbano y rural	1,452,932	8.90	5,857,517	27.69	9,787,165	29.59	2,324,781	10.26	674,400	18.80
<b>Deuda municipal</b>	<b>776,225</b>	<b>4.76</b>	<b>1,699,134</b>	<b>8.03</b>	<b>8,877,484</b>	<b>26.84</b>	<b>8,943,672</b>	<b>39.46</b>	-	-
<b>Total de egresos</b>	<b>16,324,564</b>	<b>100</b>	<b>21,155,850</b>	<b>100</b>	<b>33,077,807</b>	<b>100</b>	<b>22,664,084</b>	<b>100</b>	<b>3,587,138</b>	<b>100</b>

\*Corte al 31 de mayo de 2016.

Fuente: elaboración propia, con base en datos del presupuesto vigente de ingresos y egresos 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016 proporcionado por la municipalidad de San Pedro Soloma.

En el cuadro 10 los ingresos propios del período 2012 al 2016 oscilan entre 4% a 7% del total percibido, mismos que fueron destinados para cubrir gastos de funcionamiento. El crecimiento del total de los egresos se considera razonable para los años 2013, 2014 y 2015 de 23%, 51% y 28% comparado al 2012, el rubro más significativo es el programa de red vial, destinado para mantenimiento de carreteras, y construcción de puentes en las distintas comunidades.

- Contabilidad integrada

Unidad a cargo de la DAFIM para llevar los registros contables de la Municipalidad.

- Estado de resultados

El resultado del ejercicio presenta saldos negativos durante los años 2012 al 31 de mayo 2016 debido a que el monto de ingresos ha sido inferior a los egresos, efecto que ocasiona que la Municipalidad no pueda cumplir con las obligaciones que le competen en cada período fiscal. (Ver anexo 8)

- Estado de situación financiera

Se determinó que para los años 2012 a mayo 2016 el rubro más significativo en la cuenta de activo es propiedad, planta y equipo que oscila entre 73% y 97%. El pasivo corriente reflejó incremento considerable durante el período 2013 y 2014, correspondiente a la deuda pública con 95% y 90%. El patrimonio municipal representa un promedio de 91% entre los años 2012 a mayo 2016. (Ver anexo 9)

- Préstamos y donaciones

En esta área se registra el endeudamiento público que adquiere la Municipalidad en concepto de préstamos; recursos destinados para financiar la planificación, programación y ejecución de obras de inversión social y prestación de servicios públicos. (Ver anexo 10)

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

Las importaciones y exportaciones, nacionales e internacionales del municipio de San Pedro Soloma se conforman por productos básicos de consumo diario que no se producen y/o son transformados en otros lugares.

- **Importaciones del Municipio**

Ingresan como satisfactor de las distintas necesidades de la población en su conjunto entre los principales productos que se importan se encuentran alimentos, vestuario, materiales de construcción, medicinas, provienen de diferentes departamentos de Guatemala y países como México y Estados Unidos.

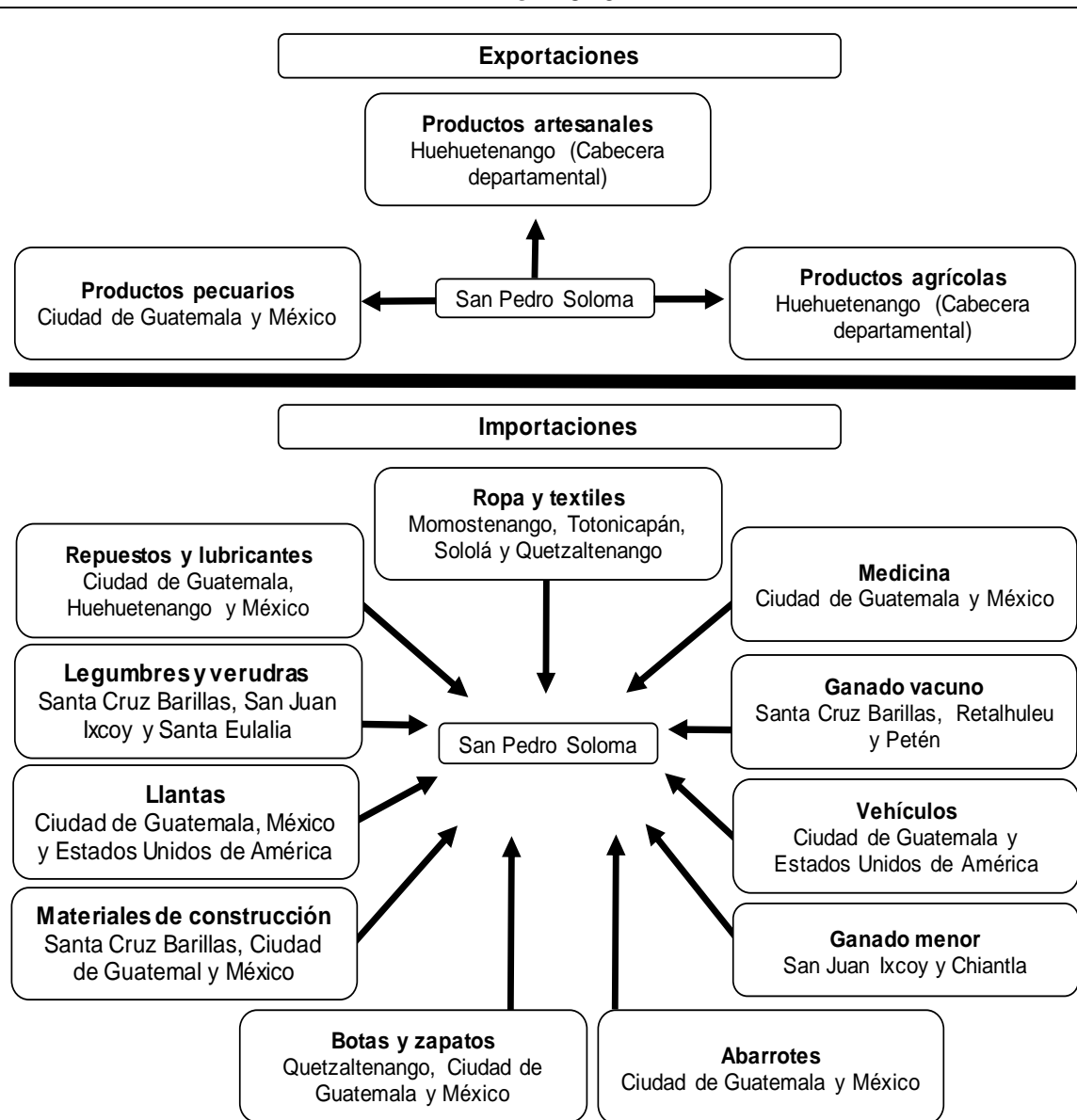
- **Exportaciones del Municipio**

Los productos vendidos a otros municipios o países, en su mayoría son de producciones agrícolas, pecuarias y artesanales, Se considera como exportación, a todo bien, que sea producido en el Municipio, sale del mismo como satisfactor hacia cualquier destino. En el municipio de San Pedro Soloma se exporta en menor cantidad lo concerniente a las actividades pecuarias y artesanales.

En la gráfica 2 se detalla las importaciones y exportaciones que presenta el Municipio.



**Gráfica 2**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Importaciones y Exportaciones**  
**Año: 2016**



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

- Flujo financiero

En el municipio de San Pedro Soloma, las divisas representan la fuente de ingreso más importante, lo cual se detalla en el cuadro 11.

**Cuadro 11**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Flujo Financiero**  
**Año: 2016**

Institución	Promedio Remesas Mensual	Monto Promedio (\$)	Tipo de Cambio (Q)	Monto Promedio (Q)	Total Semestral (Q)
Banrural, S.A	250	600	7.8	4,680	28,080
MICOOPE	122	1,000	7.8	7,800	46,800
Banco G&T Continental, S.A.	260	900	7.8	7,020	42,120
Wester Unión	535	500	7.8	3,900	23,400
Banco Industrial, S.A.	475	640	7.8	4,992	29,952
<b>TOTALES</b>	<b>1,642</b>	<b>3,640</b>		<b>28,392</b>	<b>170,352</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Se obtiene el promedio mensual de remesas de 1,642.00 por lo que de forma diaria se recibe 55 remesas con valor en dólares de 121.33 total en quetzales al tipo de cambio de Q.7.80 de Q.429.00; lo cual refleja el alto movimiento e importancia que tiene las remesas para la economía del Municipio.

#### 1.14 INVENTARIO DE COMERCIO, SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

Son todos los comercios que existen en el Municipio los cuales se detallan en el siguiente cuadro:

**Cuadro 12**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Inventario de Servicios y Generación de Empleo**  
**Año: 2016**

No.	Descripción	Unidad	Total No. de trabajadores
01	Academias de mecanografías	3	6
02	Academia de computación	1	2
03	Agencias de correo	3	9
04	Agentes de viajes	4	8
05	Alquiler de maquinaria de volteo	1	2
06	Alquiler de mesas y sillas	5	10
07	Alquiler de salones	1	2
08	Arrendamientos de apartamentos	2	4

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Unidad</b>	<b>Total No. de trabajadores</b>
09	Bancos	4	16
10	Barberías	9	27
11	Bares y cantinas	4	12
12	Billar	1	2
13	Bufete jurídico (servicio de abogados)	2	4
14	Car wash	2	6
15	Centros de entretenimiento	6	6
16	Clínicas dentales	5	10
17	Clínicas médicas privada en general	13	39
18	Clínica parroquial	1	2
19	Colegios	3	24
20	Comedores y restaurantes	45	180
21	Cooperativas	6	60
22	Emisoras de radio	3	6
23	Empresa de cable	3	6
24	Funerarias	2	6
25	Gasolineras	7	21
26	Hospital	1	5
27	Hoteles	15	45
28	Laboratorio clínico	1	2
29	Molinos de maíz	26	52
30	Oficina contable	1	2
31	Óptica	1	2
32	Parqueo	3	6
33	Pinchazos	7	14
34	Removedora de concreto	1	2
35	Reparación de computadoras	1	2
36	Reparación de electrodomésticos	3	6
37	Reparación de instrumentos musicales	1	2
38	Salón de belleza	1	2
39	Servicio de cancha	6	12
40	Servicio de internet	8	16
41	Servicio de fletes	10	20
42	Servicio de transporte (microbuses)	5	10
43	Servicio de transporte extraurbano	3	6
44	Servicios de transporte (tuc-tuc)	7	14
45	Taller de motos	2	4
46	Taller de refrigeración	1	2
47	Traducción de documentos ortografía	1	2
48	Tramites de visa	1	2

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No.	Descripción	Unidad	Tota No. de trabajadores
49	Veterinaria	1	2
<b>Total inventario de servicios</b>		<b>243</b>	<b>702</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016

Se determinó que los servicios más representativos son los comedores y restaurantes que ofrecen variedad de alimentos en 45 lugares, seguido de los molinos de maíz que cobran de Q.5.00 a Q.10.00, existen 13 clínicas médicas privadas en general, en donde se ofrece servicios de salud en general, también se observó servicio de fletes o viajes desde el parque hasta las diferentes aldeas, y también hacia los municipios aledaños como San Juan Ixcoy y Santa Eulalia.

Existen comercios dentro del Municipio que se concentran en el casco urbano, los cuales se detallan en el siguiente cuadro:

**Cuadro 13**  
**Municipio de San Pedro Soloma, Departamento de Huehuetenango**  
**Inventario de Comercio y Generación de Empleo**  
**Año: 2016**

No.	Descripción	Unidad	Total No. de trabajadores
01	Abarroterías	28	56
02	Agropecuaria	1	2
03	Almacén de trajes típicos	12	24
04	Almacenes de ropa	39	78
05	Auto ventas	1	2
06	Carnicerías	15	30
07	Carreta de papas fritas	47	47
08	Cerería	1	2
09	Comidas ambulantes (tacos, entre otros)	26	52
10	Depósito de granos básicos	5	10
11	Distribuidoras	1	2
12	Estudios fotográficos	2	4
13	Expendios de gas	12	24
14	Farmacias	22	44
15	Ferretería	13	26

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No.	Descripción	Unidad	Total No. de trabajadores
16	Floristería	1	2
17	Heladerías	8	16
18	Joyería	4	8
19	Librerías	14	28
20	Licoreras	2	4
21	Llantera (Venta de llantas)	1	2
22	Misceláneas	10	20
23	Market	4	8
24	Marmolería	1	3
25	Pacas	1	2
26	Pastelerías	7	14
27	Piñatería	1	2
28	Pollerías	24	48
29	Purificadora de agua	2	4
30	Repuestos industriales (tractor)	1	2
31	Supermercados	4	8
32	Tiendas	222	444
33	Tortillerías	14	28
	<b>Venta de:</b>		
34	Artesanías	3	6
35	Camas	1	2
36	Carbón	1	2
37	Celulares	6	12
38	Cerámico	1	2
39	Cernido y piedrín	1	3
40	Churrasqueras	1	2
41	Cuadros	1	2
42	Electrodomésticos	4	8
43	Frutas	2	4
44	Instrumentos musicales	1	2
45	Leña	5	10
46	Madera	8	16
47	Motos	1	3
48	Muebles	1	2
49	Repuestos	7	20
50	Vidrios	1	2
51	Zapatos	20	40
	<b>Total inventario de comercio</b>	<b>611</b>	<b>1,184</b>

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro 13 muestra que los comercios más representativos son las tiendas y negocios que ofrecen productos de primera necesidad como huevos, aceite, embutidos, mantequilla, café, azúcar, frijol, lácteos, entre otros, seguido de los almacenes de ropa en los cuales se encuentran diferentes tipos de ropa como americana y mexicana para mujeres, hombres y niños.

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

En el municipio de San Pedro Soloma, se estableció que las principales actividades productivas según el estudio efectuado en el trabajo de campo son: agrícola, pecuaria y artesanal. A continuación, se muestra el cuadro 14 con el detalle de la información obtenida en la investigación:

**Cuadro 14**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de Actividades Productivas y Generación de Empleo**  
**Año: 2016**

Actividad	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
		Jornales	%	Trabajadores	%
<b>Agrícola</b>	2,680,492	2,695	57	--	-
<b>Pecuaria</b>	9,508,415	2,070	43	--	-
<b>Artesanal</b>	8,361,694	-	-	81	4
<b>Comercios y servicios</b>	-	-	-	1,886	96
<b>Totales</b>	<b>20,550,601</b>	<b>4,765</b>	<b>100</b>	<b>1,967</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro muestra que la producción agrícola es la principal actividad en lo que respecta a generación de empleo, posee una participación de 57% representado por 2,695 jornales, seguido de la producción pecuaria con 43% del total de 2,070 jornales.

- **Agrícola**

La producción de la actividad agrícola se concentra en las microfincas y en las fincas subfamiliares con un valor de producción total de Q.2,680,492.00, lo que

representa 57% de participación en la generación de empleo en relación a los jornales.

De acuerdo a la investigación de campo, se determinó que la producción de maíz es la más representativa para el municipio de San Pedro Soloma, la cual se destina para el autoconsumo y venta con porcentaje de 66.20. Existe variedad de cultivos que representan menor porcentaje como el frijol 30.37%, papa 2.97%, café 0.25%, chilacayote 0.09%, repollo 0.08% y brócoli 0.05%. (Ver cuadro 15, página 53)

- Pecuaria

Se desarrolla en microfincas, debido a la falta de espacio y la topografía del terreno, no permite a los habitantes invertir en mayor volumen para la crianza y engorde de las diversas clases de ganado, la poca producción existente en el Municipio se utiliza para el autoconsumo y venta en el mercado local.

Las actividades pecuarias del Municipio cuenta con un valor de producción de Q.9,508,415.00 y participación de 43% en relación a los jornales, estas se centran en la crianza y engorde de ganado bovino, porcino, ovino, caprino avícola. La participación que se concentra en las microfincas el ganado porcino representa 64%, ovino 14%, avícola 15%, bovino 5% y caprino 2%. (Ver anexo 11)

- Artesanal

Se concentra en el casco urbano y en menor cantidad en el área rural, a causa de la afluencia de comercios que se encuentran en el Municipio y que facilita a los artesanos ofrecer sus productos.

Esta actividad representa un valor de producción de Q.8,361,694.00 en la clasificación de pequeño artesano es marmolería la actividad más importante con 67% y panadería 33%, para los medianos artesanos se encuentran como actividades principales carpintería y herrería, ambas con 35%, panadería,

sastrería y vidriería representadas significativamente con 13%, 9% y 6%. Estas en su conjunto son fuentes generadoras de empleo para el desarrollo de la población. (Ver anexo 12)

- Comercios y servicios

Esta actividad económica permite un crecimiento al nivel de ingresos debido a que posee una generación de empleo de 1,886. En el Municipio existen 854 unidades de comercio y servicio que ayudan a la economía dentro de los principales comercios más representativos están las tiendas y para servicios los comedores. (Ver anexo 13)

.



## **CAPÍTULO II**

### **PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**

En el municipio de San Pedro Soloma se determinó que una de las principales actividades productivas que genera beneficios para el desarrollo es la producción agrícola, se encuentra clasificada por estratos de finca, producto y niveles tecnológicos. El maíz es la mayor producción en el Municipio, sin embargo existen otros cultivos como frijol, papa, chilacayote, brócoli, repollo, café los cuales se destinan para la venta y autoconsumo.

En este capítulo se desarrollan los temas: superficie, volumen y valor de la producción, identificación del producto, características, proceso productivo, niveles tecnológicos y destino de la producción agrícola del maíz.

#### **2.1 PRODUCCIÓN DEL MUNICIPIO**

A través del diagnóstico se identificó que la actividad agrícola es la más significativa para el municipio de San Pedro Soloma, esto se debe a que son destinadas para la venta y el autoconsumo.

##### **2.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción**

En el cuadro 15 se presenta los principales productos del Municipio, se encuentran clasificados en los estratos de microfincas y fincas subfamiliares, los cuales presentan la extensión de tierra que utilizan para poder desarrollar la actividad agrícola en el municipio de San Pedro Soloma.

**Cuadro 15**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Producción Agrícola**  
**Superficie, Volumen y Valor de la Producción**  
**Año: 2016**

Estrato/producto	Unidades productivas	Superficie en manzanas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
<b>Microfincas</b>						
<b>Totales</b>	<b>341</b>	<b>84.26</b>				<b>1,126,692</b>
Maíz	276	65.67	Quintal	3,608	225.00	811,800
Frijol	51	11.94	Quintal	430	500.00	215,000
Chilacayote	8	0.91	Unidad	155	15.00	2,325
Papa	4	5.50	Quintal	880	90.00	79,200
Repollo	1	0.12	Unidad	400	5.00	2,000
Brócoli	1	0.12	Unidad	400	3.50	1,400
Flor de buganvilia	-	0.00	Gramos	1,496,746	0.01	14,967
<b>Subfamiliares</b>						
<b>Totales</b>	<b>74</b>	<b>401.38</b>				<b>1,553,800</b>
Maíz	41	324.90	Quintal	4,234	225.00	952,650
Frijol	32	74.67	Quintal	1,189	500.00	594,500
Café	1	1.81	Quintal	19	350.00	6,650
<b>Totales</b>	<b>415</b>	<b>485.64</b>				<b>2,680,492</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro muestra que el mayor cultivo para ambos estratos es el maíz, representa un total de 390.57 manzanas con un volumen de producción de 3,608 y 4,234 quintales para microfincas y subfamiliares respectivamente. No obstante se cuenta con otros cultivos importantes como el frijol, la papa, repollo, café entre otros.

## 2.2 PRODUCTO SELECCIONADO: PRODUCCIÓN DE MAÍZ

De acuerdo a la investigación realizada se determinó que el cultivo de maíz es el más importante para el Municipio, la mayor parte de la población dedica su tiempo a la siembra del maíz debido a que suele ser utilizado para el autoconsumo y la venta.

### 2.2.1 Identificación del producto

El maíz es una de las producciones con mayor cultivo en las zonas de América Central y principalmente destaca en los Estados Unidos por su alta concentración, la altura de esta planta puede alcanzar los setenta y cinco centímetros a cuatro metros de alto. Para el municipio de San Pedro Soloma y Guatemala, el maíz es el grano básico que ocupa la mayor superficie sembrada y volumen en cuanto a producción, se utiliza para autoconsumo, alimentar animales ya sea directamente o en la formulación de concentrados, y para la venta. Dentro del país se produce maíz blanco, amarillo y negro; principalmente utilizado para consumo como en tortillas, tamales, atoles, mientras que el maíz amarillo se destina primordialmente para la formulación de concentrados.

### 2.2.2 Características del producto

Dentro de las características del maíz podemos encontrar una gran variedad de factores importantes que se deben mencionar, entre ellos se encuentran los siguientes:

- Requerimiento de clima y suelos

El maíz se puede adaptar a una gran variedad de suelos si se realiza una adecuada técnica del cultivo para poder producir buenas cosechas, en el municipio de San Pedro Soloma la tierra en la cual se realiza gran parte de cultivo es conocida como la tierra negra, de la cual provee mayor cosecha.

Se puede realizar la siembra en climas cálidos, templados y fríos con temperaturas de un mínimo de 12 grados centígrados del suelo para la germinación y durante la época de lluvia con una participación pluvial de 500 a 3,000 Mm.

- Principales zonas de cultivo

Es importante resaltar que la siembra de maíz se da en todas las aldeas del municipio de San Pedro Soloma, en grandes y pequeñas extensiones de tierra lo que propone un marco de potencialidad para el desarrollo de la actividad agrícola.

- Meses de siembra y cosecha

Los meses de enero a marzo son los utilizados para la siembra en el Municipio, debido a que se obtiene una cosecha al año y dura aproximadamente de 8 a 9 meses, requieren de la lluvia para poder realizar el riego a sus cultivos, y es en los meses de noviembre y diciembre donde se obtiene la cosecha.

- Variedades de la zona

El maíz es una planta monoica aporta gran información ya que posee una parte materna y otra paterna por lo que se pueden crear varias recombinaciones y crear nuevos híbridos para el mercado, como el maíz dentado o diente de caballo, maíz dulce, maíz harinoso entre otros. El maíz amarillo, blanco y negro son los que predominan el municipio de San Pedro Soloma.

- Otros aspectos agronómicos

La preparación del suelo depende del sistema de producción utilizado por el productor. Esta actividad también se ve influenciada por otros factores como precipitación, tipo de suelo y condición económica del productor. Se debe recordar que para el productor el recurso más valioso es el suelo, por lo tanto, debe conservarlo. Una adecuada preparación del suelo, ayuda a controlar malezas, enriquecer el suelo incorporando rastrojos, proporciona permeabilidad, controla plagas y permite una buena germinación de la semilla.

La práctica de arar todos los años a igual profundidad produce compactación del suelo, justo por debajo de la profundidad a que se efectúa la arada; esto reduce en forma notable el crecimiento de las raíces y el movimiento del agua en el suelo.

En nuestro país se conocen dos tipos de preparación de suelo la convencional y la labranza de conservación de suelo y agua o mínima labranza.

### 2.2.3 Proceso productivo

Se detallan los aspectos generales para el cultivo de maíz, incluye la mano de obra de las personas que intervienen en la producción para llevar a cabo el cultivo.

- Preparación de la tierra

Se inicia eliminando la maleza con el fin de modificar un suelo propicio para la germinación de las semillas.

- Siembra

Las semillas son colocadas en pequeños agujeros a una distancia idónea para cada fila, para poder establecer el lugar definitivo que ocupara la planta posterior a ello se tapa con tierra.

- Limpia

Se realiza para eliminar toda vegetación que crece junto a la plantación de maíz, esto para no afectar en el desarrollo de la misma.

- Fertilización

En este proceso es cuando se debe aplicar toda clase de abonos tanto químicos como orgánicos para que la plantación se desarrolle de la mejor manera.

### 2.2.4 Niveles tecnológicos

Se identificó para el cultivo maíz que se producen en dos diferentes estratos, microfincas y subfamiliares, en ellos se aplican conocimientos y técnicas por parte de los productores que dan a conocer los elementos necesarios para poder calificarlos como nivel tecnológico tradicional I.

- Nivel tecnológico tradicional I

Los pequeños y grandes productores realizan el proceso a través de técnicas para preservar la tierra. La siembra inicia con semillas criollas en pequeñas cantidades, utilizan abono químico y urea para fertilizar la tierra y la lluvia como riego a sus cultivos. La mano de obra es familiar y sus recursos para llevar a cabo su producción son propios.

#### 2.2.5 Destino de la producción

La producción de maíz en el municipio de San Pedro Soloma con base a la investigación realizada en el año 2016, se destina básicamente para el autoconsumo y venta; por otra parte cabe destacar que varios de los productores aprovechan la cosecha para dar alimento a los animales y la semilla es utilizada para una nueva siembra.

## **CAPÍTULO III**

### **COSTOS DE PRODUCCIÓN AGRÍCOLA**

Dentro del capítulo se detallan los costos que intervienen en la producción agrícola para establecer el valor unitario y total, comparándolos con los costos encuestados e imputados por los tamaños de finca que se determinaron en el Municipio.

#### **3.1 COSTOS DE PRODUCCIÓN**

Representan el total de los gastos incurridos de una materia prima para determinar el precio de un producto, incluye los elementos necesarios que intervienen en ello.

##### **3.1.1 Clasificación de los costos**

Para determinar los costos se utilizó el método de costo directo de producción el cual registra, como su nombre lo indica únicamente costos directos al producto, y para ello se clasifican los costos de la siguiente manera.

- **Costos según encuesta**

Son los costos obtenidos a través de las encuestas realizadas a la población que realiza la producción de maíz en el municipio de San Pedro Soloma, los cuales se obtuvieron por medio de la boleta.

- **Costos imputados**

Comprenden los costos que requiere la producción como materia prima, mano de obra, costos indirectos variables más los rubros que la ley permite, como bonificación, séptimo día, aguinaldo, vacaciones, indemnización, bono 14, cuotas patronales, los cuales no son considerados en los costos de encuesta.

##### **3.1.2 Elementos del costo**

Estos se conforman por los insumos, mano de obra y costos indirectos variables, quienes proporcionan la información adecuada para determinar el costo de un quintal de maíz.

- Insumos

Dentro de los insumos se incluyen aquellos elementos necesarios para el proceso productivo de maíz.

Semilla: la semilla criolla se utiliza de la última cosecha que obtuvo el productor, existen productores que utilizan semilla mejorada para la producción de maíz.

Fertilizantes: Dentro de los abonos más utilizados en el municipio de San Pedro Soloma se encuentra el abono 20-20 y urea que sirven como nutrientes para el desarrollo del cultivo.

- Mano de obra

Este elemento es uno de los principales debido a que desarrolla el proceso para el cultivo de maíz. En el Municipio la mayor parte de la población utiliza la mano de obra familiar y existen productores que son asalariados.

- Costos indirectos variables

Son los gastos que no están determinados dentro del proceso de producción del maíz, pero son necesarios para finalizar el proceso, dentro de ellos se encuentran los materiales de empaque como el costal y pita, las cuotas patronales y prestaciones laborales de ley.

### **3.2 HOJA TÉCNICA DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN**

Dentro de la hoja técnica se consolida la información obtenida de los datos de encuesta como lo imputado, detallados a través de los elementos del costo con el fin de determinar el precio unitario de un quintal de maíz, esto de acuerdo al nivel tecnológico tradicional I que se implementa en la producción.

- **Hoja técnica de costo de producción en estrato de microfinca**

Se detallan los costos que incurren la producción agrícola en el estrato de microfinca según datos de encuesta e imputado.



La hoja técnica de costos de producción, consolida los elementos del costo con el fin de determinar de manera detallada el costo unitario de producción.

Este análisis incluye insumos, mano de obra y costos indirectos variables empleados en el proceso productivo de maíz, de acuerdo con cada nivel tecnológico, reflejado en el cuadro siguiente:

**Cuadro 16**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Producción de Maíz**  
**Hoja Técnica de Costo de Producción de un Quintal de Maíz**  
**Microfinca, Nivel Tecnológico, Tradicional I**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016**

Elementos del costo	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario encuesta Q.	Costo total encuesta Q.	Costo unitario imputado Q.	Costo total imputado Q.
<b>I. Insumos</b>				<b>52.00</b>		<b>52.00</b>
Semilla criolla	Libra	5.00	2.00	10.00	2.00	10.00
Abono 20-20	Quintal	0.20	210.00	42.00	210.00	42.00
<b>II. Mano de obra</b>				<b>42.72</b>		<b>126.28</b>
Preparación de la tierra	Jornal	0.40	35.60	14.24	81.87	32.75
Siembra	Jornal	0.20	35.60	7.12	81.87	16.37
Limpia	Jornal	0.10	35.60	3.56	81.87	8.19
Fertilización	Jornal	0.20	35.60	7.12	81.87	16.37
Cosecha	Jornal	0.30	35.60	10.68	81.87	24.56
Bonificación incentivo		1.20	-	-	8.33	10.00
Séptimo día			-	-	-	18.04
<b>III. Costos indirectos variables</b>				<b>5.05</b>		<b>54.14</b>
Costal	Unidad	1.00	5.00	5.00	5.00	5.00
Pita	Rollo	0.01	5.00	0.05	5.00	0.05
Cuota patronal (11.67%)	%	116.28	-	-	0.1167	13.57
Prestaciones laborales (30.55%)	%	116.28	-	-	0.3055	35.52
<b>Costo de un quintal de maíz</b>				<b>99.77</b>		<b>232.42</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro determina que el costo total que incurre para la producción de un quintal de maíz en el estrato de microfinca, para encuesta Q. 99.77 y datos imputados

Q. 232.42, manifiestan variación en imputados debido a que en la mano de obra se incluye el séptimo día, los costos indirectos variables, se aplica el 11.67% de cuota patronal y 30.55% para las prestaciones laborales.

- **Hoja técnica de costo de producción para subfamiliares**

Muestra los costos que se necesitan para la producción de maíz en estrato de subfamiliar, según datos de encuesta e imputado. En el cuadro 17 se detallan los elementos del costo: insumos, mano de obra y costos indirectos variables que fueron empleados en el proceso productivo de maíz.

**Cuadro 17**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Producción de Maíz**  
**Hoja Técnica de Costo de Producción de un Quintal de Maíz**  
**Subfamiliar, Nivel Tecnológico, Tradicional I**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016**

Elementos del costo	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario encuesta Q.	Costo total encuesta Q.	Costo unitario imputado Q.	Costo total imputado Q.
<b>I. Insumos</b>				<b>93.00</b>		<b>93.00</b>
Semilla criolla	Libra	5.00	2.00	10.00	2.00	10.00
Abono 20-20	Quintal	0.20	210.00	42.00	210.00	42.00
Urea	Quintal	0.20	205.00	41.00	205.00	41.00
<b>II. Mano de obra</b>				<b>42.72</b>		<b>126.28</b>
Preparación de la tierra	Jornal	0.40	35.60	14.24	81.87	32.75
Siembra	Jornal	0.20	35.60	7.12	81.87	16.37
Limpia	Jornal	0.10	35.60	3.56	81.87	8.19
Fertilización	Jornal	0.20	35.60	7.12	81.87	16.37
Cosecha	Jornal	0.30	35.60	10.68	81.87	24.56
Bonificación incentivo		1.20	-	-	8.33	10.00
Séptimo día			-	-	-	18.04
<b>III. Costos indirectos variables</b>				<b>5.05</b>		<b>54.14</b>
Costal	Unidad	1.00	5.00	5.00	5.00	5.00

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Elementos del costo	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario encuesta Q.	Costo total encuesta Q.	Costo unitario imputado Q.	Costo total imputado Q.
Pita	Rollo	0.01	5.00	0.05	5.00	0.05
Cuota patronal (11.67%)	%	116.28	-	-	0.1167	13.57
Prestaciones laborales (30.55%)	%	116.28	-	-	0.3055	35.52
<b>Costo de un quintal de maíz</b>				<b>140.77</b>		<b>273.42</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro anterior muestra los costos que se requieren para producir un quintal de maíz en más de una manzana de extensión, asciende a Q. 273.42 para datos imputados y Q.140.77 para datos de encuesta. Es importante mencionar que la variación en los datos de encuesta e imputados es por incluir el séptimo día, cuota patronal y prestaciones laborales por lo que incide en el aumento al costo para un quintal de maíz.

### 3.3 ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

En él se refleja los costos que se necesitan para obtener el producto, los cuales se presentan por tamaño de finca y nivel tecnológico.

A continuación se presenta el estado de costo directo de producción de maíz de microfincas, según datos de encuesta e imputados:

**Cuadro 18**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Producción de Maíz**  
**Estado de Costo Directo de Producción**  
**Microfinca, Nivel Tecnológico, Tradicional I**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016**  
**(cifras en quetzales)**

Estrato/producto elementos del costo	Microfincas	
	Encuesta	Imputados
<b>Maíz</b>		
<b>Insumos</b>	<b>187,616</b>	<b>187,616</b>

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Estrato/producto elementos del costo	Microfincas	
	Encuesta	Imputados
Semilla criolla	36,080	36,080
Abono 20-20	151,536	151,536
<b>Mano de obra</b>	<b>154,134</b>	<b>455,618</b>
Preparación de la tierra	51,378	118,162
Siembra	25,689	59,063
Limpia	12,845	29,550
Fertilización	25,689	59,063
Cosecha	38,533	88,612
Bonificación incentivo	-	36,080
Séptimo día	-	65,088
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>18,220</b>	<b>195,349</b>
Costal	18,040	18,040
Pita	180	180
Cuota patronal (11.67%)	-	48,960
Prestaciones laborales (30.55%)	-	128,169
<b>Costo directo de producción</b>	<b>359,970</b>	<b>838,583</b>
<b>Producción total</b>	<b>3,608</b>	<b>3,608</b>
<b>Costo unitario por quintal</b>	<b>99.77</b>	<b>232.42</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Se determinó que los costos incurridos en la producción de un quintal de maíz, para datos de encuesta representan un costo de Q. 99.77 e imputados Q. 232.42 debido a que en ellos se encuentra la cuota patronal y prestaciones laborales.

En el cuadro 19 se presenta el estado de costo directo de producción de maíz de fincas subfamiliares, según datos de encuesta e imputados.

**Cuadro 19**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Producción de Maíz**  
**Estado de Costo Directo de Producción**  
**Subfamiliar, Nivel Tecnológico, Tradicional I**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016**  
**(cifras en quetzales)**

Estrato/producto elementos del costo	Subfamiliar	
	Encuesta	Imputados
<b>Maíz</b>		
<b>Insumos</b>	<b>393,762</b>	<b>393,762</b>
Semilla criolla	42,340	42,340
Abono 20-20	177,828	177,828
Urea	173,594	173,594
<b>Mano de obra</b>	<b>180,876</b>	<b>534,671</b>
Preparación de la tierra	60,292	138,664
Siembra	30,146	69,311
Limpia	15,073	34,676
Fertilización	30,146	69,311
Cosecha	45,219	103,987
Bonificación incentivo	-	42,340
Séptimo día	-	76,382
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>21,382</b>	<b>229,244</b>
Costal	21,170	21,170
Pita	212	212
Cuota patronal (11.67%)	-	57,455
Prestaciones laborales (30.55%)	-	150,407
<b>Costo directo de producción</b>	<b>596,020</b>	<b>1,157,677</b>
<b>Producción total</b>	<b>4,234</b>	<b>4,234</b>
<b>Costo unitario por quintal</b>	<b>140.77</b>	<b>273.42</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Con base al estado de costo directo de producción anterior se integran los costos en los que incurre la producción de un quintal de maíz para subfamiliares, lo cual demostró que en los datos de encuesta representa un costo de 140.77 e imputados 273.42.

## CAPÍTULO IV

### RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

#### 4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ

Se presenta la situación de los ingresos obtenidos menos los costos que determinan si existe utilidad o pérdida en la producción de maíz. A través de los diferentes indicadores se puede obtener el rendimiento mediante el capital invertido con lo cual se puede identificar si se cumple con una productividad alta para obtener mejores beneficios a través de la producción.

- Estado de resultados microfincas

El cuadro siguiente muestra los resultados de la producción de maíz en las microfincas:

**Cuadro 20**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Producción de Maíz**  
**Estado de Resultados**  
**Microfinca, Nivel Tecnológico, Tradicional I**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016**  
**(cifras en quetzales)**

Estrato/producto elementos del costo	Microfincas	
	Encuesta	Imputados
<b>Maíz</b>		
Ventas	811,800	811,800
(-) Costo directo de producción	359,970	838,583
Ganancia/pérdida marginal	451,830	-26,783
(-) Costos y gastos fijos	-	-
Ganancia/pérdida antes del ISR	451,830	-26783
(-) ISR 25 %	112,958	-
<b>Ganancia y/o pérdida neta</b>	<b>338,873</b>	<b>-26,783</b>
<b>Rentabilidad</b>		
Ganancia neta/ventas netas	0.42	-
Ganancia neta/costos + gastos	0.94	-

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Mediante el estado de resultados se analizó la producción de maíz a través del estrato de microfinca, se determinó que refleja ventas para datos de encuesta e imputados por valor de Q.811,800.00, y se estima ganancia por Q.338,873.00 para los datos encuesta lo que demuestra que la producción de maíz es rentable para el Municipio y genera desarrollo en la agricultura con respecto a microfincas, debido a que para imputados genera pérdida de Q.26,783.00.

- Estado de resultados subfamiliares

El siguiente cuadro se detalla los ingresos por ventas, costos y gastos que genera la producción de maíz en las subfamiliares:

**Cuadro 21**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Producción de Maíz**  
**Estado de Resultados**  
**Subfamiliar, Nivel Tecnológico, Tradicional I**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016**  
**(cifras en quetzales)**

Estrato/producto elementos del costo	Subfamiliares	
	Encuesta	Imputados
<b>Maíz</b>		
Ventas	952,650	952,650
(-) Costo directo de producción	596,020	1,157,677
Ganancia y/o pérdida marginal	356,630	-205,027
(-) Costos y gastos fijos	-	-
Ganancia y/o pérdida antes del ISR	356,630	-205,027
(-) ISR 25%	89,158	-
<b>Ganancia y/o pérdida neta</b>	<b>267,472</b>	<b>-205,027</b>
<b>Rentabilidad</b>		
Ganancia neta/ventas netas	0.28	-
Ganancia neta/costos + gastos	0.45	-

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

El estado financiero refleja que la situación económica para la producción de maíz en las subfamiliares, es rentable porque genera una ganancia neta de Q.267,472.00 a diferencia de los datos imputados que provoco pérdida de

Q.205,027.00 debido a la incidencia en los costos que incluye en la mano de obra séptimo día, costos indirectos variables, cuota patronal y prestaciones labores, no obstante también dentro de las subfamiliares las técnicas aplicadas se encuentran en los niveles tecnológicos I.

## 4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Se analiza los índices de rentabilidad que son obtenidos a través de la relación existente entre los beneficios económicos que proporcionan una determinada operación y la inversión que se ha hecho.

Para establecer el rendimiento de la inversión que genera la producción de maíz en el municipio de San Pedro Soloma se efectuó análisis en indicadores agrícolas y financieros con base a datos, sobre variables que se relacionan con la productividad.

### 4.2.1 Indicadores agrícolas

Es necesario analizar y evaluar la marcha sobre el proceso del cultivo de maíz, para determinar la incidencia en el rendimiento del mismo, por lo que a través de ello permita concientizar el empleo de métodos y factores que intervengan en la producción y así medir la rentabilidad en función de la producción alcanzada en quintales. Por lo anterior se presentan indicadores que permitan visualizar la productividad en función de las unidades.

- **Análisis de producción física**

Permite medir la productividad en función de las unidades (cantidad de insumos, mano de obra y costos indirectos variables).

		<b>Microfincas</b>		<b>Subfamiliares</b>
1) Quintales producidos	3,608.00		4,234.00	
<u>Quintales de semilla</u>	<u>180.40</u>	= 20.00	<u>211.70</u>	= 20.00

Por cada quintal de semilla se producen 20 quintales de maíz.



	<b>Microfincas</b>	<b>Subfamiliares</b>
2) $\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Quintales de abono}} = \frac{3,608.00}{721.60} = 5.00$	$\frac{4,234.00}{846.80} = 5.00$	

Por cada quintal de abono se producen 5 quintales de maíz.

	<b>Microfincas</b>	<b>Subfamiliares</b>
3) $\frac{\text{Quintales producidos}}{\text{Número de jornales}} = \frac{3,608.00}{2,251.20} = 1.60$	$\frac{4,234.00}{288.00} = 14.70$	

Por cada jornal trabajado se producen 1.60 y 14.70 quintales de maíz.

- **Análisis de producción monetaria**

Mide la productividad en unidades monetarias en función de ingresos y costos.

1) $\frac{\text{Costo de insumos}}{\text{Ventas}} = \frac{187,616.00}{811,800.00} = 0.23$	<b>Microfincas</b>	<b>Subfamiliar</b>
	$\frac{393,762.00}{952,650.00} = 0.41$	

Del valor total de las ventas corresponden Q.0.23 y Q.0.41 de costos en insumos.

**2) Microfincas**

	<b>Encuesta</b>	<b>Imputados</b>
$\frac{\text{Costo de mano de obra}}{\text{Ventas}} = \frac{154,134.00}{811,800.00} = 0.19$	$\frac{455,618.00}{811,800.00} = 0.56$	

**Subfamiliares**

	<b>Encuesta</b>	<b>Imputados</b>
$\frac{\text{Costo de mano de obra}}{\text{Ventas}} = \frac{180,876}{952,650} = 0.19$	$\frac{534,671}{952,650} = 0.56$	

Se invierten Q.0.19 y Q.0.56 centavos en mano de obra por cada quetzal obteniendo en ventas.

### 3) Microfincas

$$\frac{\text{Costo directo de producción}}{\text{Ventas}} = \frac{359,970.00}{811,800.00} = 0.44 \quad \text{Encuesta} \quad \frac{838,583.00}{811,800.00} = 1.03 \quad \text{Imputados}$$

### Subfamiliares

$$\frac{\text{Costo directo de producción}}{\text{Ventas}} = \frac{596,020.00}{952,650.00} = 0.63 \quad \text{Encuesta} \quad \frac{1,157,677.00}{952,650.00} = 1.22 \quad \text{Imputados}$$

Por cada quetzal obtenido en ventas, se invierten en microfincas Q.0.44 y Q.1.03 y en subfamiliares Q.0.63 y Q.1.22.

- **Análisis de factores**

Relación manifiesta entre la producción física y la producción monetaria.

### 1) Microfincas

$$\frac{\text{Costo mano de obra}}{\text{Jornales trabajados}} = \frac{154,134.00}{2,251.20} = 68.47 \quad \text{Encuesta} \quad \frac{455,618.00}{2,251.20} = 202.39 \quad \text{Imputados}$$

Por cada jornal trabajado se pagó en encuesta Q.68.47 y en imputado Q.202.39.

### 2)

$$\frac{\text{Costo insumos}}{\text{No. de manzanas}} = \frac{187,616.00}{65.67} = 2,856.95 \quad \text{Microfincas} \quad \frac{393,762.00}{324.90} = 1,211.95 \quad \text{Subfamiliares}$$

El costo en insumos por manzana trabajada ascendió a Q. 2,856.95 y Q.1,211.95.

### 3)

$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Quintales producidos}} = \frac{811,800.00}{3,608.00} = 225.00 \quad \text{Microfincas} \quad \frac{952,650.00}{4,234.00} = 225.00 \quad \text{Subfamiliares}$$

El precio de quintal para la venta es de Q.225.00.

#### 4.2.2 Indicadores financieros

Permiten analizar los factores que inciden en la producción de maíz relacionada con las ventas, costos y ganancias.

- Rentabilidad en ventas

Expresa el rendimiento obtenido por cada quetzal de venta efectuada, se calcula para microfincas y subfamiliares con datos de encuesta debido a que para los datos imputados existe pérdida.

	<b>Microfincas Encuesta</b>	<b>Subfamiliares Encuesta</b>
$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}} = \frac{338,873}{811,800} = 0.42$	$\frac{267,472}{952,650} = 0.28$	

En el Municipio se determinó que en la producción de maíz para microfincas según datos de encuesta se expresa ganancia por cada quetzal invertido de Q. 0.42 y para las subfamiliares el rendimiento es Q. 0.28. Se determinó que se obtiene mayor rentabilidad de ventas en las unidades producidas de microfincas, por el alto porcentaje de producción.

- Rentabilidad en costos y gastos

Esta rentabilidad expresa la ganancia por cada quetzal invertido, en relación a costos más gastos, la cual se establece para Microfincas y Subfamiliares.

	<b>Microfincas Encuesta</b>	<b>Subfamiliares Encuesta</b>
$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos+gastos}} = \frac{338,873.00}{359,970.00} = 0.94$	$\frac{267,472.00}{596,020.00} = 0.45$	

En el cultivo de maíz para el estrato de microfinca obtiene ganancia según datos de encuesta por cada quetzal de venta se genera rentabilidad de Q. 0.94 y en subfamiliar el productor recibe Q. 0.45 por quetzal invertido.

#### 4.2.2.1 Punto de equilibrio

Es el estado de equilibrio entre ingresos y egresos que obtiene un negocio, este nivel se determina cuando los ingresos igualan a los egresos y no presentan pérdida ni ganancia.

- Punto de equilibrio en valores

Este indicador determina el monto de ventas que son necesarias para cubrir los costos y gastos sin obtener pérdida.

En la producción de maíz para el estrato de microfincas se presenta los datos obtenidos para establecer el punto de equilibrio en valores:

Cálculo de porcentaje de ganancia marginal:

<b>Microfincas</b>		<b>Encuesta</b>
$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}}$	$= \frac{451,830.00}{811,800.00} =$	0.56

Los productores en el municipio de San Pedro Soloma no incurren en gastos fijos, a causa de ello no se calcula el punto de equilibrio en valores.

## CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación realizada durante el primer semestre del año 2016 sobre el tema “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE MAÍZ)”, del municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, se concluye lo siguiente:

1. Se determinó que derivado al alto crecimiento de la población, se ha incrementado la demanda de pequeñas extensiones de terreno, lo que provoca una disminución en las tierras que podrían utilizarse para realizar las actividades productivas.
2. La situación que afronta la población ante las deficiencias de los requerimientos sociales y productivos son afectados puesto que se observó como principal necesidad el abastecimiento de agua potable, las carreteras, drenajes y tratamiento de aguas servidas.
3. El Municipio cuenta con variedad de cultivos, el principal es el maíz, pero como resultado del mismo, la producción de los diferentes cultivos como el frijol, café, repollo, entre otros no es alta derivado a que no existen instituciones u organizaciones que proporcionen la asesoría técnica adecuada para explotar la producción del municipio de San Pedro Soloma.
4. Se estableció mediante la investigación que los productores no aplican de manera adecuada su proceso de cultivo de maíz en base a los costos de producción.
5. Los productores llevan a cabo el proceso a través de técnicas sobre un nivel tecnológico I, lo que provoca que su producción sea menor a lo que realmente pueden cosechar.

6. De acuerdo a los resultados obtenidos la mayor producción en el municipio de San Pedro Soloma es el maíz; derivado a la implementación de sus técnicas en la realización del mismo, no generan gastos fijos, lo cual determina que sus niveles aplicados se encuentran bajos.

## RECOMENDACIONES

De acuerdo a los resultados de la investigación de campo realizada en el municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. Implementar la planificación familiar para la población, a través de centros de salud, y así ofrecer un medio ambiente idóneo para beneficio del Municipio, debido al incremento de la demanda de pequeñas extensiones de tierra.
2. Mejorar la cobertura de servicios a través de las autoridades municipales que con el fin de realizar un proceso de reforma que garantice el desarrollo humano de la población, para abastecer los lugares que tienen la necesidad del agua potable, también buscar la construcción y cuidado de los sistemas de drenajes.
3. Gestionar a través de instituciones como el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA, INTECAP y diversas organizaciones que brinden el apoyo para capacitar a la población y con ello lograr desarrollar las potencialidades productivas con respecto a la agricultura que el Municipio posee.
4. Solicitar a los productores que mediante diferentes instituciones busquen asistencia técnica que los oriente a mejorar el proceso aplicado a la producción, para que con ello también puedan implementar el control de los registros contables.
5. Implementar técnicas y procesos a los productores para que mejoren la eficiencia de la producción, para poder generar volumen más alto y rápido de sus cultivos.
6. Mejorar los elementos de gasto necesarios que deben incurrir para la producción del maíz, debido a que cuentan con alto número de manzanas las

cuales se pueden explotar para desarrollo y beneficio de la población tanto internamente como a nivel de comercialización para poder generar mayores ganancias



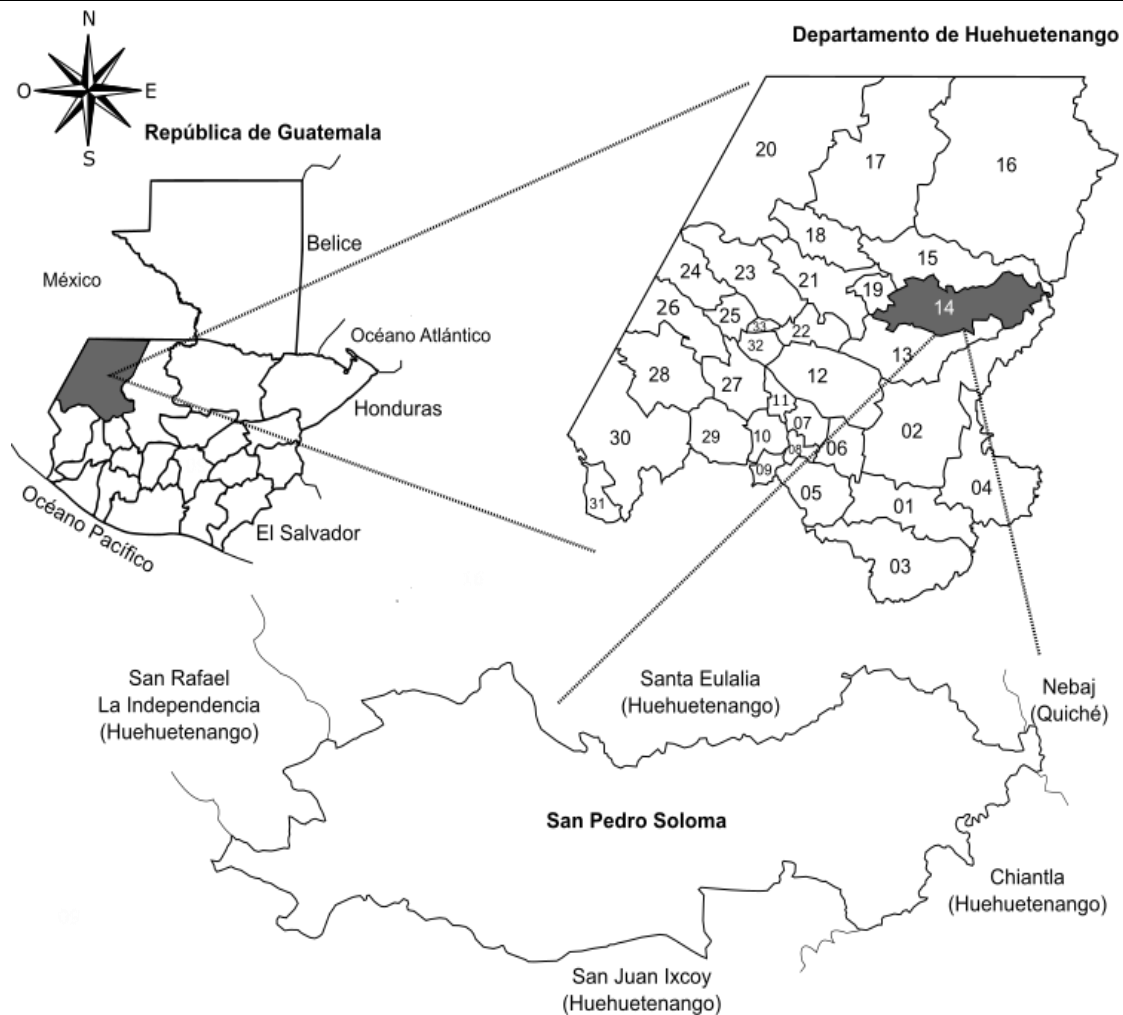
## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. A. 2015. Métodos para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el desarrollo de las regiones, en países que han sido mal administrados). Cuarta edición. Guatemala. Vásquez Industrial Litográfica. 126 p.
- Anacafé. Características del maíz. Disponible en [www.anacafe.org](http://www.anacafe.org). Consultado el 04 de septiembre 2016.
- Bernal Torres, C.A. 2010. Metodología de la Investigación: Marco de Referencia. 3era. ed. Colombia, Pearson Educación. pp. 125.
- Conceptos Básicos de Metodología de la Investigación. 2010. (en línea). Consultado el 10 de julio de 2016. s.l. Disponible en: <http://metodologia02.blogspot.com/p/justificacion-objetivos-y-bases.html>.
- Congreso de la República de Guatemala. 2002. Código Municipal y sus Reformas. Decreto Número 12-2002. Guatemala. Ayala Jiménez Sucesores. 72 p.
- \_\_\_\_\_.2005. Ley Orgánica del Presupuesto. Guatemala. Decreto Número 101-97.
- \_\_\_\_\_. 2012. Ley de Actualización Tributaria y su Reglamento. Decreto Número 10-2012. Ediciones Alenro. 120 p.
- Contraloría General de Cuentas –CGC-. 2012. Municipalidad de San Pedro Soloma, Departamento de Huehuetenango, Auditoria Financiera y Presupuestaria, período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2012. Guatemala. 48 p.

- \_\_\_\_\_. 2013. GT. Municipalidad de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, Auditoria Financiera y Presupuestaría, período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013. Guatemala. 55 p.
- \_\_\_\_\_. 2014. GT. Municipalidad de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, Auditoria Financiera y Presupuestaría, período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2014. Guatemala. 53 p.
- \_\_\_\_\_. 2015. GT. Municipalidad de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, Auditoria Financiera y Presupuestaría, período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2015. Guatemala. 92 p.
- FUNDAECO (Fundación para el Ecodesarrollo y la Conservación). Flora y Fauna Municipio de San Pedro Soloma.
- Material de apoyo docente, Facilitado por los Docentes Supervisores en el Seminario Específico, del EPS. 2016.
- MINTRAB (Ministerio de Trabajo y Previsión Social). GT. 2015. Acuerdo Gubernativo Número 303-2015. Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas, No Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquila. Guatemala. 2 p.
- Monografía del municipio de San Pedro Soloma. 2004. Proyecto de Investigación de Toponimías de San Pedro Soloma, Guatemala. 165 p.
- Universidad de San Carlos de Guatemala. 2015. Apuntes para el curso de Recursos Económicos de Centroamérica, 115 p.

## **ANEXOS**

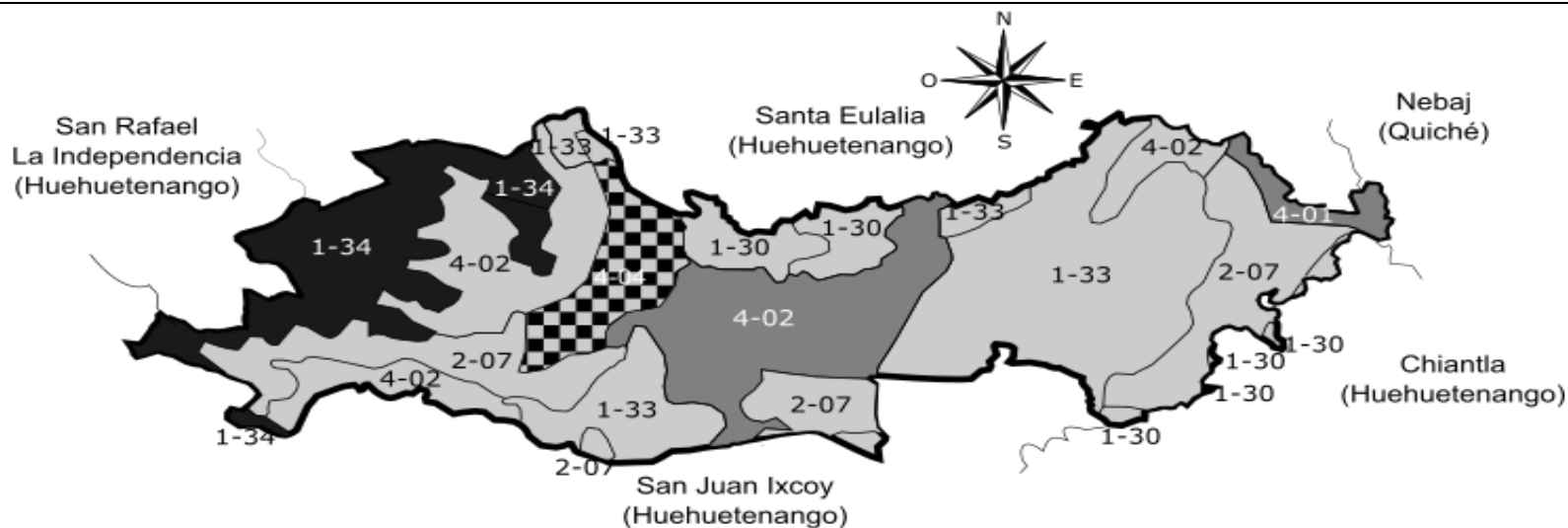
**Anexo 1**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Localización del Municipio**  
**Año: 2016**







No.	Municipio	No.	Municipio	No.	Municipio
01	Huehuetenango	12	Todos Santos Cuchumatán	23	Jacaltenango
02	Chiantla	13	San Juan Ixcay	24	Santa Ana Huista
03	Malacatancito	14	San Pedro Soloma	25	San Antonio Huista
04	Aguacatán	15	Santa Eulalia	26	La Democracia
05	Santa Bárbara	16	Santa Cruz Barillas	27	San Pedro Nécta
06	San Sebastián Huehuetenango	17	San Mateo Ixtatán	28	La Libertad
07	San Juan Atitán	18	San Sebastián Coatán	29	San Ildelfonso
08	San Rafael Petzal	19	San Rafael La Independencia	30	Cuilco
09	San Gaspar Ixchil	20	Nentón	31	Tectitán
10	Colotenango	21	San Miguel Acatán	32	Unión Cantinil
11	Santiago Chimaltenango	22	Concepción Huista	33	Petatán

Fuente: elaboración propia, con base en datos a mapa cartográfico del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

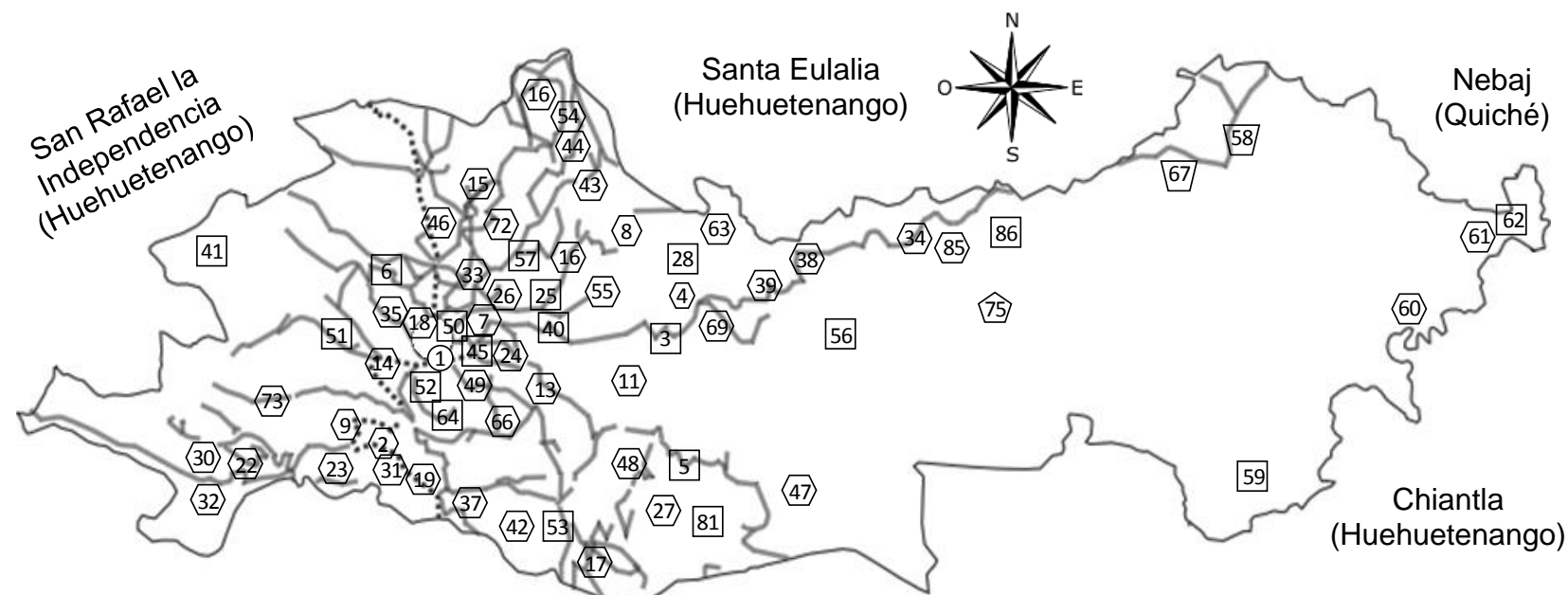
**Anexo 2**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Tipos de Bosque**  
**Año: 2016**



Referencia			
Simbología	Vegetación	Ecosistema	Nombre
	Coníferas	1-34	Bosque de coníferas altomontano
	Mixto	1-30 1-33 2-07	Bosque mixto montano del nivel superior Bosque mixto altomontano Otros arbustos con mixtos y coníferas
	Latifoliada	4-01	Sistemas agrícolas dominados por latifoliados
	Pastizal	4-04 4-02	Sistemas agrícolas dominados por pastizales y arbustos Sistemas agrícolas dominados por mixtos

Fuente: elaboración propia, con base en datos a mapa cartográfico del Instituto Nacional de Estadística -INE- .

**Anexo 3**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Vías de Acceso**  
**Año: 2016**



Referencia Centros Poblados	
Símbolo	Nombre
○	Cabecera
⬡	Aldea
□	Caserío
▤	Finca
◡	Paraje

Referencia Vías de Acceso	
Símbolo	Nombre
-----	Asfalto
—————	Terracería

Fuente: elaboración propia, con base en datos a mapa cartográfico del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

**Anexo 4**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Requerimientos de Inversión Social y Productiva**  
**Año: 2016**

Centros poblados	Necesidades	
	Sociales	Productivas
<b>Aldeas:</b> Pajaltac, Jolomar, Tajlac, Gelná, San Francisco, Chuchjil, Yulchén, Chochcap, Kajpujpujá, Jolomquel, Ixlacuitz, Yinjóm, Yacxap, Ucpí, Yulwitz, Yula-Ixtiquix, Mimanguitz, Suyil, Suyilito y Finca La Esperanza.	Construcción y equipamiento de puestos de salud.	
<b>Caserío:</b> Yula Sunil, Bajb´al, Altamirano, Wachuná, Yinxul, Yincú, Yichguitz, y Yulcú. <b>Aldeas:</b> Jolomcú, Ixtiapoc, Chuchjil, Chochcap y Caserío El Salitre.	Mantenimiento y reconstrucción de puentes.	
<b>Aldeas:</b> Jolomcú, Ixtiapoc, Chuchjil, Chochcap Ixtichecán y Caserío El Salitre.	Equipamiento de pupitres y pizarrones en escuelas de primaria.	
<b>Aldeas:</b> Jolomcú y Chuchjil.	Construcción de muro perimetral de escuelas primarias.	
<b>Aldeas:</b> Cantel, San Antonio Cantel, Suyil, Suyilito, Yula Sunil y Finca La Esperanza.		Transporte público (Microbuses).
<b>Aldeas:</b> Yulwitz, Suyil, Suyilito y Finca La Esperanza. <b>Caseríos:</b> Yulguayul, Chitamil y Altamirano.	Instalación de cableado de sistema de energía eléctrica.	
<b>Aldeas:</b> Jolomar, Yulwitz y Quisisí.	Construcción de salón para usos múltiples.	
Todo el municipio	Implementación del servicio de agua potable, instalación de planta de tratamiento de aguas servidas.	
Casco urbano	Construcción y equipamiento del instituto de diversificado público, instalación de señalización vial, restauración del mercado municipal y mantenimiento de drenajes.	Creación de extensión del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP-.
Área rural	Implementación de tren de aseo.	Pavimentación de carreteras.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

**Anexo 5**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Matriz de Identificación de Riesgos**  
**Año: 2016**

<b>Clasificación</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Centros Poblados</b>
Naturales	Sismos o terremotos, bajas temperaturas o heladas, lluvias intensas, vientos fuertes.	Barrio El Centro, Jolomcú, Jolomar, Bacau, Tajlac, Yulá, Yula Sunil, Chitamil, Gelná, Becaguich, Wachuná, Yincú, Guacampoy, Gemá, Ixtiquix, Ucpí, Cantel, Suyil, Yinxul, Yulcú, Yaxanlac, Yula-Ixtiquix.
Socio-naturales	Deslizamientos por desgaste del suelo debido a tala de árboles y ampliación de frontera agrícola; viviendas, edificaciones en laderas pronunciadas o a la orilla de montañas y ríos.	Pajaltac, Yulchén, Yichguitz y Yulcú.
Antrópicos	Contaminación ambiental, del agua y suelo por falta de educación en manejo de desechos sólidos y de aguas servidas; destrucción de ecosistemas por deforestación debido al uso de leña y su comercialización.	Barrio El Centro, El Carmen, San Antonio, Esquipulas, Arenal, Cotzán, La Libertad, Jolomcú, Najab', Pajaltac, Nenajap, Jolomar, Ucpí, Bacau, Ixnanconop, Ixtiapoc, San Francisco, Tajlac, Yulá, Yula Sunil, Chuchjil, Chitamil, Yincú, Bajb'al, Yulwitz, Altamirano, Ixtichecán, Mimanguitz, Gelná, Quisisí, Yulcú, Becaguich, Wachuná, Ixtenam, Gemá, Chochcap, Poquín, Yulguayul, Suyil, Yichguitz, Yulchén, Kajpujupujá, Jolomquel y Guacampoy.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.



**Anexo 6**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Matriz de Vulnerabilidades**  
**Año: 2016**

Clasificación	Vulnerabilidad	¿A qué son vulnerables?	Centros Poblados
Ambientales	<ul style="list-style-type: none"> <li>Erosión del suelo.</li> </ul>	Destrucción de la cubierta vegetal, infértiles.	Yulcú, Yulchén, Pajaltac, Yichguitz y Jolomcú.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explotación de recursos naturales, contaminación de los recursos hídricos y deforestación.</li> </ul>	Pérdida de flora y fauna, enfermedades virales, tala de árboles.	
Físicas	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carreteras y puentes deteriorados con grietas y sin mantenimiento.</li> </ul>	Deslaves, terremotos.	Barrio El Centro, El Carmen, San Antonio, Cotzán, Esquipulas, Yulá El Arenal, La Libertad y Pueblo Nuevo.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Viviendas construidas con materiales inadecuados para el área en riesgo en la que se ubica.</li> </ul>	Deslizamientos y desbordes de ríos, deterioro o pérdida de viviendas.	
Económicas	Poca estabilidad laboral y desempleo.	Ingresos insuficientes para cubrir las necesidades del hogar, especialmente en salud y alimentación.	Todo el Municipio.
	Dependencia de riego de invierno, no poseen sistema utilizan caída de agua.	Pérdidas de cosechas por bajas temperaturas, granizo y neblina.	
Sociales	Madres solteras afectadas por migración de esposos al extranjero, maltratos hacia la mujer por vicios.	No existen roles de género, desintegración familiar, seguridad social, exposición a violencia e inseguridad social.	Barrio El Carmen, El Arenal, Esquipulas, San Antonio, Cotzán, La Libertad, El Centro y aldea Yacxap.
Educativas	Falta de maestros y de educación en manejo de desechos sólidos.	Deserción de estudiantes, falta conocimiento del entorno ambiental, basura en las calles.	Barrio El Carmen, La Libertad, San Antonio, Yulwitz Esquipulas, El Centro, El Arenal y Cotzán, Yulchén, aldea Ixtiquix y La Crinolina.
Culturales	Métodos para cocinar alimentos en el hogar con recursos naturales.	Deforestación de árboles al nivel local y enfermedades respiratorias.	Casco urbano y área rural.
	Pérdida de culturas por constante migración a países cercanos.	Pérdida de sus costumbres e identidad.	
Políticas	Disputa por obtener fondos y mala ejecución de gobiernos anteriores.	Descontento en los pobladores y la ayuda no llega a quien lo necesita.	Casco urbano y área rural.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

**Anexo 7**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Historial de Desastres**  
**Año: 2016**

<b>Año</b>	<b>Desastre</b>	<b>Daños</b>	<b>Centros Poblados</b>
1976	Terremoto	Destrucción y pérdidas de inmuebles y vidas humanas.	Casco urbano y parte área rural.
1984	Incendio forestal	Pérdida de viviendas, cosechas, flora y fauna.	Casco urbano y parte del área rural.
2003	Fuertes vientos y heladas	Pérdidas de cosechas y viviendas.	Tajlac, Jolomar y Gemá.
2004	Desbordamiento de río Cantel	Calles y viviendas destruidas e incomunicados.	Suyil.
2005	Desbordamiento de río Soloma	Comunidades incomunicadas, destrucción de vías.	Ixlacuitz, Ixnanconop, Ixtichecán.
2008	Vandalismo	Quema de subestación de la Policía Nacional Civil (PNC).	Casco urbano.
2011	Derrumbes	Destrucción de edificaciones viviendas y puente el cual quedo deshabilitado, comunidades incomunicadas.	Caserío San Antonio Cantel y aldea Cantel.
2012	Deslizamiento	Casas destruidas y pérdidas de vidas humanas, desgaste de los medios de transporte.	Nenajap.
2013	Disturbios y linchamiento	Quema de subestación de la Policía Nacional Civil (PNC), Casas destruidas y pérdidas de vidas humanas.	Casco urbano e Ixtiquix.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

**Anexo 8**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Estado de Resultados**  
**Período: 2012-2016**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>2012</b>	<b>%</b>	<b>2013</b>	<b>%</b>	<b>2014</b>	<b>%</b>	<b>2015</b>	<b>%</b>	<b>2016*</b>	<b>%</b>
<b>Ingresos</b>										
Ingresos tributarios	142,004	4.04	107,685	2.17	90,508	2.37	100,981	2.29	56,454	3.63
Ingresos no tributarios	519,525	14.81	1,595,331	32.11	471,558	12.36	88,735	2.01	63,158	4.06
Venta de bienes y servicios de la administración pública	382,550	10.91	535,475	10.78	445,151	11.67	519,545	11.79	239,479	15.41
Intereses y otras rentas de la propiedad	21,675	0.62	207,100	4.17	206,107	5.40	70,592	1.60	9,944	0.64
Transferencias corrientes recibidas	2,441,916	69.62	2,522,261	50.77	2,602,074	68.20	2,927,612	66.42	1,185,092	76.26
Donaciones corrientes recibidas	-	-	-	-	-	-	699,957	15.88	-	-
<b>Total de ingresos</b>	<b>3,507,670</b>	<b>100</b>	<b>4,967,852</b>	<b>100</b>	<b>3,815,398</b>	<b>100</b>	<b>4,407,422</b>	<b>100</b>	<b>1,554,127</b>	<b>100</b>
<b>(-) Gastos</b>										
Gastos de consumo	7,588,963	94.73	11,275,248	91.30	5,174,693	69.78	9,935,645	92.63	1,940,997	97.50
Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad	213,004	2.66	886,147	7.17	2,180,000	29.40	705,412	6.58	-	-
Otras pérdidas y/o desincorporación	-	-	-	-	11,810	0.16	-	-	-	-
Transferencias corrientes otorgadas	47,400	0.59	103,348	0.84	49,000	0.66	84,701	0.79	49,863	2.50
Transferencias de capital	161,537	2.02	85,000	0.69	-	-	-	-	-	-
<b>Total de egresos</b>	<b>8,010,904</b>	<b>100</b>	<b>12,349,743</b>	<b>100</b>	<b>7,415,503</b>	<b>100</b>	<b>10,725,758</b>	<b>100</b>	<b>1,990,860</b>	<b>100</b>
<b>Resultado del ejercicio</b>	<b>-4,503,234</b>	<b>-56.21</b>	<b>-7,381,891</b>	<b>-59.77</b>	<b>-3,600,105</b>	<b>-48.55</b>	<b>-6,318,336</b>	<b>-58.91</b>	<b>-436,733</b>	<b>-21.94</b>

\*Corte al 31 de mayo 2016

Fuente: elaboración propia, con base a Estado de Resultados proporcionados por la municipalidad de San Pedro Soloma del año 2012 al 31 de mayo 2016.

**Anexo 9**  
**Municipio de San Pedro Soloma, 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>1,345,373</b>	<b>3.59</b>	<b>16,124,114</b>	<b>26.75</b>	<b>5,677,115</b>	<b>8.26</b>	<b>2,181,477</b>	<b>3.14</b>	<b>6,585,576</b>	<b>8.71</b>
Disponibles	405,810	1.08	11,913,360	19.76	4,447,303	6.47	1,473,716	2.12	5,520,996	7.30
Exigibles	939,563	2.51	4,210,754	6.99	1,229,812	1.79	707,761	1.02	1,064,580	1.41
<b>No corriente</b>	<b>36,162,309</b>	<b>96.41</b>	<b>44,155,429</b>	<b>73.25</b>	<b>63,019,249</b>	<b>91.73</b>	<b>67,419,272</b>	<b>96.86</b>	<b>69,025,801</b>	<b>91.29</b>
<b>Propiedad, planta y equipo</b>	<b>29,477,556</b>	<b>78.59</b>	<b>40,191,501</b>	<b>66.67</b>	<b>58,465,819</b>	<b>85.10</b>	<b>65,313,302</b>	<b>93.83</b>	<b>66,351,182</b>	<b>87.75</b>
Propiedad y planta en operación	5,293,643	14.11	5,293,643	8.78	8,241,063	12.00	8,194,533	11.77	8,194,533	10.84
Maquinaria y equipo	6,999,266	18.66	7,367,373	12.22	7,361,663	10.71	8,076,841	11.60	8,193,750	10.84
Tierras y terrenos	836,655	2.23	836,655	1.39	836,655	1.22	836,655	1.20	836,655	1.10
Construcciones en proceso	5,253,048	14.01	14,834,486	24.61	26,500,634	38.58	32,626,139	46.88	33,495,210	44.30
Otros activos fijos	200	0.00	200	0.00	200	0.00	7,000	0.01	58,900	0.08
Bienes de uso común	11,094,744	29.58	11,859,144	19.67	15,525,604	22.60	15,572,134	22.37	15,572,134	20.59
<b>Intangible</b>	<b>6,684,753</b>	<b>17.82</b>	<b>3,963,928</b>	<b>6.58</b>	<b>4,553,430</b>	<b>6.63</b>	<b>2,105,970</b>	<b>3.03</b>	<b>2,674,619</b>	<b>3.54</b>
<b>Total activo</b>	<b>37,507,682</b>	<b>100</b>	<b>60,279,543</b>	<b>100</b>	<b>68,696,364</b>	<b>100</b>	<b>69,600,749</b>	<b>100</b>	<b>75,611,377</b>	<b>100</b>
<b>Pasivo</b>										
<b>Corriente</b>	<b>491,736</b>	<b>54.87</b>	<b>576,253</b>	<b>3.74</b>	<b>742,224</b>	<b>8.45</b>	<b>757,855</b>	<b>87.33</b>	<b>896,413</b>	<b>89.07</b>
Cuentas por pagar a corto plazo	491,736	54.87	576,253	3.74	742,224	8.45	757,855	87.33	896,413	89.07

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Descripción</b>	<b>2012</b>	<b>%</b>	<b>2013</b>	<b>%</b>	<b>2014</b>	<b>%</b>	<b>2015</b>	<b>%</b>	<b>2016*</b>	<b>%</b>
<b>No corriente</b>	<b>404,513</b>	<b>45.13</b>	<b>14,844,412</b>	<b>96.26</b>	<b>8,045,928</b>	<b>91.55</b>	<b>110,000</b>	<b>12.67</b>	<b>110,000</b>	<b>10.93</b>
Deuda pública	196,316	21.90	14,740,314	95.59	7,941,830	90.37	-	-	-	-
Documentos y efectos a pagar largo plazo	208,197	23.23	104,098	0.67	104,098	1.18	110,000	12.67	110,000	10.93
<b>Total pasivo</b>	<b>896,249</b>	<b>100</b>	<b>15,420,665</b>	<b>100</b>	<b>8,788,152</b>	<b>100</b>	<b>867,855</b>	<b>100</b>	<b>1,006,413</b>	<b>100</b>
<b>Patrimonio municipal</b>										
Transferencias y contribuciones de capital recibidas	62,478,917	170.65	78,108,252	174.12	96,757,692	161.51	112,194,041	163.23	118,502,844	158.84
Resultado del ejercicio	- 4,503,234	- 12.30	- 7,381,891	- 16.46	- 3,600,105	- 6.01	- 6,318,336	- 9.19	- 436,733	- 0.58
Resultados acumulados de ejercicio anteriores	-21,364,250	- 58.35	-25,867,483	- 57.66	-33,249,375	- 55.50	- 37,142,811	- 54.04	- 43,461,147	- 58.26
Total de patrimonio municipal	36,611,433	100	44,858,878	100	59,908,212	100	68,732,894	100	74,604,964	100
<b>Total de pasivo y patrimonio municipal</b>	<b>37,507,682</b>	<b>100</b>	<b>60,279,543</b>	<b>100</b>	<b>68,696,364</b>	<b>100</b>	<b>69,600,749</b>	<b>100</b>	<b>75,611,377</b>	<b>100</b>

**\*Corte al 31 de mayo 2016**

Fuente: elaboración propia, con base en datos a los Balances Generales de los años 2012, 2013, 2014, 2015 y mayo 2016 proporcionados por la municipalidad de San Pedro Soloma.

**Anexo 10**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Préstamos y Donaciones**  
**Período: 2012-2016**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	2012	2013	2014	2015	2016*
<b>Ingresos</b>	-	<b>15,252,886</b>	-	-	-
<b>Endeudamiento público Interno</b>	-	-	-	-	-
Préstamo interno a largo plazo	-	15,252,886	-	-	-
<b>Egresos</b>	<b>776,225</b>	<b>1,699,134</b>	<b>8,877,484</b>	<b>8,943,672</b>	-
<b>Disminución de cuentas por pagar a largo plazo</b>	<b>572,541</b>	<b>104,098</b>	-	<b>492,746</b>	-
<b>Pago de préstamo para gastos de funcionamiento</b>	-	-	-	-	-
Intereses por préstamo	-	14,168	626	-	-
Amortización de préstamos	-	208,888	43,984	14	-
<b>Pago de préstamo para proyectos</b>	<b>203,684</b>	<b>1,371,980</b>	<b>8,832,874</b>	<b>8,450,912</b>	-
Intereses por préstamo	200,000	778,554	1,855,691	629,832	-
Comisiones y gastos por préstamo	-	93,426	222,683	75,580	-
Amortización de préstamos	3,684	500,000	6,754,500	7,745,500	-

**\*Corte al 31 de mayo 2016**

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la formulación presupuestaria de ingresos y egresos 2012, 2013, 2014, 2015 y mayo 2016, proporcionados por la municipalidad de San Pedro Soloma e información presupuestaria de ingresos y egresos.

**Anexo 11**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Actividad Pecuaria**  
**Año: 2016**

<b>Estrato/productos</b>	<b>Unidades productivas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen de producción</b>	<b>Precio de venta en Q.</b>	<b>Valor de la producción en Q.</b>
<b>Microfincas</b>					
<b>Crianza y engorde</b>					
<b>Ganado bovino</b>	<b>89</b>		<b>99</b>		<b>475,000</b>
Toros		Cabeza	14	7,000	98,000
Vacas		Cabeza	32	6,000	192,000
Novillos de 3 años		Cabeza	12	4,000	48,000
Novillas de 3 años		Cabeza	14	4,000	56,000
Terneros		Cabeza	11	3,000	33,000
Ternereras		Cabeza	16	3,000	48,000
<b>Crianza y engorde</b>					
<b>Ganado porcino</b>	<b>7,131</b>		<b>9,036</b>		<b>6,107,850</b>
Marranos		Cabeza	5,490	725	3,980,250
Marranas		Cabeza	3,546	600	2,127,600
<b>Crianza y engorde</b>					
<b>Ganado ovino</b>	<b>314</b>	<b>Cabeza</b>	<b>1,628</b>		<b>1,302,400</b>
Ovejas		Cabeza	1,628	800	1,302,400
<b>Crianza y engorde</b>					
<b>Ganado caprino</b>	<b>150</b>	<b>Cabeza</b>	<b>451</b>		<b>202,950</b>
Cabras		Cabeza	451	450	202,950
<b>Crianza y engorde</b>					
<b>Ganado avícola</b>	<b>2,132</b>	<b>Unidad</b>	<b>23,098</b>		<b>1,420,215</b>
Gallos		Unidad	2,849	125	356,125
Gallinas		Unidad	4,438	100	443,800
Pollos		Unidad	6,184	60	371,040
Pollitos		Unidad	8,910	10	89,100
Pavos		Unidad	313	350	109,550
Patos		Unidad	370	100	37,000
Gansos		Unidad	34	400	13,600
<b>Total</b>					<b>9,508,415</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

**Anexo 12**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Actividad Artesanal**  
**Año: 2016**

Tamaño de artesano /producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
<b>Pequeño artesano</b>	<b>3</b>		<b>81,368</b>		<b>247,400</b>
<b>Marmolería</b>	<b>1</b>				<b>166,800</b>
<b>Lápida</b>					<b>118,800</b>
Grande 50x60 cm.		Unidad	36	700.00	25,200
Mediana 40x 50 cm.		Unidad	120	500.00	60,000
Pequeña		Unidad	96	350.00	33,600
<b>Cruz</b>					<b>40,800</b>
Grande 85 cm.		Unidad	72	350.00	25,200
Mediana 65 cm.		Unidad	60	200.00	12,000
Pequeña 55 cm.		Unidad	24	150.00	3,600
<b>Florero</b>					<b>7,200</b>
Grande 25 cm.		Unidad	180	20.00	3,600
Pequeño 20 cm.		Unidad	180	20.00	3,600
<b>Panadería</b>	<b>2</b>				<b>80,600</b>
Pan dulce		Unidad	80,600	1.00	80,600
<b>Medianos artesanos</b>	<b>22</b>		<b>1,143,228</b>		<b>8,114,294</b>
<b>Panadería</b>	<b>8</b>				<b>1,090,094</b>
Pan dulce (consumidor final)		Unidad	802,272	1.00	802,272
Pan dulce (detallista)		Unidad	200,568	0.80	160,454
Pan francés		Unidad	114,558	1.00	114,558
Dona		Unidad	12,810	1.00	12,810
<b>Carpintería</b>	<b>6</b>				<b>2,887,200</b>
Mesa		Unidad	564	1,000.00	564,000
Silla		Unidad	2,676	200.00	535,200
Ropero de 3 cuerpos		Unidad	168	4,000.00	672,000
Puerta 2*0.90 metros		Unidad	636	1,700.00	1,081,200
Banca		Unidad	72	350.00	25,200
Cuna		Unidad	24	400.00	9,600
<b>Herrería</b>	<b>4</b>				<b>2,861,400</b>
Puerta grande 2.20*1.5 metros		Unidad	192	3,000.00	576,000
Puerta mediana 2.10*1 metros		Unidad	216	1,400.00	302,400

Continúa en la página siguiente...



...Viene de la página anterior

Tamaño de artesano /producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
Puerta pequeña 0.80*0.75 metro		Unidad	192	800.00	153,600
Ventana de aluminio de 3 metros		Unidad	120	3,000.00	360,000
Ventana de aluminio de 2 metros		Unidad	120	1,500.00	180,000
Ventana de aluminio de 1 metro		Unidad	240	800.00	192,000
Ventana de metal de 3 metros		Unidad	120	800.00	96,000
Ventana de metal de 2 metros		Unidad	120	500.00	60,000
Ventana de metal de 1 metro		Unidad	240	350.00	84,000
Balcón de 3 metros		Unidad	120	1,000.00	120,000
Balcón de 2 metros		Unidad	240	800.00	192,000
Balcón de 1.5 metros		Unidad	120	325.00	39,000
Balcón de 1 metro		Unidad	240	500.00	120,000
Baranda de 2 metros		Unidad	120	425.00	51,000
Baranda de 1 metro		Unidad	120	275.00	33,000
Puerta de aluminio 1.20*2 metros		Unidad	48	950.00	45,600
Puerta de aluminio 0.90*0.80 metro		Unidad	48	600.00	28,800
Puerta de aluminio 0.60*0.60 metro		Unidad	48	500.00	24,000
Ventana de PC 1 metro		Unidad	120	950.00	114,000
Persiana de 2 metros		Unidad	36	2,500.00	90,000
<b>Sastrería</b>	<b>2</b>				<b>762,000</b>
Pantalón de hombre		Unidad	2,400	150.00	360,000
Chalecos		Unidad	2,400	150.00	360,000
Corbata		Unidad	1,200	35.00	42,000
<b>Vidriería</b>	<b>2</b>				<b>513,600</b>
Mostrador de 2 metros		Unidad	84	1,300.00	109,200
Mostrador de 1.5 metros		Unidad	60	1,000.00	60,000
Mostrador de 1 metro		Unidad	60	800.00	48,000
Ventana de aluminio de 1 metro		Unidad	96	550.00	52,800
Ventana de aluminio de 1.5 metros		Unidad	216	750.00	162,000
Ventana de aluminio de 1 metro		Unidad	96	250.00	24,000
Vitrina de 1 metro		Unidad	36	1,300.00	46,800
Cuadro para foto Oficio		Unidad	156	35.00	5,460
Cuadro para foto carta		Unidad	156	25.00	3,900
Cuadro para foto 1/2 carta		Unidad	72	20.00	1,440
<b>Total</b>	<b>25</b>				<b>8,361,694</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

**Anexo 13**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de Comercios y Servicios**  
**Año: 2016**

<b>Actividad</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Porcentaje de cobertura</b>	<b>Número de trabajadores</b>	<b>% Generación de empleo</b>
<b>Comercio</b>	611	72	1,184	63
<b>Servicio</b>	243	28	702	37
<b>Totales</b>	<b>854</b>	<b>100</b>	<b>1,886</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.