

**MUNICIPIO DE SAN PEDRO SOLOMA  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO**

**“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL  
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA  
CONGELADA CON SABOR A BARBACOA”**

BYRON FIDEL ARÍSTIDES AYALA JUÁREZ

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE SAN PEDRO SOLOMA  
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL  
(PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA  
CONGELADA CON SABOR A BARBACOA”

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 10

2-81-20-AE-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**

**“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL  
(PRODUCCIÓN DE MAIZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA  
CONGELADA CON SABOR A BARBACOA”**

**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**

**BYRON FIDEL ARISTIDES AYALA JUÁREZ**

**previo a conferírsele el título**

**de**

**ADMINISTRADOR DE EMPRESAS**

**en el Grado Académico de**

**LICENCIADO**

**Guatemala, junio 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>	



**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 5.3.33 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (PRODUCCIÓN DE MAÍZ) Y PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA CONGELADA CON SABOR A BARBACOA", municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango.

Presentó

**BYRON FIDEL ARISTIDES AYALA JUÁREZ**

Para su graduación profesional como: ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

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.

## ÍNDICE GENERAL

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>I</b>
---------------------	----------

### **CAPÍTULO I**

#### **CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO**

<b>1.1</b>	<b>MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2	Localización y extensión	2
1.1.3	Clima	4
<b>1.2</b>	<b>DIVISIÓN POLÍTICA-ADMINISTRATIVA</b>	<b>4</b>
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	5
1.2.2.1	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	6
1.2.2.2	Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	7
<b>1.3</b>	<b>RECURSOS NATURALES</b>	<b>7</b>
1.3.1	Agua	7
1.3.2	Ríos	7
1.3.3	Bosques	8
1.3.4	Suelo	8
1.3.4.1	Tipo de Suelo	8
1.3.4.2	Usos del suelo	8
<b>1.4</b>	<b>POBLACIÓN</b>	<b>9</b>
1.4.1	Población según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	9
1.4.2	Población Económicamente Activa –PEA-	11
1.4.2.1	Sexo	13
1.4.2.2	Área geográfica	13
1.4.2.3	Actividad productiva	13
1.4.3	Niveles de ingreso	13
1.4.3.1	Ocupación y salarios	15
<b>1.5</b>	<b>SERVICIOS BASICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>15</b>
1.5.1	Educación	15
1.5.2	Salud	16
1.5.3	Agua, energía eléctrica y drenajes	16

1.5.4	Servicio sanitario	19
1.5.5	Extracción de basura	19
1.5.6	Tratamiento de aguas servidas	19
1.5.7	Tratamiento de desechos solidos	19
1.5.8	Cementerios	20
<b>1.6</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>20</b>
1.6.1	Vías de acceso	20
1.6.2	Puentes	21
1.6.3	Unidades de riego	21
1.6.4	Centros de acopio	21
1.6.5	Mercado	21
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	21
1.6.7	Telecomunicaciones	22
1.6.8	Transporte	22
1.6.9	Rastros	22
<b>1.7</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>23</b>
1.7.1	Organización social	23
1.7.1.1	Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Rural -COMUDE-	23
1.7.1.2	Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural -COCODE-	23
1.7.1.3	Organización Religiosa	24
1.7.1.4	Alcohólicos anónimos	24
1.7.1.5	Consejo para Padres en Escuelas	24
1.7.1.6	Comités	25
1.7.2	Organizaciones productivas	25
<b>1.8</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>25</b>
<b>1.9</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>26</b>
1.9.1	Importaciones	27
1.9.2	Exportaciones	27
1.9.3	Flujo financiero	27
<b>1.10</b>	<b>RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>28</b>



## **CAPÍTULO II**

### **DIAGNOSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ**

<b>2.1</b>	<b>NIVELES TECNOLÓGICOS</b>	<b>30</b>
<b>2.2</b>	<b>SUPERFICIE Y VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>30</b>
<b>2.3</b>	<b>RESULTADOS FINANCIEROS</b>	<b>31</b>
2.3.1	Costo directo de producción	32
2.3.2	Estado de resultados	33
2.3.3	Rentabilidad	34
2.3.4	Financiamiento	35
<b>2.4</b>	<b>COMERCIALIZACIÓN</b>	<b>36</b>
2.4.1	Proceso de comercialización del producto	36
2.4.2	Análisis de la comercialización	37
2.4.2.1	Análisis institucional	37
2.4.2.2	Análisis funcional	37
2.4.2.3	Análisis estructural de la comercialización	39
2.4.3	Operaciones de comercialización	40
2.4.3.1	Canales de comercialización	40
<b>2.5</b>	<b>ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL</b>	<b>41</b>
2.5.1	Estructura organizacional	42
2.5.2	Sistema organizacional	43
2.5.3	Diseño organizacional	43
<b>2.6</b>	<b>GENERACIÓN DE EMPLEO</b>	<b>45</b>
<b>2.7</b>	<b>RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN</b>	<b>46</b>
2.7.1	Problemática encontrada	46
2.7.2	Propuesta de solución	46

## **CAPÍTULO III**

### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA CONGELADA CON SABOR A BARBACOA**

<b>3.1</b>	<b>DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO</b>	<b>48</b>
<b>3.2</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>49</b>
<b>3.3</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>49</b>
3.3.1	General	49

3.3.2	Específicos	49
<b>3.4</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>50</b>
3.4.1	Identificación del producto	50
3.4.2	Oferta	51
3.4.2.1	Oferta histórica proyectada	51
3.4.3	Demanda	52
3.4.3.1	Demanda potencial histórica y proyectada	53
3.4.3.2	Consumo aparente histórico y proyectado	54
3.4.3.3	Demanda insatisfecha histórica y proyectada	55
3.4.4	Precio	55
3.4.5	Comercialización	56
3.4.5.1	Mezcla de mercadotecnia	56
3.4.5.2	Producto	56
3.4.5.3	Precio	57
3.4.5.4	Plaza	58
3.4.5.5	Promoción	58
3.4.6	Operaciones de comercialización	59
3.4.6.1	Canales de comercialización	59
3.4.6.2	Márgenes de comercialización	60
<b>3.5</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>62</b>
<b>3.5.1</b>	Localización	62
3.5.2	Tamaño	63
3.5.3	Distribución de la oficina y planta	63
3.5.4	Volumen y valor de producción	64
3.5.5	Proceso productivo	65
3.5.6	Requerimientos técnicos	68
<b>3.6</b>	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL</b>	<b>70</b>
<b>3.7</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>71</b>
3.7.1	Inversión fija	71
3.7.2	Inversión en capital de trabajo y total	72
3.7.3	Fuentes de financiamiento	75
3.7.4	Estados financieros	77
3.7.4.1	Estado de costo directo de producción proyectado	77
3.7.4.2	Estado de resultados proyectado	78
<b>3.8</b>	<b>EVALUACIÓN FINANCIERA</b>	<b>81</b>
<b>3.9</b>	<b>IMPACTO SOCIAL</b>	<b>82</b>

## **CAPÍTULO IV**

### **ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

#### **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA CONGELADA CON SABOR A BARBACOA**

<b>4.1</b>	<b>JUSTIFICACIÓN</b>	<b>84</b>
<b>4.2</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>85</b>
4.2.1	General	85
4.2.2	Específicos	85
<b>4.3</b>	<b>TIPO Y DENOMINACIÓN</b>	<b>86</b>
4.3.1	Marco jurídico	<b>86</b>
4.3.1.1	Normas internas	86
4.3.1.2	Normas externas	87
<b>4.4</b>	<b>ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL</b>	<b>88</b>
4.4.1	Diseño de la organización	88
<b>4.5</b>	<b>FUNCIONES BÁSICAS DE LA ORGANIZACIÓN</b>	<b>91</b>
4.5.1	Asamblea general	91
4.5.2	Junta directiva	91
4.5.3	Administración	92
4.5.4	Departamento de producción	92
4.5.5	Departamento de comercialización	92
<b>4.6</b>	<b>APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO</b>	<b>92</b>
4.6.1	Planeación	93
4.6.2	Organización	94
4.6.3	Integración	94
4.6.4	Dirección	96
4.6.5	Control	97
	<b>CONCLUSIONES</b>	
	<b>RECOMENDACIONES</b>	
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Resumen de Centros Poblados por Años Según Categoría. Años: 1994, 2002 y 2016.	5
2	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.	10
3	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Población Económicamente Activa -PEA-, Según Sexo, Área Geográfica y Actividad Productiva. Años: 1994, 2002 y 2016.	12
4	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Niveles de Ingreso Mensuales por Hogar. Año: 2016.	14
5	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Cobertura de servicios básicos por Año, Según Concepto. Años: 1994, 2002 y 2016.	17
6	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Resumen de Actividades Productivas y Generación de Empleo. Año: 2016.	28
7	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Producción de Maíz. Superficie, Volumen y Valor de la Producción por tamaño de finca. Año: 2016.	31
8	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Producción de Maíz. Estado de Costo Directo de Producción. Por Tamaño de Finca Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016. (cifras en quetzales).	32
9	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Producción de Maíz. Estado de Resultados. Por Tamaño de Finca. Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016. (cifras en quetzales).	33

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
10	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, Oferta total histórica y proyectada de papa congelada, año: 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016.	52
11	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Papa Congelada, año: 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019 y 2020.	53
12	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, Consumo Aparente Histórica y Proyectada de Papa Congelada en libras, año: 2011, 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016, 2017, 2018, 2019 y 2020.	54
13	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, Demanda Insatisfecha Histórica y Proyectada de Papa Congelada, año 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019 y 2020.	55
14	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, Proyecto; Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa. Márgenes de Comercialización. Año: 2016	61
15	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, Volumen y Valor de la Producción, Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa, años: 2016, 2017, 2018, 2019 y 2020.	65
16	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, Inversión Fija, Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa, año: 2016.	71
17	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, Inversión en capital de Trabajo, Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa, año: 2016.	73
18	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, Fuentes de Financiamiento, Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa, año: 2016.	76

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
19	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, Estado de Costos Directos de Producción Proyectado, Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa, año: 2016, 2017, 2018, 2019, 2020.	77
20	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, Estado de Resultados Proyectado, Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa, año: 2016.	79

||||

## ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, Localización del Municipio, Año: 2016.	3

## ÍNDICE DE FIGURAS

No	Descripción	Página
1	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa, Distribución de Planta y Oficina. Año 2016.	64



## ÍNDICE DE GRÁFICAS

No	Descripción	Página
1	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, Canal de Comercialización Producción de Maíz, Año 2016.	42
2	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Producción de Maíz Estructura Organizacional por Estratos. Año: 2016.	45
3	Municipio de San Pedro Soloma, departamento Huehuetenango. Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa. Canales de Comercialización. Año: 2016.	60
4	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa. Flujograma del Proceso Productivo. Año: 2016.	66
5	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa. Estructura Organigrama Propuesta. Asociación Civil Solomera Productora de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa "ASPROPAC", Año: 2016.	89
6	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa. Organigrama Nominal Propuesta. Asociación Civil Solomera Productora de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa "ASPROPAC", Año: 2016.	90

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, Analisis Estructural de la Producción de Maíz, Año 2016.	39
2	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, Valor Nutricional Papa Congelada con Sabor a Barbacoa	50
3	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, Producto, Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa.	57
4	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, Plaza, Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa.	58
5	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, Promoción, Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa.	59
6	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, Requerimientos Técnicos Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa.	68
7	Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, Resumen Evaluación Financiera, Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa, año: 2016, 2017, 2018 y 2020	81

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, en su Facultad de Ciencias Económicas tiene como medio de evaluación final el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, con el objetivo que el estudiante universitario conozca la realidad nacional con relación a los temas socioeconómicos que afectan a la sociedad guatemalteca y que este aplique los conocimientos teórico-prácticos adquiridos a lo largo de su carrera.

El presente informe corresponde a la investigación realizada en el municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, bajo el tema "Organización Empresarial (Producción de maíz) y la propuesta del proyecto: Producción de papa congelada con sabor a barbacoa". Procedente del trabajo general denominado: "Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión".

El objetivo del informe se concreta en utilizar las diferentes herramientas científicas que permitan identificar productos potencias para la producción y venta, exponer propuestas de inversión y facilitar un aporte a la organización empresarial en el área de productos agrícolas, con el fin que la población local pueda implementar.

La metodología utilizada durante el desarrollo del estudio se basó en el análisis y la síntesis que fueron aplicados durante el trabajo de campo y gabinete, se utilizó las técnicas de encuesta, observación y entrevista estructuradas previamente en el plan de investigación.

El contenido general del documento está integrado por cuatro capítulos, los cuales se describen a continuación:

**Capítulo I**, contiene características del Municipio como antecedentes históricos, localización y extensión, clima, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, organización social y

productiva, flujo comercial financiero y actividades productivas propias del Municipio.

**Capítulo II**, describe la situación actual de la producción de maíz, esta se analiza según tamaño de finca, niveles tecnológicos utilizados, volumen y valor de la producción, costos, financiamiento, comercialización y organización empresarial, generación de empleo, resumen de los problemas encontrados y propuestas de solución.

**Capítulo III**, presenta el proyecto de producción de papa congelada con sabor a barbacoa, en el que se da a conocer el porqué del proyecto, sus objetivos, estudio de mercado, técnico, administrativo legal, financiero y evaluación financiera del mismo, también el impacto social que genera.

**Capítulo IV**, detalla el estudio legal de forma específica para la formación de una asociación civil responsable de la ejecución del proyecto: producción de papa congelada con sabor a barbacoa; además, se presenta la justificación, objetivos, estructura organizacional y la aplicación del proceso administrativo de la organización.

Finalmente, como resultado del análisis de cada uno de los capítulos que conforman el presente informe, se encuentran las conclusiones y recomendaciones, bibliografía utilizada y los anexos.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO**

En el presente capítulo se analizan las diferentes variables económicas y sociales del municipio de San Pedro Soloma del departamento de Huehuetenango, con el principal objetivo de conocer aspectos históricos, culturales y ambientales del mismo, y a través del análisis e interpretación generar propuestas de solución a los problemas actuales de los pobladores.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

Este apartado contiene aspectos generales del municipio de San Pedro Soloma, que no tienden a cambiar con el transcurso del tiempo, no obstante, sus particularidades algunas veces tienden a ser modificadas por la intervención del ser humano.

A continuación se describe una cadena de elementos que facilitan la caracterización del Municipio, entre los cuales se pueden mencionar la localización, antecedentes históricos, extensión y límites territoriales, recursos naturales, clima, orografía y otros.

##### **1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio**

“El Municipio es un pueblo precolombino, que fue entregado en encomienda al español Francisco de la Cueva en 1540; en el año 1549 fue trasladada a Diego de Alvarado y Juan Astrogui. San Pedro Soloma se originó al unirse los pueblos de San Andrés, San Sebastián, San Miguel y San Francisco”.<sup>1</sup>

“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 le

---

<sup>1</sup> Herrera F. 2009. *Documento Monografía Actualizada de San Pedro Soloma*. Guatemala, Biblioteca de la Municipalidad de San Pedro Soloma. s.n. p.3.

denominaron TZ'ULUM'A significa jícara de agua; sin embargo, a causa del inadecuado pronunciamiento de los españoles colonizadores, con el transcurso del tiempo se conoció como Soloma".<sup>2</sup>

"Desde el 26 de julio de 1957, se encuentra registrado de manera legal como San Pedro Soloma, según datos obtenidos de la Recopilación de las Leyes de la República de Guatemala, en el tomo LXXVI, en la página 261; sin embargo, por tradición los pobladores conmemoran como fecha de creación, el 24 de julio de 1901, por contar con los registros históricos de tenencia del Municipio, en donde se indica que el entonces presidente de la República de Guatemala, Manuel José Estrada Cabrera, adjudicó tierras a su favor. A San Pedro Soloma también se le denomina El Valle del Ensueño."<sup>3</sup>

#### 1.1.2 Localización y extensión

El municipio de San Pedro Soloma se encuentra ubicado a una altura de 2,270 metros sobre el nivel del mar, a una latitud de 15°39'20" y longitud 90°25'55" del meridiano de Greenwich y a 333 kilómetros de la ciudad de Guatemala. Para llegar al centro poblado, se debe transitar 268 kilómetros en dirección al departamento de Huehuetenango por la carretera interamericana -CA-1, donde se encuentra el cruce a la ruta nacional RN-9-N, de la cual se recorre 65 kilómetros que conduce hacia San Pedro Soloma, toda la carretera se encuentra asfaltada. "La extensión del Municipio es de 263.66 kilómetros cuadrados, que representan un 3.60 % del departamento de Huehuetenango".<sup>4</sup>

"Es el municipio número 14 del departamento de Huehuetenango y con base al Instituto Geográfico Nacional -IGN- se observa que San Pedro Soloma colinda al noreste con el municipio de Santa Eulalia, departamento de Huehuetenango;

---

<sup>2</sup> Herrera F, Op.Cit. p. 3.

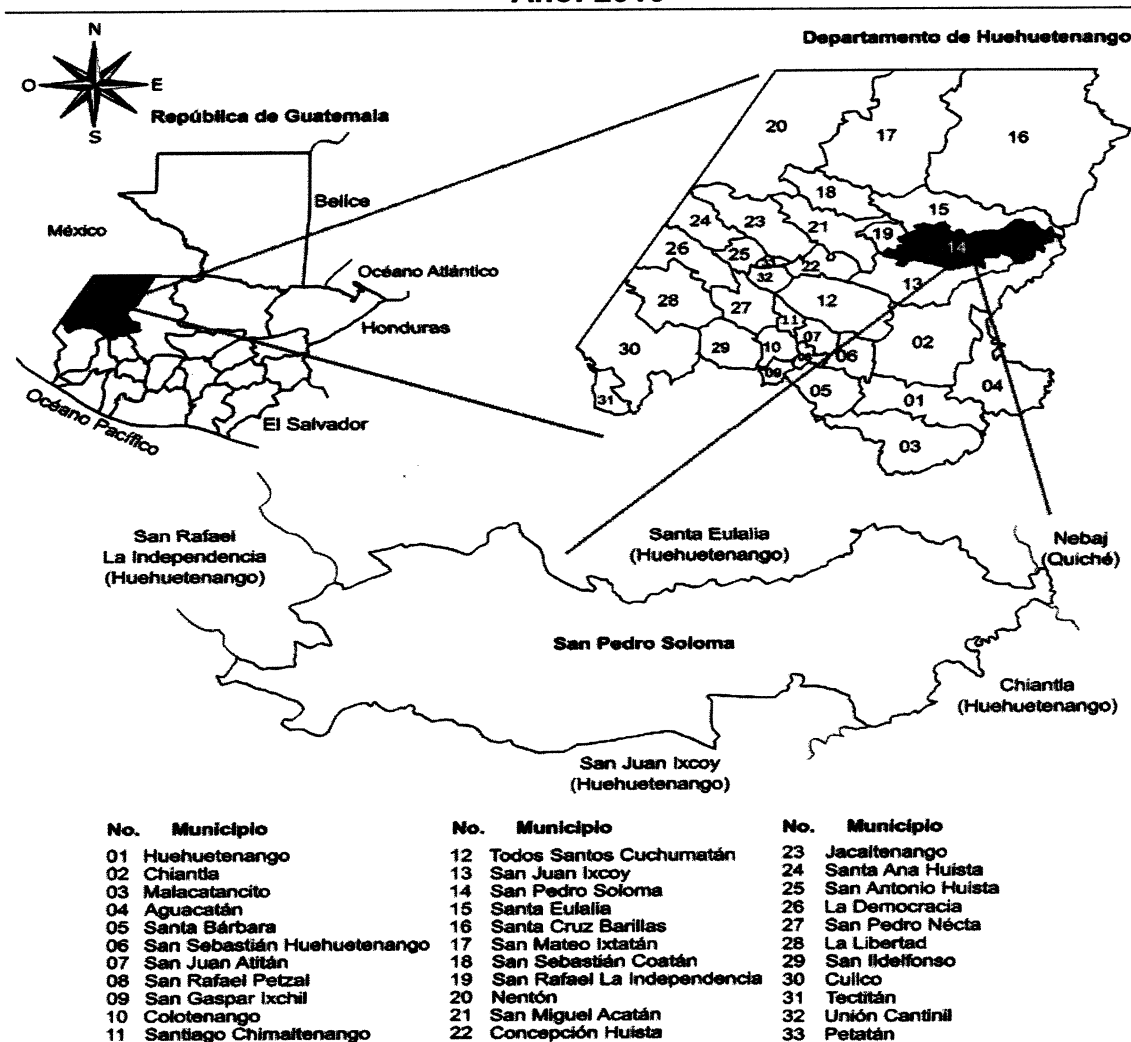
<sup>3</sup> Recopilación de las Leyes de la República de Guatemala, 1957-1958. Tomo LXXVI, p. 261.

<sup>4</sup> SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010 Plan de Desarrollo Municipal, San Pedro Soloma, Huehuetenango 2011-2025. Guatemala, s.n. p.10.

al este con el municipio de Nebaj, departamento de Quiché; al sur con el municipio San Juan Ixcoy, departamento de Huehuetenango; y al oeste con San Rafael La Independencia, del departamento de Huehuetenango”.<sup>5</sup>

A continuación se presenta el mapa con la localización geográfica y las colindancias del Municipio.

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



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

<sup>5</sup> SEGEPLAN (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia). 2010 Plan de Desarrollo Municipal, San Pedro Soloma, Huehuetenango 2011-2025. Guatemala, s.n. p.10.

Se muestra en el mapa 1 la localización de San Pedro Soloma, con respecto a la división política se identifica en el puesto número 14 del listado que integra el departamento de Huehuetenango, le antecede San Juan Ixcoy con el 13 y le precede Santa Eulalia con el 15.

### 1.1.3 Clima

El clima que caracteriza al Municipio, se basa en los regímenes de lluvia, humedad, viento y temperatura.

De acuerdo a la ubicación del municipio de San Pedro Soloma, el régimen de lluvia es de precipitación pluvial que oscila entre 1,600 a 1,800 milímetros cúbicos con un promedio de 2,130.8 anuales. El régimen de humedad en la temporada invernal se caracteriza por humedad de 86 % mientras que en verano tiende a ser de 77 %; el régimen de viento para los meses invernales se registra a una velocidad de viento de 23.74 kilómetros por hora y durante el verano de 11.50.

El régimen de temperatura oscila entre un rango promedio anual de 16 a 26 grados centígrados. En verano tiende a ser corto y nebuloso con leve aumento de la temperatura en los meses de marzo, abril y mayo; sin embargo, los efectos del cambio climático han provocado una variación en el promedio de temperatura registrada. El invierno inicia los primeros días de junio y finaliza en octubre, registra temperaturas de 16 grados centígrados máximo y 9 mínimo. Las heladas frecuentes se observan de noviembre a febrero, con temperatura media anual entre 12 y 18 grados centígrados.

## 1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Es la que permite analizar la estructura del Municipio, así como los cambios que puede haber en la división política y en las funciones administrativas de la organización Municipal.



### 1.2.1 División política

Es la forma de ordenamiento territorial interno, como se divide el Municipio en cuanto a cambios que ha presentado en sus distintos centros poblados; estos se encuentran agrupados en veinte microregiones de acuerdo a los registros de la Municipalidad, (Ver anexo 2)

En el siguiente cuadro se presenta el resumen de centros poblados por categoría, obtenido de los Censos de 1994 y 2002, así como el que corresponde a los resultados del trabajo de campo.

**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 Grupo EPS, primer semestre 2016.

El Municipio ha reflejado una serie de cambios en cuanto a la formación de nuevos centros poblados en relación con los censos de 1994 y 2002 situación que se debe al incremento poblacional.

### 1.2.2 División administrativa

El municipio de San Pedro Soloma se encuentra organizado por el Consejo Municipal, máximo órgano a cargo del gobierno local, el cual constituye un ente primordial dentro del municipio, su responsabilidad principal es velar la autonomía de este; además se coordinan y regularizan las actividades

económicas, culturales y sociales, electos directamente por la población cada cuatro años, pueden ser reelectos, esto con base al Artículo No. 254 de la Constitución Política de la República de Guatemala

La municipalidad de San Pedro Soloma, está formada por: el Alcalde, Concejal Primero, Concejal Segundo, Concejal Tercero, Concejal Cuarto, Concejal Quinto, Síndico Primero y Síndico Segundo, los cuales son electos por voto popular cada cuatro años, teniendo como función las decisiones de los asuntos municipales.

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

Son organizaciones que representan a las Municipalidades, facilita la organización y participación efectiva de las comunidades y sus organizaciones promueven y apoyan el funcionamiento de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, quienes priorizan las necesidades, problemas y soluciones para el desarrollo integral del Municipio.

El COMUDE del Municipio fue creado en el año 2008, se integra por: el Alcalde Municipal, Concejal Primero, Concejal Segundo, Síndico Primero, veinte presidentes de COCODE, un representante de cada entidad pública (Salud Pública, Coordinadora Técnica Administrativa, Registro Nacional de las Personas, Instituto Nacional de Bosques, Juzgado de Paz, Policía Nacional Civil) un representante de cada entidad civil (alcalde indígena, sociedad civil, representante de comerciantes, asociación de Pajaj Ade Copaj) un representante de la Secretaría de la Mujer y de la Iglesia Evangélica. Dentro de los planes de trabajo del COMUDE es otorgar prioridad a proyectos relacionados con calles, escuelas y agua.

### 1.2.2.2 Consejo Comunitario de desarrollo –COCODE-

El Municipio cuenta con veinte COCODES con el fin de priorizar proyectos y programas que beneficien a la población. Están integrados por la Asamblea comunitaria y residentes de los diferentes centros poblados.

## 1.3 RECURSOS NATURALES

“Son todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierte en bienes económicos.”<sup>6</sup>

### 1.3.1 Agua

En el municipio de San Pedro Soloma, se han identificado 25 fuentes de agua que abastecen a la cabecera municipal, las principales están ubicadas en las aldeas: Yincú, Yulichal, Najab, Ixlacuitz, Yacxap, Pueblo Nuevo, Ixtenam, entre otros, ubicados en el astillero municipal.

### 1.3.2 Ríos

Las principales cuencas de agua del Municipio provienen de los ríos Ixcán y Nentón, de estos se derivan las subcuencas de los ríos: Ixcán, Américo, Naranja, San Juan y Catalina. El municipio cuenta con varios ríos, entre los que se pueden mencionar: Soloma, Xanal, Yula Sunil, Yuliwhuitz, San Juan, Yulchen y Poxlac Quisil y Chonó; estos son aprovechados por los pobladores del lugar para diferentes usos, entre los que se pueden mencionar: aseo, personal, riego de sembradíos y en algunos casos para consumo humano. Es importante mencionar que todos presentan un escaso caudal y ninguno de ellos es navegable, además de no tener potencial pesquero.

---

<sup>6</sup> Aguilar Catalán, J.A. 2015. *Método para la investigación del Diagnóstico Socioeconómicos (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en países que han sido mal Administrados)*. Cuarta Edición. Guatemala, Vásquez Industrial Litográfica. p. 39

### 1.3.3 Bosques

El municipio de San Pedro Soloma cuenta con un área boscosa natural de 23,899.89 manzanas, ésta se encuentra conformada por bosques coníferos, latifoliado y mixto este último el que ocupa el mayor porcentaje de tierra. El aumento de los bosques naturales en el Municipio en el año 2016, se debe a esfuerzos aunados para promover planes de reforestación y cuidados por parte del Instituto Nacional de Bosques -INAB-.

### 1.3.4 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>7</sup>

#### 1.3.4.1 Tipo de suelo

De acuerdo a la clasificación de Simmons, Tárano y Pinto, la serie de suelos que presenta el municipio de Soloma son los siguientes: Acatán, Calanté, Ixcanac, Quixtán, Soloma y Toquilá, esta última la de mayor representación con 40% de extensión con 14,265.61 manzanas, esta se caracteriza por estar desarrollada sobre caliza, en áreas altas, presenta un relieve muy fuerte, su uso principal es para pastoreo y cultivo.

#### 1.3.4.2 Usos del suelo

Se clasifican según las principales características del suelo basados en la metodología USDA su traducción al español (Departamento de Agricultura de los Estados Unidos) está la Clase VI y VII; la primera se utiliza para cultivos permanentes y de montaña, principalmente para fines forestales y pastos, con factores limitantes severos; de topografía profundidad y rocosidad; topografía

---

<sup>7</sup> Melgar García, J.M. 2015. Universidad de San Carlos de Guatemala: *Apuntes para el curso de Recursos Económicos de Centroamérica*. Guatemala, s.n. 115 p.

ondulada fuerte o quebrada y fuerte pendiente; 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.

La mayoría de tierra que se utiliza en el Municipio es para la explotación agrícola, y estas son afectadas por la inexistente aplicación de técnicas de conservación de suelos, la tala inmoderada de árboles dejan susceptibles los suelos perdiendo su capacidad productiva

#### **1.4 POBLACIÓN**

Conjunto de personas que habitan y desarrollan actividades en un área geográfica y temporalidad determinada. El análisis de la variable población del municipio de San Pedro Soloma, se realizó con base en los últimos dos censos realizados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-; además se obtuvo información por medio de la encuesta realizada en junio del 2016. En esta variable se analizan índices importantes como población total, por sexo, edad, área urbana y rural, por etnia, densidad poblacional y población económicamente activa.

##### **1.4.1 Población según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad**

En el siguiente cuadro, se muestran las características más importantes de la población del municipio de San Pedro Soloma, aquí se observan los cambios y tendencias que éstas presentan a lo largo de los últimos veinte años.

**Cuadro 2**  
**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>26,102</b>	<b>100</b>	<b>35,764</b>	<b>100</b>	<b>55,480</b>	<b>100</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>26,102</b>	<b>100</b>	<b>35,764</b>	<b>100</b>	<b>55,480</b>	<b>100</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>26,102</b>	<b>100</b>	<b>35,764</b>	<b>100</b>	<b>55,480</b>	<b>100</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>26,102</b>	<b>100</b>	<b>35,764</b>	<b>100</b>	<b>55,480</b>	<b>100</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 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-.

En el cuadro anterior, se visualiza la distribución de la población total por número de hogares y centro poblado, se refleja variación significativa en el año 2016 en comparación con los censos 1994 y 2002.

Es evidente que la cantidad de habitantes en el Municipio se ha incrementado, entre los años 1994 y 2002, el crecimiento poblacional fue de 9,662 lo que representa un aumento de 37 %; de 2002 a 2016 en personas 19,716, lo que refleja 55 % de incremento de la población. Los centros poblados con mayor concentración de habitantes son: el casco urbano y las aldeas Ixlacuitz, Pajaltac, Yacxap e Ixtenam.

Se detalla la población por zona geográfica, con base en los Censos Nacionales de Población y Habitación de los años 1994, 2002 y proyección INE 2016; el área rural del Municipio concentra la mayor parte con 84 % en 1994, 76 % para 2002 y 2016; lo anterior indica que 8 % de la población emigró al área urbana.

Con base a la investigación de campo realizada en 2016, se determinó que 21 % de los habitantes reside en el sector urbano, y 79 % en el rural y éste registró incremento de 3 %.

El 96 % de habitantes en el Municipio para 2016 pertenece al grupo étnico indígena y tan sólo el 4 % al no indígena; si se compara con el censo de 1994 y el 2002 se observa alza de seis puntos porcentuales en la población indígena y el mismo porcentaje a la baja de la población no indígena, manteniéndose para el 2016.

Al comparar los censos del INE 1994, 2002 y proyección 2016, se observa que la población de 0 a 6 años disminuyó 2 %, prevalece 25 % para las edades de 7-14 y de 15 en adelante aumentó 1 %.

En relación con la población por rangos etarios, al contrastar los porcentajes obtenidos en la investigación de campo realizada en 2016 con los porcentajes reportados por los censos de Población 1994 y 2002 del -INE-, de 0 a 6 años de edad, se observa una reducción del 9 % entre 1994 y 2002 y de 7 % entre 2002 y 2016, de 7 a 14 años de edad; además se estableció una disminución poblacional de 25 % y 19% respectivamente, para el grupo de 15 a 64 años se registraron incrementos del 16%.

Con base en los datos proporcionados por los dos censos realizados y la población proyectada del -INE- se observa que los habitantes de género femenino son levemente superior a la masculina.

#### 1.4.2 Población Económicamente Activa -PEA-

La PEA representa las personas en edad para trabajar, que se encuentren trabajando o que estén en busca de ocuparse en algún trabajo. Es la población comprendida entre 15 y 64 años.

A continuación se presenta el cuadro donde se describe a la población económicamente activa del municipio de San Pedro Soloma, distribuida por sexo y área geográfica.

**Cuadro 3**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Población Económicamente Activa -PEA-, 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>27,419</b>	<b>100</b>
Rural	4,982	83	6,157	82	22,399	82
Urbana	1,026	17	1,380	18	5020	18
<b>Actividad productiva</b>	<b>6,008</b>	<b>100</b>	<b>7537</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	0.2	55	0.2
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
Servicios prestados a empresas	6	0.1	43	0.57	156	0.57
Administración pública y defensa	78	1.3	38	0.5	138	0.5
Domésticos	8	0.1	98	1.3	357	1.3
Servicios, comunales, sociales y personales	78	1.3	365	4.84	1,328	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 Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 y Proyecciones para el año 2016 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.



Se observa en el cuadro anterior que la población económicamente activa se redujo considerablemente en el 2016, a 21% del total de la población con relación a 1994 donde esta representaba 23%. Esto es perjudicial porque implica reducción de empleos.

#### 1.4.2.1 Sexo

Al analizar el cuadro anterior se aprecia que el mayor porcentaje de participación de la PEA está conformado por los hombres con 76%, porque las mujeres se dedican a cuidados del hogar, aunque cabe mencionar que la participación del género femenino en actividades económicas ha aumentado considerablemente con relación a 1994 cuando la participación era 6%, y para 2016 en 24%.

#### 1.4.2.2 Área geográfica

El cuadro anterior refleja que el mayor porcentaje de población económicamente activa, se encuentra en el área rural, en donde la población rural representa más del 83% en el censo 1994 y para el censo y proyección 2002 y 2016 representa 82% respectivamente, lo cual es coherente con los porcentajes de la distribución del población total.

#### 1.4.2.3 Actividad productiva

Durante la investigación de campo realizada se determinó que la ocupación agropecuaria concentra la mayor actividad económica, siendo esta el pilar de la economía del Municipio, debido a que representa el 55% para el año 2016, es importante mencionar que esta actividad ha disminuido debido a que han surgido empresas de diferentes actividades comerciales, por lo que la población abandona la actividad agropecuaria para involucrarse en el sector de comercio y servicios.

#### 1.4.3 Niveles de ingreso

Aquí se presentan por rangos los ingresos que percibe la población para sufragar sus necesidades básicas.

A continuación se presenta el cuadro donde se describe el rango de ingresos promedio mensual por hogar del Municipio.

**Cuadro 4**  
**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	Pobreza extrema
1,231.00	a	1,825.00	102	25	
1,826.00	a	2,460.00	67	16	Pobreza no extrema
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	No pobres
Más	de	4,306.00	42	10	
<b>Total</b>			<b>409</b>	<b>100</b>	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Según encuesta realizada, los hogares que perciben ingresos menores al salario mínimo representan 63%, en su mayoría poseen trabajo de carácter informal y temporal que no les permite recibir un salario fijo ni prestaciones otorgadas por ley, cantidad que resulta insuficiente para cubrir la Canasta Básica Vital -CBV-.

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

Se determinó que los niveles de ingreso son reducidos, como consecuencia de que las actividades productivas se realizan para la subsistencia familiar y producen pocos excedentes destinados a la comercialización; tipo otro de ingresos que perciben son las remesas de familiares que residen en el extranjero.

Para su análisis se establecieron rangos de distribución de ingreso mensual por hogar de 5 miembros, fijados en la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida ENCOVI año -2014-.

#### 1.4.3.1 Ocupación y salarios

Es importante determinar la ocupación de la población y la remuneración que percibe por la realización de su trabajo.

De acuerdo con los datos obtenidos en el trabajo de campo 2016, el salario promedio mensual que más se repite oscila entre Q.1,231.00 a Q.1,825.00. El costo por jornal trabajado oscila entre Q.40.00 y Q.45.00.

Las principales fuentes de ingreso para la población del Municipio se concentran en actividades comercio y servicio, compra y venta de productos que importan de México: asimismo, la actividad agrícola y pecuaria de las cuales perciben ingresos promedio de Q.1,200.00 mensuales.

### 1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Se refiere a establecer la infraestructura y servicios con que cuenta el municipio de San Pedro Soloma, para la realización de las distintas actividades de la población. De acuerdo al estudio, el Municipio cuenta con los siguientes:

#### 1.5.1 Educación

En el Municipio existen 141 centros educativos de los cuales 20 son privados, la cobertura de educación al año 2016 para preprimaria es 81%, primaria 69%, básico 33% y diversificado 30%.

La infraestructura de los centros educativos municipales del área urbana se encuentra en un nivel aceptable; sin embargo, es necesario renovar la dotación de escritorios, existentes presentan deterioro. En área rural, la infraestructura presenta deterioro por el paso del tiempo, filtraciones de agua, falta de escritorios, ventanas y señalización, situación común en los establecimientos.

En cuanto al nivel diversificado, éste se imparte solamente en el casco urbano del Municipio, lo que obliga a la población estudiantil que pretende continuar con el siguiente nivel educativo desplazarse largas distancias.

### 1.5.2 Salud

La atención de salud para los habitantes del Municipio, se realiza a través del sector público por medio del Centro de Atención Integral Materno Infantil -CAIMI- ubicado en barrio El Carmen, el cual provee servicios de promoción y prevención de enfermedades posee cobertura del 40% de los habitantes, en el área rural existen seis puestos de salud que brindan servicios básicos al 25% de la población y se encuentran ubicados en las aldeas Kajpujpujá, Suyilito, Gemá, Ixtichecán, Najab' y La Crinolina; 11 centros de convergencia en las aldeas Ixtenam, Tejera, Ixlacuitz, Kajpujpujá, Suyilito, Gemá, Ixtichecán, Ixtiapoc, Najab', La Crinolina y caserío San Miguelito, es importante mencionar que el 33% de la población utiliza el sector privado.

En las instituciones públicas los servicios que se prestan son básicos, dentro de los cuales se pueden mencionar, control de crecimiento de niños y niñas, controles médicos, vacunas e infecciones menores.

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.

### 1.5.3 Agua, energía eléctrica y drenajes

Estos servicios son de suma importancia para la población del Municipio, pues son clave para el desarrollo de la población, y es necesario que las autoridades municipales los provean constantemente.

A través de la investigación de campo realizada, se determinó los niveles de cobertura para el servicio de agua, energía eléctrica y drenajes.

**Cuadro 5**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Cobertura de Servicios Básicos por Año, Según Concepto**  
**Años: 1994, 2002 y 2016**

Concepto	Año 1994		Año 2002		Año 2016	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
<b>Agua entubada</b>						
<u>Área urbana</u>	<u>768</u>	<u>100</u>	<u>1,032</u>	<u>100</u>	<u>1,267</u>	<u>100</u>
Con servicio	716	93	1,012	98	1,267	100
Sin servicio	52	7	20	2	-	-
<u>Área rural</u>	<u>3,764</u>	<u>100</u>	<u>4,878</u>	<u>100</u>	<u>5,967</u>	<u>100</u>
Con servicio	1,871	50	3,628	74	5,435	91
Sin servicio	1,893	50	1,250	26	532	9
<u>Total del Municipio</u>	<u>4,532</u>	<u>100</u>	<u>5,910</u>	<u>100</u>	<u>7,234</u>	<u>100</u>
Con servicio	2,587	57	4,640	79	6,702	93
Sin servicio	1,945	43	1,270	21	532	7
<b>Drenajes</b>						
<u>Área urbana</u>	<u>768</u>	<u>100</u>	<u>1,032</u>	<u>100</u>	<u>1,267</u>	<u>100</u>
Con servicio	434	57	1,008	98	1,267	100
Sin servicio	334	43	24	2	-	-
<u>Área rural</u>	<u>3,764</u>	<u>100</u>	<u>4,878</u>	<u>100</u>	<u>5,967</u>	<u>100</u>
Con servicio	105	3	513	11	1,532	26
Sin servicio	3,659	97	4,365	89	4,435	74
<u>Total del Municipio</u>	<u>4,532</u>	<u>100</u>	<u>5,910</u>	<u>100</u>	<u>7,234</u>	<u>100</u>
Con servicio	539	12	1,521	26	2,799	39
Sin servicio	3,993	88	4,389	74	4,435	61

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Concepto	Año 1994		Año 2002		Año 2016	
	Hogares	%	Hogares	%	Hogares	%
<b>Energía eléctrica</b>						
<u>Área urbana</u>	<u>768</u>	<u>100</u>	<u>1,032</u>	<u>100</u>	<u>1,267</u>	<u>100</u>
Con servicio	699	91	1,018	99	1,267	100
Sin servicio	69	9	14	1	-	-
<u>Área rural</u>	<u>3,764</u>	<u>100</u>	<u>4,878</u>	<u>100</u>	<u>5,967</u>	<u>100</u>
Con servicio	1,931	51	3,895	80	5,068	85
Sin servicio	1,833	49	983	20	899	15
<u>Total del Municipio</u>	<u>4,532</u>	<u>100</u>	<u>5,910</u>	<u>100</u>	<u>7,234</u>	<u>100</u>
Con servicio	2,630	58	4,913	83	6,335	88
Sin servicio	1,902	42	997	17	899	12

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 Grupo EPS, primer semestre 2016.

De acuerdo al cuadro anterior, la cobertura de los servicios básicos ha incrementado, para el caso del agua 93% de los hogares poseen este servicio, en el año 2016 incrementó 14% en comparación al 2002 y 36% respecto a 1994; en la zona urbana se realiza tratamiento de cloración y en lo que respecta al área rural se abastecen a través de nacimientos y pozos, sin que se le realice ningún tratamiento.

Los hogares que poseen servicio de drenajes representan 39% del total del Municipio, se observó la falta del mismo en el área rural. Los cambios positivos también se aprecian en la energía eléctrica, 88% poseen servicio en el 2016 a diferencia del 2002, el cual fue 83%, por lo tanto, la cobertura de todos los servicios se encuentra en aumento.

#### 1.5.4 Servicio sanitario

El sistema más utilizado en el Municipio es la letrina estos están representados por el 64%, conectados a una red de drenaje 25%, sistema de excusado lavable 5% y los conectados a fosa séptica 6%, según investigación de campo; 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.

#### 1.5.5 Extracción de basura

El encargado de la recolección de basura es el tren de aseo municipal para el casco urbano, el cual se realiza a través de un camión de volteo una vez por semana. Los residuos son clasificados por plástico, cartón y vidrio para almacenarlos en el depósito municipal ubicado en el barrio El Carmen. La basura restante es vertida en el relleno municipal que se encuentra en el caserío Wachuná. El área rural carece del servicio de recolección, la población acostumbra a quemar los desechos inorgánicos y los orgánicos son utilizados como abono.

#### 1.5.6 Tratamiento de aguas servidas

El casco urbano no posee tratamiento de aguas servidas, estas son canalizadas hacia el río San Antonio o se encuentran a flor de tierra, situación que provoca alta contaminación al medio ambiente y afecta la salud de los habitantes.

Los hogares del área rural no cuentan con el servicio de drenajes, por lo que las aguas servidas recorren los terrenos, hasta llegar a los barrancos más cercanos.

#### 1.5.7 Tratamiento de desechos sólidos

El municipio de San Pedro Soloma cuenta con una planta de tratamiento de desechos sólidos, la cual al momento de la investigación de campo, no estaba en funcionamiento. Sin embargo, la Municipalidad realiza los trámites correspondientes para ponerla a trabajar.

### 1.5.8 Cementerios

El Municipio cuenta con tres cementerios, uno es municipal y dos son privados, el total de extensión de terreno que ocupan los cementerios es, aproximadamente cinco manzanas.

El cementerio municipal presenta problemas en organización, derivado que posee únicamente una calle principal y varias cuadras reducidas; en el año de la investigación, los terrenos se encuentran vendidos en su totalidad, situación que provoca que los habitantes acudan a otros propietarios para adquirir un terreno al costo de Q 3,000.00.

## 1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Representa el desarrollo en que se encuentra la actividad productiva y el proceso que ha tenido para su instalación.

La adecuada infraestructura productiva permite que la actividad económica se desarrolle sin contratiempos. Entre la misma se encuentra las vías de acceso, puentes, unidades de riego, centros de acopio, mercados, energía eléctrica comercial e industrial, telecomunicaciones, transporte y rastro.

### 1.6.1 Vías de acceso

El Municipio cuenta con carretera asfaltada que lo comunica con la Ciudad Capital a una distancia de 333 kilómetros, de los cuales 256.5 son transitados en la carretera Interamericana –CA1- hacia la Cabecera Departamental y 76.5 kilómetros por la carretera –RN9- que conduce a los municipios de Santa Eulalia y Santa Cruz Barrillas.

La movilización interna dentro del Municipio en la zona urbana en su mayoría es apropiada ya que se encuentra asfaltada o en proceso, en la zona rural se hace dificultosa la movilización debido a la condiciones de la carretera ya que en la mayoría no se encuentran asfaltadas o presentan varios baches, las personas se movilizan a pie o utilizan moto-taxis para llegar a su destino.



### 1.6.2 Puentes

Los 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; el otro 40 % se considera en estado regular por falta de mantenimiento.

### 1.6.3 Unidades de riego

Las unidades productivas no cuentan con sistema de riego, pues aprovechan la estación lluviosa para realizar la siembra de los productos agrícolas propios del lugar.

### 1.6.4 Centros de acopio

De acuerdo a la investigación de campo realizada se determinó que la concentración de los productos agrícolas se realiza a través de pequeños centros de compra y venta, el Municipio no cuenta con acopio primario, el cual se identifica por tener instalaciones físicas permanentes y apropiadas para almacenar altos niveles de producción.

### 1.6.5 Mercado

Este se encuentra 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. Está abastecido por acopiadores terciarios, quienes a partir de las tres de la madrugada se hacen presente y entregan la mercadería a los comerciantes. Las tarifas del local es de Q 60.00 al mes por cada uno y Q 30 en área de pasillo y alrededor.

### 1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

El Municipio es abastecido del servicio de energía eléctrica por la empresa privada ENERGUATE, de acuerdo a la información obtenida por esta empresa el 88% de los hogares poseen el servicio, el 20% corresponde al área urbana y

88% al área rural. En el área industrial el servicio está dirigido al sector de comercio y telecomunicaciones; 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.

#### 1.6.7 Telecomunicaciones

Existe amplia cobertura de infraestructura de red móvil en el área urbana y rural, la cobertura se debe a que operan en el Municipio tres empresas de telefonía sus nombres comerciales: Claro, Tigo y Movistar.

#### 1.6.8 Transporte

El transporte utilizado por los pobladores regularmente son microbuses o mototaxis conocidos como tuc tuc para llegar a los distintos centros poblados del municipio de San Pedro Soloma, estos prestan de 4am hasta las 9 pm la tarifa del pasaje oscila entre Q.3.00 y Q 5.00 dependiendo de la cercanía o lejanía del centro poblado.

Existen varias líneas de buses extraurbanos los cuales proveen el servicio de la cabecera de Huehuetenango a San Pedro Soloma, las más importantes son Estrella de oro, Norteña y San Rafael, la tarifa es de Q25.00 y sus horarios son de 4am a 6pm.

#### 1.6.9 Rastros

Existe un rastro ubicado en el barrio el Arenal, el cual fue fundado en el año 1980, tiene una extensión de aproximada de 15 x 8 metros cuadrados, las paredes son de block y techo de lámina. Las instalaciones se encuentran en buen estado, opera bajo la administración de la Municipalidad, el cual no llena los requerimientos de salubridad necesarios para su funcionamiento.

## **1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA**

Las organizaciones sociales y productivas son aquellas instituciones que se dedican a brindar apoyo a las comunidades y mejorar los niveles de vida de los habitantes, estas buscan el desarrollo social y económico, se identificaron en el municipio los siguientes:

### **1.7.1 Organización social**

“Son todos aquellos grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad; su función principal es la gestión de su propio desarrollo comunitario”.<sup>8</sup> Estos se valen de proyectos que ayudan al desarrollo, los cuales ejecutan con el apoyo de las autoridades municipales y de Estado, este se encuentra integrado por representantes de la comunidad

#### **1.7.1.1 Consejo Municipal de Desarrollo Urbano y Rural –COMUDE-**

Es el nivel del sistema de consejos más importante para las autoridades municipales, debido a que al Consejo Municipal le corresponde convocarlo y velar por su funcionamiento; lo preside el alcalde y el concejo está obligado a participar en él. Ha demostrado ser de gran beneficioso para el gobierno, porque se encuentran reunidos los actores más importantes del Municipio y es donde se decide que obras y proyectos se financiarán con el presupuesto anual de inversión.

#### **1.7.1.2 Consejo Comunitario de Desarrollo Urbano y Rural –COCODE-**

Son la base del COMUDE, los integrantes son habitantes de una comunidad, caserío, barrio o zona y puede haber tantos como centros poblados existan. Su importancia radica que en él es donde se priorizan y definen las obras y proyectos para las comunidades que se van a financiar, a través del sistema de

---

<sup>8</sup> Aguilar Catalán, J.A. 2015. Método 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. p. 44.

Consejos, donde los Alcaldes son los encargados de velar por el cumplimiento de los mismos.

#### 1.7.1.3 Organización religiosa

Este tipo de organización juega un papel muy importante, debido a que brinda apoyo a la comunidad en la formación espiritual, emocional y desarrollo integral. El Municipio cuenta con el Templo Parroquial Católico San Pedro, ubicado en El Centro del Municipio y un Centro Misionero en el cual se forman sacerdotes para el servicio de la Iglesia. Es evidente que la Religión Católica es la que predomina en la población.

Dentro del municipio de San Pedro Soloma, hay aproximadamente 50 Iglesias Evangélicas, las cuales están distribuidas en varias comunidades; además existen más de 20 denominaciones de las cuales se pueden mencionar las siguientes: Príncipe de Paz, Iglesia de Dios, Iglesia de Dios Q´anjobal, Jesús el Buen Pastor, Mahanaim, Ebenezer, Rey de Gloria, Apostólica Shalom, Luz y Verdad, ríos de Agua Viva, Evangelio Completo, Lirios de Sarón y Centroamericana.

#### 1.7.1.4 Alcohólicos Anónimos

Es la comunidad de hombres y mujeres que comparten su mutua experiencia, fortaleza y esperanza para resolver su problema común y ayudar a otros a recuperarse del alcoholismo, comparten su experiencia con cualquiera que busque ayuda con la bebida; dan servicio persona a persona o apadrinan a la persona del Municipio que posee este problema. Está integrado por 30 miembros que se reúnen en el centro del Municipio los días jueves.

#### 1.7.1.5 Consejo para Padres en Escuelas

Está conformado por los padres de familia que tiene cada establecimiento educativo de nivel medio, con el fin de tomar autoridad sobre los maestros y

velar por la educación y bienestar de los niños en los diferentes centros educativos del Municipio.

#### 1.7.1.6 Comités

Conformados por grupos de vecinos que se organizan para buscar alternativas de solución a las necesidades que tiene la comunidad, cuya finalidad es gestionar el apoyo en la municipalidad. Los comités que funcionan en el Municipio son: Comité de agua, es el encargado de velar por el buen estado de las tuberías y provisión de agua potable del casco urbano, la función principal es tramitar la instalación de chorros y lavaderos públicos. Inició sus funciones aproximadamente en el año 2000 y está integrado por un Fontanero Municipal y vecinos. Comité de comerciantes: se encarga de las leyes de mercado; es decir, que al momento de existir algún tipo de queja o problema, se debe abocar al representante del Comité y a la Municipalidad para solucionar el conflicto, en caso que el problema sea mayor, se debe acudir directamente al Juzgado de Paz para darle solución. Inicia actividades en el año 2010 y está integrado por una Junta Directiva de siete personas dentro de las cuales están: Presidente, Vicepresidente, Tesorero, Vicetesorero, Secretario, Sub Secretario y Vocal I.

#### 1.7.2 Organizaciones productivas

Son consideradas como la base para el desarrollo integral y económico-productivo, del Municipio. “Como organización productiva se puede mencionar a los comités, asociaciones, grupos o cooperativas de productores”<sup>9</sup> Por lo tanto, se determinó que las organizaciones en este aspecto son inexistentes, debido a que se cultiva el maíz, utilizado para consumo y venta.

### 1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son las instituciones que de alguna u otra manera brindan apoyo a la población y unidades productivas de la región, ya sea para aspectos sociales, financieros,

---

<sup>9</sup> Ibíd. p. 44.

o de asistencia técnica y tienen como fin lograr mayor organización de los habitantes.

#### Organizaciones estatales

- Estación de la Policía Nacional Civil -PNC-
- Centro de Salud
- Registro Nacional de las Personas –RENAP-
- Juzgado de Paz, Instituto Nacional de Bosques –INAB-
- Centro de Atención Materno Infantil –CAIMI y Supervisión.

#### Organizaciones municipales

- Municipalidad de San Pedro Soloma
- Oficina Municipal de la Mujer OMM
- Policía Municipal de Tránsito
- Oficina del Medio Ambiente y Recursos Naturales.

#### Organizaciones privadas

- Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL-
- Banco G&T Continental
- Banco Industrial –BI-
- Banco de los Trabajadores –BANTRAB-
- Caja Rural
- MoneyGram

### **1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO**

No es más que el movimiento comercial y financiero que tiene un área, tanto hacia adentro, como hacia fuera (importaciones y exportaciones). En San Pedro Soloma se importan productos básicos de consumo diario que no se producen y/o son transformados en otros lugares.

### 1.9.1 Importaciones

Los principales productos que se importan son: alimentos, vestuario, materiales de construcciones y medicinas, provienen de diferentes departamentos de Guatemala, y países como México y Estados Unidos de Norte América. Los productos provenientes de México son vendidos a precios bajos y en mayor cantidad en las aldeas y caseríos, no obstante, las llantas y vehículos son adquiridos en la Ciudad Capital y Estados Unidos.

### 1.9.2 Exportaciones

Por lo que 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 agrícolas, pecuarias y artesanales.

Los productos de exportación en general son: artesanales como puertas, ventanas y estanterías son exportados al municipio de Santa Cruz Barrillas y la cabecera de Huehuetenango; agropecuarios a la cabecera del departamento y municipios cercanos.

### 1.9.3 Flujo financiero

Para el flujo financiero se analizan los ingresos monetarios de la población y el origen de los mismos, pueden ser el resultado de los sueldos y salarios, negocios propios y divisas.

- **Ingresos propios**

Los ingresos del Municipio en su mayoría son por la actividad agropecuaria, seguida por el comercio y servicios.

- **Remesas**

Con base a la información proporcionada por las instituciones del Municipio, se obtiene el promedio mensual de remesas de 1,642, por lo que de forma diaria se

recibe en promedio 55 remesas con valor en dólares de 121.33, que en total de quetzales es Q 429.00 al tipo de cambio de Q 7.80; lo cual refleja alto movimiento e importancia que tiene las remesas para la economía del Municipio y del cual se basa la subsistencia de cada hogar.

### 1.10 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

En el municipio de San Pedro Soloma, se estableció que las principales actividades productivas, según la producción del Municipio y el estudio efectuado en el trabajo de campo, es la actividad agrícola, pecuaria y artesanal.

A continuación, se muestra el cuadro con el detalle de la información obtenida en la investigación:

**Cuadro 6**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Resumen de Actividades Productivas y Generación de Empleo**  
**Año: 2016**

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	Generación de empleo				
		% Jornales	% Trabajadores			
<b>Agrícola</b>	2,680,492	13	2,695	57	-	-
<b>Pecuaria</b>	9,508,415	46	2,070	43	-	-
<b>Artesanal</b>	8,361,694	41	-	-	81	4
<b>Comercios y servicios</b>	-	-	-	-	1,727	96
<b>Totales</b>	<b>20,550,601</b>	<b>100</b>	<b>4,765</b>	<b>100</b>	<b>1,967</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo. Grupo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro muestra que la producción agrícola es la que genera mayor oportunidad de empleo con una participación de 57 % representado por 2,695 jornales, y la actividad con más valor de producción en quetzales es la pecuaria, siendo ambas las principales fuentes de la economía del Municipio.



- **Agrícola**

En la actividad agrícola los productos más representativos son los siguientes: el maíz, frijol, chilacayote, manzana, papa, café, repollo, brócoli y coliflor; los primeros dos productos son los que proveen los medios necesarios de subsistencia a la población.

- **Pecuaría**

En el caso de la actividad pecuaría es la segunda en relación a la generación de empleo, sin embargo, es la actividad que genera 46% del valor monetario para el Municipio comparado con la agrícola. La mano de obra utilizada en esta actividad es de tipo familiar.

- **Artesanal**

La actividad artesanal cuenta con diversidad de oficios, entre los cuales se menciona; panadería, herrería, carpintería y sastrería, generando 41% del total del valor monetario. Se determinó que el porcentaje de generación de empleo es mínima con 4%.

- **Comercio y servicios**

Se determinó que la actividad comercial y de servicios es la mayor generadora de empleo debido a que contribuye con 1,727 plazas directas; existen 892 establecimientos de diferente índole quienes distribuyen variedad de productos y servicios de distinto tipo calidad y precio, para satisfacer la necesidad de la población, entre las más típicas se encuentran las abarroterías, tortillerías, misceláneas, librerías, ferreterías, hoteles, café internet y agencias bancarias.

## **CAPÍTULO II**

### **DIAGNÓSTICO DE LA PRODUCCIÓN DE MAÍZ**

En el presente capítulo, se realiza el análisis de la situación en la que se encuentra la producción de maíz, por ser esta la actividad principal y la única forma de generar ingresos, con ello contribuye al crecimiento económico de los hogares del municipio de San Pedro Soloma; también detalla el nivel tecnológico, costos, rentabilidad, financiamiento, comercialización, organización empresarial y generación de empleo.

#### **2.1 NIVELES TECNOLÓGICOS**

Es el grado de conocimientos, técnicas y herramientas que se aplican en la agricultura, las cuales determinan el desarrollo tecnológico de la producción.

En la investigación de campo realizada, se determinó que la tecnología utilizada para la producción de maíz de las microfincas y subfamiliares es de nivel I o tradicional; debido a que no se emplean métodos de preservación de suelos, agroquímicos para el cultivo, el riego se realiza de forma natural (período de invierno); además, no poseen asistencia técnica ni financiamiento externo, asimismo usan semilla criolla y la mano de obra es familiar y en algunos casos esporádicos se contrata mano de obra.

#### **2.2 SUPERFICIE Y VOLUMEN Y VALOR DE LA PRODUCCIÓN**

Para el diagnóstico de la situación agrícola es necesario conocer el volumen de la producción, está representado por la cantidad de unidades producidas en un año, de acuerdo a la capacidad y tamaño. El valor de la producción corresponde a la venta de esas unidades producidas. La superficie se refiere a la tierra utilizada para el cultivo, del cual se obtiene un resultado y se conoce como rendimiento.

**Cuadro 7**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Producción de Maíz**  
**Superficie, Volumen y Valor de la Producción por tamaño de finca**  
**Año: 2016**

<b>Estrato/producto</b>	<b>Unidades productivas</b>	<b>Superficie en manzanas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen</b>	<b>Precio unitario Q.</b>	<b>Valor Q.</b>
<b>Microfincas</b>	276	65.67	Quintal	3,608	225	811,800.00
<b>Subfamiliares</b>	41	324.9	Quintal	4,234	225	952,650.00
<b>Totales</b>	<b>317</b>	<b>390.58</b>		<b>7,842</b>		<b>1,764,450.00</b>

Fuente: investigación de campo. Grupo EPS, primer semestre 2016.

En el cuadro anterior, según la encuesta realizada, se observa que la superficie cultivada de maíz en las microfincas y subfamiliares encontradas pertenecen a 317 distribuidas en 276 y 41 manzanas respectivamente, con un beneficio de 3,608 quintales de las microfincas y 4234 para subfamiliares, los cuales se venden en el mercado local a un precio de Q.225.00, y este genera un valor anual de Q1,764,450.00.

### **2.3 RESULTADOS FINANCIEROS**

En este apartado se analizan los costos y gastos incurridos en la producción durante un período determinado; la información financiera agrícola es útil para determinar los resultados obtenidos de las operaciones realizadas en donde se comprueban si la actividad es rentable o no, la información es conseguida por los testimonios recopilados en la encuesta realizada en los distintos centros poblados del municipio de San Pedro Soloma.

A continuación se presenta el costo directo de producción y estado de resultados para la producción del maíz, producto más representativo del Municipio.

### 2.3.1 Costo directo de producción

Es la suma total de los elementos que conforman la elaboración de un producto, para establecer la inversión en la elaboración, así determinar el precio de venta. El costo directo de producción se conforma por tres elementos son: insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

**Cuadro 8**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Producción de Maíz**  
**Estado de Costo Directo de Producción: por Tamaño de Finca**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016**  
**(Cifras en quetzales)**

Estrato/producto elementos del costo	Microfincas		Subfamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<b>Maíz</b>				
<b>Insumos</b>	<b>187,616</b>	<b>187,616</b>	<b>393,762</b>	<b>393,762</b>
Semilla criolla	36,080	36,080	42,340	42,340
Abono 20-20	151,536	151,536	177,828	177,828
Urea	-	-	173,594	173,594
<b>Mano de obra</b>	<b>154,134</b>	<b>455,618</b>	<b>180,876</b>	<b>534,671</b>
Preparación de la tierra	51,378	118,162	60,292	138,664
Siembra	25,689	59,063	30,146	69,311
Limpia	12,845	29,550	15,073	34,676
Fertilización	25,689	59,063	30,146	69,311
Cosecha	38,533	88,612	45,219	103,987
Bonificación incentivo	-	36,080	-	42,340
Séptimo día	-	65,088	-	76,382
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>18,220</b>	<b>195,349</b>	<b>21,382</b>	<b>229,244</b>
Costal	18,040	18,040	21,170	21,170
Pita	180	180	212	212
Cuota patronal (11.67%)	-	48,960	-	57,455
Prestaciones laborales (30.55%)	-	128,169	-	150,407
<b>Costo directo de producción</b>	<b>359,970</b>	<b>838,583</b>	<b>596,020</b>	<b>1,157,677</b>
<b>Producción total</b>	<b>3,608</b>	<b>3,608</b>	<b>4,234</b>	<b>4,234</b>
<b>Costo unitario por quintal</b>	<b>99.77</b>	<b>232.42</b>	<b>140.77</b>	<b>273.42</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Según datos de encuesta e imputados el valor de insumos son los mismos al igual que la mano de obra, debido a que los productores no determinan un valor por ser de tipo familiar. Sin embargo con referencia a los costos imputados se puede observar un jornal de Q.81.87 cada uno, basados en el salario mínimo en las actividades agrícolas, acuerdo Gubernativo Número. 303-2015 publicado el 29 de diciembre de 2015.

Los agricultores no toman en consideración el costo directo de producción, según lo analizado anteriormente, se determinó que los productores de maíz no tienen conocimientos sobre los costos de producción en que se incurren para los cultivos.

### 2.3.2 Estado de resultados

Este estado financiero determina la ganancia o pérdida de una unidad productiva, este se encuentra conformado por los ingresos por venta de productos agrícolas, costos y gastos necesarios en los que incurre para la venta.

En el siguiente cuadro se presenta el estado de resultados de los productos diagnosticados en el Municipio:

**Cuadro 9**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Producción de maíz**  
**Estado de resultados**  
**Por tamaño de finca**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre 2016**  
**(Cifras en quetzales)**

Estrato/producto elementos del costo	Microfincas		Subfamiliares	
	Encuesta	Imputados	Encuesta	Imputados
<b>Maiz</b>				
Ventas	811,800	811,800	952,650	952,650
(-) Costo directo de producción	359,970	838,583	596,020	1,157,677
Ganancia y/o pérdida marginal	451,830	-26,783	356,630	-205,027

Continúa página siguiente...

...Viene de la página anterior

(-) Costos y gastos fijos	-	-	-	-
Ganancia y/o pérdida antes del ISR	451,830	-26,783	356,630	-205,027
(-) ISR 25%	112,958	-	89,158	-
<b>Ganancia y/o pérdida neta</b>	<b>338,873</b>	<b>-26,783</b>	<b>267,472</b>	<b>-205,027</b>
<b>Rentabilidad</b>				
Ganancia neta/ventas netas	0.42	-	0.28	-
Ganancia neta/costos + gastos	0.94	-	0.45	-

Fuente: investigación de campo. Grupo EPS, primer semestre 2016.

El estado de resultados de maíz en el estrato microfinca muestra que en los datos de encuesta se estimó una ganancia neta de Q. 338,873.00 y en los datos imputados da como resultado perdida debido a los gastos generados; mientras que en el estrato familiar de encuestados una ganancia neta de Q. 267,472.00 y para los datos imputados saldo negativo de Q205,027.00 debido a que los agricultores no toman en consideración el costo directo de producción, en este se calcula la mano de obra de acuerdo a datos legales.

### 2.3.3 Rentabilidad

Expresa la relación existente entre los beneficios económicos que proporcionan una determinada operación y la inversión que se ha hecho; cuando se trata del rendimiento financiero; se suele expresar en porcentajes.

Para efectos de la producción agrícola de maíz, desde el punto de vista de los encuestados, dichos cultivos son rentables, debido a que se requiere de poca inversión, poco esfuerzo y les genera beneficio.

- Rentabilidad en ventas

Se obtiene de dividir la utilidad neta dentro de las ventas y el resultado expresa en forma porcentual la ganancia por cada quetzal de ventas.

El índice de la ganancia sobre ventas, para el estrato de microfinca, indica que la producción de maíz obtiene Q.42 centavos por cada quetzal invertido, y para el

estrato Subfamiliar encuestados una ganancia de Q.0.28, para imputados no se analiza debido a que refleja pérdida y no es rentable para el productor.

- **Rentabilidad en costos y gastos**

Esta rentabilidad expresa la ganancia por cada quetzal invertido, en relación a costos más gastos, la cual se establece, a través de la ganancia neta dividido costos más gastos.

En el cultivo de maíz según datos de encuesta refleja una rentabilidad de Q.0.94 por cada quetzal que el productor interviene en el proceso productivo y para imputado de Q. 0.45 de rentabilidad.

La rentabilidad de este producto disminuye, porque se estima pago de sueldos según lo establecido por la Ley para el sector agrícola, así como las prestaciones correspondientes.

Los análisis que reflejan los datos anteriores, permite determinar márgenes de utilidad para el 2016; también sirve como base para proyectar ventas y ganancias deseadas que los productores agrícolas de San Pedro Soloma, puedan visualizar al momento de realizar inversión en cualquiera de las unidades productivas.

#### **2.3.4 Financiamiento**

Es el conjunto de recursos necesarios para llevar a cabo la actividad productiva, se pueden obtener de fuentes internas y externas.

Las primeras están constituidas por los recursos propios del productor, la reinversión de las utilidades de cosechas anteriores y la mano de obra familiar.

En el Municipio el origen de los recursos que se utilizan en el cultivo de maíz. El 100 % son propios, que provienen de ahorros familiares y remesas, es

importante mencionar que no se utilizan fuentes externas de financiamiento, debido al desconocimiento de cómo obtener un crédito.

## **2.4 COMERCIALIZACIÓN**

Proceso que consiste en coordinar la producción, distribución y el consumo del producto, en el cual se analizan los diferentes intermediarios y las actividades que permiten trasladar el producto hasta el consumidor final.

### **2.4.1 Proceso de comercialización**

El proceso de comercialización se divide en tres etapas que inician con la concentración, es decir el lugar donde se agrupara la producción procedente de las distintas unidades productivas, la siguiente etapa es el equilibrio que es el balance entre la oferta y la demanda, y la tercera etapa es la dispersión se refiere a la distribución del producto hacia los que intervienen en el canal de comercialización.

#### **Concentración**

La recolección la lleva a cabo el productor en el mismo lugar donde se siembra. El desgrane lo realiza en su vivienda y almacena los granos en baños de plástico, costales o cajas de madera, éste se vende al consumidor final de forma directa en el hogar del productor.

#### **Equilibrio**

No existe equilibrio debido a que la demanda en el Municipio es constante, la producción se obtiene una vez al año.

#### **Dispersión**

La producción se vende directamente entre productor y consumidor final.

El proceso de comercialización de maíz en el Municipio, se da en las tres etapas anteriormente mencionadas, independientemente del volumen de producción



que cada productor posee. Entre los factores que intervienen en dicho proceso se encuentran calidad, tiempo, cantidad, oferta y demanda.

#### **2.4.2 Analisis de comercialización**

Para su estudio se desarrollarán los análisis institucional, estructural y funcional que se detallan a continuación.

##### **2.4.2.1 Analisis institucional**

Consiste en conocer los diferentes entes que intervienen en la actividad productiva de maíz, así como la comercialización del mismo, los cuales son el productor, el intermediario y consumidor final, los que se detallan a continuación.

##### **Productor**

Son las personas que se dedican a la actividad agrícola y específicamente al cultivo de maíz, es el primer ente que participa en la comercialización y realiza el proceso productivo para obtener la cosecha de maíz con el propósito de venderla el mismo en el mercado del Municipio o en su propio hogar.

##### **Consumidor final**

Comprende a los habitantes del municipio de San Pedro Soloma que adquieren el producto por libra o quintal en los puntos de venta ya mencionados.

##### **2.4.2.2 Analisis funcional**

Estos son las actividades necesarias para el manejo de producción del maíz, entre las que se analizan las funciones de intercambio, físicas y auxiliares.

##### **Funciones de intercambio**

Son aquellas que se relacionan con la transferencia de los bienes, entre estas funciones se mencionan; compra-venta y determinación del precio.

### **Compra-venta**

Se da por medio de la inspección; consiste en que el consumidor final observa la calidad del producto como base para la toma de decisión de compra.

### **Funciones físicas**

Se relaciona con el proceso de transferencia de la producción con modificaciones físicas. Esta integrada por: acopio, almacenamiento, clasificación, embalaje y transporte

### **Acopio**

Se refiere a la función física de reunir la producción de las diferentes unidades productivas para facilitar el transporte y comercialización del producto. El Municipio no cuenta con centros de acopio primarios, los cuales deben tener instalaciones físicas permanentes y equipos especializados.

### **Almacenamiento**

No se cuenta con instalaciones adecuadas para el almacenamiento del producto y obliga a los productores a utilizar sus viviendas para el efecto, en ellas el producto corre riesgo de ser infestado por plagas.

### **Embalaje**

Los productores utilizan sacos en medida de quintal, estos son usados tanto para la recolección de las mazorcas en los terrenos, así como para guardar el maíz después de ser desgranado.

### **Transporte**

Los productores que por lo general vende su producto en el mercado local utilizan los medios de transporte más común dentro del Municipio, taxis, moto-taxis y pick-up.

### Funciones auxiliares

Son actividades que facilitan la ejecución de las funciones físicas y de intercambio a lo largo del proceso de comercialización.

### Determinación del precio

El precio lo establece el productor y este depende de varios factores, volumen de producción, oferta y demanda, por lo regular se basa en los precios que se manejen en el mercado local.

### Financiamiento

Se obtiene de fuentes internas y se constituyen de cosechas anteriores, ahorros y mano de obra familiar del productor.

### 2.4.2.3 Análisis estructural de la comercialización

En este análisis se desliga el espacio físico como condicionante del mercado para acentuar el papel que juegan los productores, intermediarios y consumidores, en su condición de participantes en el proceso de comercialización de maíz. Está conformado por la estructura, conducta y eficiencia de mercado. En la tabla 14, se muestra el análisis estructural de la producción de maíz diagnosticados en el municipio de San Pedro Soloma.

**Tabla 1**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Producción de Maíz**  
**Análisis Estructural**  
**Año: 2016**

Etapas/producto	Maíz	
	Microfincas	Subfamiliar
Conducta	Se obtiene una cosecha al año. El precio es fijado por el productor, mismo que incrementa en los meses de febrero, marzo y abril, por la escasez del producto debido a la falta de lluvia.	
Estructura	Está conformado por el productor y el consumidor final.	
Eficiencia	El desempeño del mercado es ineficiente debido a que no se cubre la demanda requerida del mercado.	

Fuente: investigación de campo. Grupo EPS, primer semestre 2016.

Define a los participantes en la actividad de comercialización de producto. El análisis estructural de producción de maíz se detalla a continuación.

#### **Estructura de mercado**

A través de la investigación de campo se determinó que para los estratos de microfincas y fincas subfamiliares, estos se encuentran integrados únicamente por los productores dispersos en los distintos centros poblados y el consumidor final, por lo que no existen intermediarios en la operación.

#### **Conducta de mercado**

Generalmente el precio del producto lo establece el productor y depende de ciertos factores, alguno de ellos es el volumen de la cosecha que obtuvo, oferta y demanda; la fijación del precio tiene como base los que se tengan en el mercado local y a la vez interviene el regateo que es costumbre entre los pobladores.

#### **Eficiencia del mercado**

Durante la investigación de campo realizada se determinó que no existe eficiencia debido a que la producción en el Municipio no logra satisfacer la demanda existente y recurren a la compra de maíz mexicano, esto a pesar que la mayoría de productores destina parte de su cosecha para la venta.

### **2.4.3 Operaciones de comercialización**

Es una serie de procesos que inicia con los canales de comercialización y finaliza en la determinación de los márgenes de comercialización.

#### **2.4.3.1 Canales de comercialización**

Son las etapas por las cuales deben pasar los bienes en el proceso de transferencia entre el productor y el consumidor final.

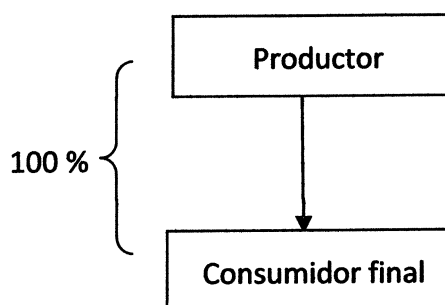
También se presenta la gráfica del canal de comercialización utilizados en la producción de maíz:

**Gráfica 1**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Producción de Maíz**  
**Canal de Comercialización**

**Año:**  
**2016**

**Maíz**

**Microfincas/Subfamiliares**



Fuente: investigación de campo. Grupo EPS, primer semestre 2016.

De acuerdo a la gráfica anterior se observa que el canal de comercialización de la venta de maíz es directo porque no existen intermediarios, los clientes llegan hasta el hogar del productor y ahí mismo se realiza la compra y venta.

## 2.5 ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL

Organizar consiste en efectuar una serie de actividades humanas, y después coordinarlas de tal forma que, el conjunto de más actué como una sola para lograr un propósito común.

Es la estructuración de las relaciones que deben existir entre los niveles y actividades de los elementos humanos de una organización, que implica la distribución de funciones, la división del trabajo, autoridad y responsabilidad, con la finalidad de lograr la máxima eficiencia en la ejecución de los objetivos establecidos.

En los estratos de microfinca y subfamiliares en el Municipio, se considera que mantienen una organización empírica, carecen de planificación, debido a la falta de conocimientos técnicos y administrativos. La experiencia y enseñanzas se transmiten de generación en generación.

En este tipo de organización, se maneja la mano de obra conformada por propietario quien es el productor, esposa e hijos como trabajadores, quienes desarrollan más de una actividad en el proceso y carecen de un salario de acuerdo a lo estipulado por ley; las decisiones de compra y venta de insumos para la producción se encuentra centralizada únicamente en el jefe del hogar.

#### 2.5.1 Estructura organizacional

Presenta la organización formal de las unidades productivas, permite localizar la toma de decisiones y la coordinación de las diferentes actividades. Esta cuenta con subdivisiones, las cuales se describen a continuación:

- **Complejidad**

Dentro de la estructura organizacional se determinó que no existe complejidad para la mano de obra familiar o asalariada, porque la división de trabajo se da en pequeña escala y esta existe únicamente cuando la persona es empleada, para cada unidad productiva su volumen de producción es relativamente alto. En cuanto a la centralización, las obligaciones y responsabilidades las da directamente el dueño de la unidad, la delegación de autoridad del propietario se realiza únicamente del padre al hijo.

- **Formalización**

No cuentan con manuales de procedimientos ni administrativos escritos, para optimizar la organización, los controles se llevan de forma empírica.

- **Centralización**

En las microfincas y fincas subfamiliares el único que toma decisiones es el propietario, no delega funciones.

### 2.5.2 Sistema organizacional

Para realizar las funciones de la organización se utiliza el sistema lineal, y esta no permite conflictos de autoridad. Su característica por contar equilibrio de autoridad, responsabilidad y líneas jerárquicas definidas en orden descendente para cada persona u así evitar con ello la duplicidad de funciones.

Se determinó que el sistema organizacional que se utiliza para la producción de maíz es lineal, y esta se transmite de forma íntegra en una sola línea, por el jefe de familia.

### 2.5.3 Diseño organizacional

Es el estudio que se hace para adecuar y optimizar factores internos de las organizaciones o unidades productivas. Este diseño se compone de los siguientes elementos:

- **División del trabajo**

En las microfincas y fincas subfamiliares la división de trabajo es informal, se trabaja con base a las habilidades que posee cada persona y que ha perfeccionado de forma empírica.

- **Departamentalización**

No existe departamentalización en ninguna finca.

- **Jerarquización**

En las microfincas y fincas subfamiliares es el jefe de familia el que ejerce de autoridad y quien toma decisiones.

- **Coordinación**

Su tipo de organización es informal, derivado a que no poseen una estructura legalmente constituida, su formalización es funcional y por producto, las actividades de coordinación las realiza el propietario, quien es el encargado de la toma de decisiones. Su sistema organizacional es de línea recta, es decir que las ordenes se emiten de arriba hacia abajo.

### Estructura organizacional

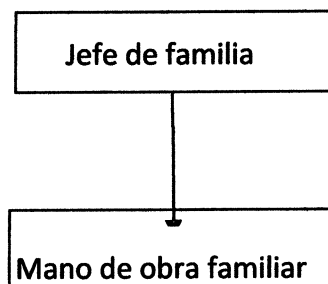
En la producción agrícola según investigación de campo se determinó una estructura línea no formal de los productores de maíz, la cual se muestra a continuación:

**Gráfica 2**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Producción de Maíz**  
**Estructura Organizacional por Estratos**  
**Año: 2016**

---

**Microfincas/Subfamiliares**

---




---

Fuente: investigación de campo. Grupo EPS, primer semestre 2016.

La estructura organizacional es de tipo lineal, está formada por los jefes de hogar que son los propietarios de las microfincas y subfamiliares, quienes toman las decisiones relacionadas con los procesos de producción con la participación de la familia.



El jefe de familia delega funciones a los miembros del núcleo a quienes no se les retribuye su trabajo, debido a que los ingresos obtenidos del producto son utilizados para los gastos de sostenimiento de la familia.

La estructura organizacional de producción de maíz es sencilla y no muestra conflictos de autoridad, el jefe de familia es el encargado de resolver las contingencias que puedan surgir y tomar medidas pertinentes durante el proceso de cultivo y cosecha.

Las actividades que realizan los miembros de la familia son: preparaciones de tierra, siembra y cosecha; dichas actividades se realizan sin ninguna asistencia técnica, se utilizan herramientas simples y sin el uso de algún tipo de manual que indique los procedimientos.

## **2.6 GENERACIÓN DE EMPLEO**

La producción de maíz se caracteriza por utilizar mano de obra familiar, por lo general trabaja el propietario la esposa e hijos, esto debido a que no se cuenta con amplias tierras ni capital de trabajo que le permita contratar personas asalariadas. La cantidad de empleos que genera en los estratos de microfincas y subfamiliares es de 2268 jornales.

Por medio de la investigación de campo realizada, se determinó que la producción agrícola de maíz del Municipio genera empleos de forma temporal, debido a que no cuenta con tierra y capital necesario que le permita contratar de forma permanente.

## **2.7 RESUMEN DE LA PROBLEMÁTICA ENCONTRADA Y PROPUESTA DE SOLUCIÓN**

Se describe la problemática encontrada para producción de maíz en el Municipio, la cual tiene varios factores tanto internos como externos también se proponen soluciones que se consideran adecuadas a dicha situación.

### **2.7.1 Problemática encontrada**

Se estableció que los productores de maíz no se encuentran organizados en asociaciones, cooperativas, comités u algún tipo de organizacional formal; tampoco cuentan con herramientas administrativas necesarias para el desarrollo formal de sus actividades. Los productores no cuentan con una estructura organizacional definida, por ello no existe complejidad, formalización, y centralización de las diferentes actividades a realizar.

Su nivel tecnológico es rudimentario, lo que provoca la baja producción del cultivo, no utilizan fuentes de financiamiento, lo que limita la implementación sistemas de riego, semilla mejorada y fertilizante, para mejorar la productividad. La combinación de los factores antes mencionados inciden en la calidad y cantidad del cultivo obtenido, quienes poseen poca extensión de tierra muchas veces obtienen poco rendimiento por cuerda cultivada, poseen terrenos en lugares con demasiada inclinación y dificulta el mantenimiento.

### **2.7.2 Propuesta de solución**

Para una situación como esta no existe soluciones simples y de corto plazo, se debe buscar eliminar las principales causas y controlar los factores internos y externos sobre los que tienen incidencia, principalmente la población y las autoridades.

Las autoridades deberían de invertir en capacitar técnicamente a los pobladores, contar con mayor cantidad de personas e instituciones que colaboren con este

objetivo, para ello deben solicitar dicha ayuda al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Universidad de San Carlos, Facultad de Agronomía y Veterinaria, Organismos internacionales, fundaciones, entre otros, implementar proyectos de captación de agua de lluvia, conservarla para riego, obtener por lo menos dos cosechas anuales.

Colaborar con los pobladores para entregar variedades de semilla mejorada que posean mayor nivel de rendimiento y que estas puedan ser reutilizadas, es decir, no deben ser híbridos estériles de un solo uso sino similar a la que reutilizan la que reutilizan.

Se propone la creación de una asociación de apoyo hacia los agricultores que permita establecer una organización apropiada, que proponga la misión, visión y objetivos claros, manuales de procedimientos y normas para las actividades a realizar.

### **CAPÍTULO III**

## **PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA CONGELADA CON SABOR A BARBACOA**

Este capítulo presenta el proyecto de inversión de producción de papa congelada con sabor a barbacoa, derivado del análisis de las potencialidades productivas identificadas en el municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, durante la investigación de campo realizada en el Ejercicio Profesional Supervisado 2016. El proyecto se desarrolla en cuatro estudios fundamentales que indicarán la viabilidad del mismo: de mercado, el cual determinará la oferta y la demanda existente en los municipios que se comercializará; técnico, este presenta la localización, tamaño, requerimientos y proceso de producción; administrativo legal, el cual describe la estructura y el soporte en base a la legislación guatemalteca; financiero que muestra la inversión total, los estados de resultados y su evaluación, y por último, se determinará el impacto social que tendrá la ejecución de la propuesta, en la población del Municipio

### **3.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO**

El proyecto de producción de papa congelada con sabor a barbacoa, se desarrollará en el barrio el centro, ubicado en el municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango.

Para el proyecto se estima una vida útil de cinco años con una producción anual de 126,000 bolsas de dos libras de papa congelada sabor barbacoa, con una merma estimada del 1 %, a un precio de Q10.50 la bolsa para minoristas, la cual se comercializará en los municipios de Huehuetenango cabecera, Chiantla y San Pedro Soloma.

### **3.2 JUSTIFICACIÓN**

Dado los requerimientos y características para la producción de papa congelada sabor barbacoa, se determinó durante la investigación de campo que el municipio de San Pedro Soloma cuenta con ciertas aldeas que practican el cultivo de papa, pero que al venderlas no obtienen la ganancia necesaria, existen varios municipios que se dedican al cultivo y generan excesiva competencia, el objetivo primordial es transformar la papa y darle valor agregado, y así fortalecer la situación económica y mejorar el nivel de vida de los miembros de la organización, para generar nuevas fuentes de empleo que contribuyan al bienestar de la población, al ofrecer un producto de calidad y con diferentes características a la de la competencia.

### **3.3 OBJETIVOS**

A continuación se describen los objetivos generales y específicos planteados para el proyecto.

#### **3.3.1 General**

Proponer un proyecto agroindustrial con el fin de generar nuevas fuentes de ingreso y empleo para el desarrollo del municipio de San Pedro Soloma.

#### **3.3.2 Específicos**

- Atender como mínimo 17% de la demanda insatisfecha de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa en los mercados de los municipios de San Pedro Soloma, Chiantla y cabecera de Huehuetenango.
- Producir Papa Congelada con Sabor a Barbacoa mediante uso de maquinaria especializada disponible en el mercado.
- Proponer una organización agroindustrial a través de la formación de una asociación civil que permita a los asociados ser parte de la actividad productiva del Municipio.

- Aprovechar las diferentes fuentes de financiamiento a través de bancos y entidades, con el propósito de sufragar los gastos en el inicio de la actividad productiva.

### 3.4 ESTUDIO DE MERCADO

Consiste en una iniciativa empresarial, con el fin de crear una idea sobre la viabilidad comercial de una actividad económica. Tiene como objetivo ratificar la existencia de clientes potenciales del producto de papa congelada con sabor a barbacoa, mediante el análisis de la demanda, oferta, precios y comercialización. Este estudio permitirá conocer la aceptación que el producto tendría a nivel regional y específicamente los municipios de Huehuetenango cabecera, Chiantla y San Pedro Soloma. (Ver anexo 4)

#### 3.4.1 Identificación del producto

La papa congelada puede aportar entre 350 y 450 calorías por cada 100 gramos, además aporta importantes vitaminas como sodio, carbohidratos, hierro, calcio, entre otros; el producto tiene una textura arenosa, se obtendrá a través de varios procesos que le darán una apariencia de color marrón por su sabor a barbacoa.

A continuación se detalla la composición nutricional para 100 gramos de papa.

**Tabla 2**  
**Datos de nutrición de papa congelada con sabor a barbacoa**  
**Año 2016**  
**Valor nutricional para 100 gramos**

<b>Concepto</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Valor</b>
Calorías	Kilocaloría	77.00
Grasa	Gramo	0.09
Colesterol	Miligramo	0.00
Sodio	Miligramo	10.00
Carbohidratos	Gramos	17.47
Fibra	Gramos	2.50

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Azúcares	Gramos	0.70
Proteínas	Gramos	4.10
Vitamina A	Microgramo	0.00
Vitamina B 12	Microgramo	0.00
Vitamina C	Miligramo	16.00
Vitamina B3	Miligramo	3.10
Magnesio	Miligramo	0.23
Calcio	Miligramo	30.00
Hierro	Miligramo	3.24

Fuente: Elaboración propia con base en información obtenida en tabla de composición de alimentos de Centro América elaborada por el Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá –INCAP- en conjunto con la Organización Panamericana de la Salud –OPS-

### 3.4.2 Oferta

Está conformada por la cantidad de productos que se pueden colocar en el mercado, para tener una perspectiva del comportamiento de la producción e importaciones que han existido y que existirán de papa congelada sabor barbacoa, que se produce y comercializa en el Municipio, se presenta la oferta histórica y proyectada y la suma de las dos representa la oferta total.

De acuerdo con la información recabada en estos Municipios, no ha existido producción de papa congelada sabor barbacoa, este producto se obtiene únicamente de las importaciones que hacen de Canadá.

#### 3.4.2.1 Oferta histórica proyectada

Está representada por la cantidad libras de papa congelada con sabor a barbacoa, que los productores locales e importadores han colocado en el mercado objetivo en años anteriores, así como el comportamiento a futuro de dicho producto.(Ver anexo 3)

A continuación se presenta el cuadro que muestra la oferta histórica y proyectada de papa congelada.

**Cuadro 10**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Oferta total histórica y proyectado de papa congelada**  
**Período 2011-2020**  
**(en libras)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Oferta total</b>
2011	-	8,010	8,010
2012	-	8,613	8,613
2013	-	9,261	9,261
2014	-	9,958	9,958
2015	-	10,708	10,708
2016	-	11,332	11,332
2017	-	12,006	12,006
2018	-	12,681	12,681
2019	-	13,355	13,355
2020	-	14,029	14,029

\*\* Para el cuadro de oferta se utilizó el producto sustituto (papa congelada).

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016. Con base a datos proporcionados por los comercios alimenticios en los municipios de San Pedro Soloma, Chiantla y la Cabecera de Huehuetenango y el método de mínimos cuadrados donde  $a=9,310$ ,  $b=674$ , año base 2013. (Ver anexo 3)

Como se puede observar en los municipios de Huehuetenango cabecera, Chiantla y San Pedro Soloma, no existe producción de papa congelada; así mismo se observa que el comportamiento de las importaciones tiene una tendencia al alza, las cuales fueron estimadas, a través de encuestas dirigidas a todos los restaurantes, cafeterías y carretas que utilizan este producto, con base a la experiencia informaron que durante los últimos 5 años han tenido un crecimiento promedio de 7 % lo que evidencia un espacio de participación en el mercado de dicho producto. (Ver anexo 3)

### 3.4.3 Demanda

Para determinar la demanda potencial se utilizaron datos del estudio de mercado realizado, tomando como base al número de comercios que adquieren la papa congelada con sabor a barbacoa, y se delimitó en 30 % para determinar la cantidad de comercios y servicios que es probable que consuman dicho



producto; asimismo se estableció que el consumo ideal de papa congelada por restaurante es de 13,826 libras al año. (Ver anexo 5)

### 3.4.3.1 Demanda potencial histórica y proyectada

Es utilizada para determinar la cantidad de bienes y servicios que adquiere el consumidor de un área específica.

A continuación se presenta el cuadro, donde detalla la demanda potencial histórica proyectada.

**Cuadro 11**  
**Municipios de San Pedro Soloma, Chiantla y Huehuetenango Cabecera**  
**Demanda Potencial Histórica y Proyectada de Papa Congelada**  
**Período 2011-2020**

<b>Años</b>	<b>Comercios Alimenticios</b>	<b>Delimitación 30%</b>	<b>Consumo promedio en libras</b>	<b>Demanda potencial</b>
2011	356	107	13,826	1,479,382
2012	356	107	13,826	1,479,382
2013	356	107	13,826	1,479,382
2014	356	107	13,826	1,479,382
2015	356	107	13,826	1,479,382
2016	356	107	13,826	1,479,382
2017	356	107	13,826	1,479,382
2018	356	107	13,826	1,479,382
2019	356	107	13,826	1,479,382
2020	356	107	13,826	1,479,382

\*\* Para el cuadro de oferta se utilizó el producto sustituto (papa congelada).

Fuente: proyección de comercios 2011-2020 y datos proporcionados por los comercios alimenticios del consumo promedio en los municipios de San Pedro Soloma, Chiantla y la Cabecera de Huehuetenango. (Ver anexo 3)

De acuerdo al cuadro anterior, se observa que la demanda potencial no cambia en lo histórico y proyectado, esto debido a que el estudio de mercado se realizó a comercios, restaurantes y carretas, y estos no suelen cambiar

significativamente durante el tiempo, algunos cierran y otros se abren manteniendo una cantidad promedio.

La demanda potencial muestra que se delimitó en 30 % el total de los tres Municipios y se tomó como base a los comercios alimenticios que es probable que adquieran el producto.

Se analizó que el consumo promedio en libras de papa congelada, por comercio alimenticio es de 13,826 libras al año, el cual se determinó con base al estudio de mercado realizado en el trabajo de campo a los distintos comercios alimenticios que venden papa en los Municipios a estudiar y se calculó un promedio de la cantidad de papa congelada que consumen. (Ver anexo 5)

#### 3.4.3.2 Consumo aparente histórico y proyectado

Se determinó con base a la producción, importaciones y exportaciones de los Municipios, que permite identificar la cantidad consumida en años anteriores, así como lo que se espera para los años futuros, para el año 2016 se considera la cantidad de 11,332 libras de papa congelada.

**Cuadro 12**  
**Municipios de San Pedro Soloma, Chiantla y Huehuetenango Cabecera**  
**Consumo Aparente Histórica y Proyectada de Papa Congelada**  
**(en libras)**

<b>Año</b>	<b>Producción</b>	<b>Importaciones</b>	<b>Exportaciones</b>	<b>Consumo aparente</b>
2011	-	8,010	-	8,010
2012	-	8,613	-	8,613
2013	-	9,261	-	9,261
2014	-	9,958	-	9,958
2015	-	10,708	-	10,708
2016	-	11,332	-	11,332
2017	-	12,006	-	12,006
2018	-	12,681	-	12,681
2019	-	13,355	-	13,355
2020	-	14,029	-	14,029

Fuente: Elaboración propia con base en datos del cuadro 10.

### 3.4.3.3 Demanda insatisfecha historia y proyectada

Se refiere al sector de la población que no logró satisfacer sus necesidades, aun teniendo la capacidad de comprar el producto. La demanda insatisfecha para el año 2016 es de 733,025 bolsas de dos libras de papa congelada con sabor a barbacoa, de la cual se pretende abarcar 17 % de los municipios de San Pedro Soloma, Chiantla y Huehuetenango Cabecera.

**Cuadro 13**  
**Municipios de San Pedro Soloma, Chiantla y Huehuetenango Cabecera**  
**Demanda Insatisfecha, Histórica y Proyectada de Papa Congelada**  
**(en libras)**

<b>Año</b>	<b>Demanda potencial</b>	<b>Consumo aparente</b>	<b>Demanda insatisfecha en Libras</b>	<b>Demanda insatisfecha en bolsa de dos Libras</b>
2011	1,479,382	8,010	1,471,372	735,686
2012	1,479,382	8,613	1,470,769	735,385
2013	1,479,382	9,261	1,470,121	735,061
2014	1,479,382	9,958	1,469,424	734,712
2015	1,479,382	10,708	1,468,674	734,337
2016	1,479,382	11,332	1,468,050	734,025
2017	1,479,382	12,006	1,467,376	733,688
2018	1,479,382	12,681	1,466,702	733,351
2019	1,479,382	13,355	1,466,027	733,014
2020	1,479,382	14,029	1,465,353	732,677

Fuente: elaboración propia con base en datos del cuadro 11 y 12.

El cuadro anterior determina que existen consumidores que requieren papa congelada con sabor a barbacoa y que esta muestra un aumento constante significativo durante la parte histórica, misma que se mantiene para la proyectada, haciendo factible el proyecto de inversión.

### 3.4.4. Precio

Con fundamento en el estudio de mercado realizado, se determinó que el precio de la competencia se encuentra en un rango de Q.16.00 a 18.00, para el consumidor final.

### **3.4.5 Comercialización**

Proceso que conlleva un mecanismo que coordina la producción, distribución y consumo del producto, es decir, las actividades que serán necesarias para transferir los productos y llevarlos hasta el consumidor final.

Se propone realizar la comercialización por medio de las 4p's integrada por el producto, precio, plaza y la promoción, con el fin de dar a conocer el producto al mercado meta.

#### **3.4.5.1 Mezcla de mercadotecnia**

Está compuesta de cuatro elementos básicos, los cuales son: producto, precio, plaza y promoción; todos estos conceptos son determinantes en la comercialización de papa congelada con sabor a barbacoa, es por eso que se analizan y se describen cada uno de estos, los cuales se aplicaran al proyecto que se llevará a cabo en el municipio de San Pedro Soloma.

#### **3.4.5.2 Producto**

La Asociación ofrecerá al mercado un producto agradable al paladar, debido a que cuenta con un ingrediente adicional como es la barbacoa de la papa, es una hortaliza muy nutritiva y sabrosa que puede consumirse de muchas maneras. Por otra parte, se agrega valor al brindarle al cliente la implementación del empaque, la etiqueta y marca al producto.

A continuación se muestra la tabla que contiene las sub variables destacadas en el producto.

**Tabla 3**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa**  
**Producto**  
**Año: 2016**

<b>Subvariable</b>	<b>Actividades</b>
Nombre	Papa congelada con sabor a barbacoa.
Marca	La marca para el producto será "Solopapas", mismo que se establecerá para diferenciarse de los productos de la competencia.
Presentación	Bolsa transparente que contiene dos libras, se aprecia las deliciosas rebanadas de papa congelada con sabor a barbacoa, las cuales contarán con la marca y etiqueta del producto.
Calidad	Producto guatemalteco fabricado en el municipio de San Pedro Soloma con materia prima de alta calidad.
Descripción	Es un producto preparado con tubérculos, limpios, maduros y sanos de la planta de la patata (papa), estos deben ser seleccionados, lavados, pelados, cortados en tiras y sometidos a la elaboración necesaria para lograr un color satisfactorio. Las operaciones de elaboración deberán garantizar una estabilidad adecuada de color y sabor durante los ciclos normales de comercialización. Será empacada en rebanadas de un centímetro de ancho y de 5 a 8 centímetros de largo aproximadamente.
Etiqueta	Esta contendrá el valor nutricional del producto, las instrucciones de uso, lugar de producción, marca, nombre de la asociación, código de barras, fecha de caducidad y grado de refrigeración.

Fuente: investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2016.

La tabla anterior detalla la mezcla de mercadotecnia la cual describe cada una de las herramientas a utilizar como estrategias, para que el producto llegue al mercado meta de forma satisfactoria en el lugar y tiempo oportuno.

#### 3.4.5.3 Precio

Durante el estudio de mercado realizado se analizaron los precios de la competencia y se determinó que el precio de la competencia mantiene un promedio durante todo el año de entre Q.16.00 y Q18.00 en su presentación de

2 libras para el consumidor final. Por tal razón se les sugiere a los inversionistas utilizar la estrategia de penetración de mercado con precio de venta a los minoristas de Q10.50 por cada unidad de 2 libras, sugiriéndoles un precio de Q13.00 para el consumidor final.

#### 3.4.5.4 Plaza

El producto estará localizado dentro del municipio de San Pedro Soloma, mismo que será vendido a los minoristas, por el encargado de comercialización de la Asociación, para su seguida distribución al municipio de San Pedro Soloma, Chiantla y la cabecera de Huehuetenango.

**Tabla 4**  
**Municipio de San Pedro Soloma, Chiantla y Cabecera de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Papa Congelada con sabor a barbacoa**  
**Plaza**  
**Año: 2016**

<b>Subvariables</b>	<b>Actividades</b>
Cobertura	Área urbana y rural de San Pedro Soloma, Chiantla y la Cabecera de Huehuetenango.
Canal	Indirecto.
Inventario	Existencias en materia prima y producto terminado.
Logística	La producción se realizara en la planta, luego el producto se trasladara a la bodega ubicada en el mismo lugar, donde será distribuido directamente a los minoristas.

Fuente: investigación de campo, Grupo EPS, primer semestre 2016.

#### 3.4.5.5 Promoción

Se realizarán una serie de actividades, con el objetivo de informar, persuadir y recordar las características, ventajas y beneficios del producto.

A continuación, se presenta la tabla con las sub variables de la promoción del producto.

**Tabla 5**  
**Municipio de San Pedro Soloma, Chiantla y Cabecera de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa**  
**Promoción**  
**Año: 2016**

Subvariables	Actividades
Publicidad	<p>La Asociación utilizará publicidad informativa, debido a que se usa intensamente cuando se introduce una nueva categoría de productos. Por lo tanto, se propone utilizar afiches y una página web, en donde los minoristas puedan tener acceso directo sobre el producto que se ofrece al mercado y ponerse en contacto directo con la Asociación.</p>
Promoción de ventas	<p><b>Regalos</b>            Se obsequiará una espátula por cada 20 bolsas de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa vendidas, con el fin de persuadir al consumidor e incrementar la circulación del producto en los Municipios.</p> <p><b>- Sorteos</b>            Con el fin de dar a conocer el producto, se realizarán sorteos entre los minoristas durante el año, donde se obsequiarán litros de aceite, guantes de hule y escurridores a los ganadores. Dicho proceso se llevará a cabo al realizar una compra mínima de 25 bolsas, en la cual se entregará un cupón que deberán llenar y entregar al vendedor, mismo que proporcionará la entrega de una contraseña para indicar el número ganador de dicho sorteo.</p>

Fuente: investigación de campo. Grupo EPS, primer semestre 2016.

#### 3.4.6 Operaciones de comercialización

Comprende los distintos pasos para llevar los productos al consumidor final y los canales y márgenes de comercialización, además de los factores de diferenciación

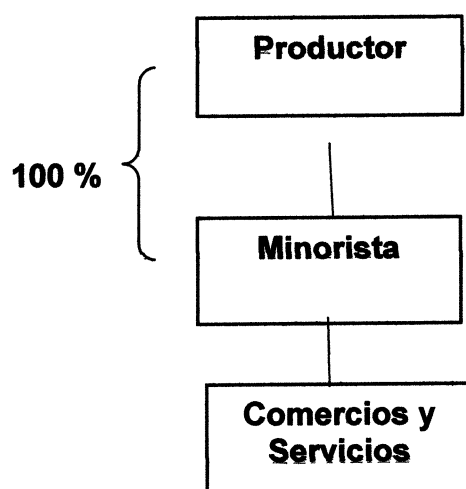
##### 3.4.6.1 Canales de comercialización

Para que el producto trascienda en el mercado se debe implementar un canal de distribución que permita ampliar el área geográfica de cobertura y de esta forma incrementar las ventas.

A continuación, se presenta la gráfica del canal de comercialización a utilizar en el proyecto.

**Gráfica 3**  
**Municipios de San Pedro Soloma, Chiantla y Huehuetenango Cabecera**  
**Proyecto: Producción de Papa congelada con sabor a barbacoa**  
**Canales de comercialización**

---



---

Fuente: investigación de campo. Grupo EPS, primer semestre 2016.

El canal de comercialización a utilizar será el canal indirecto, estará integrado por el productor, minorista y consumidor final, existe solo un intermediario en el proceso de venta, el 100% de la producción se le entregara al minorista y este se encargará de distribuirlo al consumidor final.

#### 3.4.6.2 Márgenes de comercialización

Se refiere a la diferencia entre el precio que vende el productor y al que lo compra el minorista, por lo que determina el porcentaje de participación de cada integrante del canal de comercialización y la rentabilidad que cada uno obtendrá.



**Cuadro 14**  
**Municipio de Chiantla departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: producción de papa congelada sabor barbacoa**  
**Márgenes de comercialización**  
**Año: 2016**

Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercadeo Q.	Margen neto Q.	% rendimiento sobre Inversión	% Participación
<b>San Pedro Soloma</b>						
Productor	10.50					72
Minorista	14.50	4.00	1.00	3.00	29	28
Almacenaje			1.00			
Consumidor final						
<b>Total</b>		<b>4.00</b>		<b>3.00</b>		<b>100</b>
Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercadeo Q.	Margen neto Q.	Rendimiento sobre inversión %	Participación %
<b>Chiantla</b>						
Productor	10.50					72
Minorista	14.50	4.00	2.00	2.00	19	28
Almacenaje			1.00			
Transporte			1.00			
Consumidor final						
<b>Total</b>		<b>4.00</b>		<b>2.00</b>		<b>100</b>
Institución	Precio de venta Q.	Margen bruto Q.	Costos de mercadeo Q.	Margen neto Q.	% rendimiento sobre Inversión	% Participación
<b>Cabecera de Huehuetenango</b>						
Productor	10.50					72
Minorista	14.50	4.00	2.50	1.50	14	28
Almacenaje			1.00			
Transporte			1.50			
Consumidor final						
<b>Total</b>		<b>4.00</b>		<b>1.50</b>		<b>100</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2016.

Los datos del cuadro anterior expone a los agentes partícipes en la comercialización de papa congelada con sabor a barbacoa y la relación en los márgenes de comercialización, el minorista obtiene una utilidad neta en cada Municipio de Q.3.00, Q.2.00 y Q.1.50 por cada bolsa vendida, después de cubrir los gastos de operación (alquiler, embalaje, piso de plaza), el que opera en San

Pedro Soloma consigue un rendimiento sobre inversión del 29%, en comparación a Chiantla y cabecera con Huehuetenango, 19% y 14% respectivamente esto derivado a la distancia que existe entre los Municipios.

La participación del productor en la fijación del precio es significativa en el proceso de comercialización con 72% lo que provocará mayor interés para el incremento de las ventas.

### **3.5 ESTUDIO TÉCNICO**

Corresponde a todos los recursos que se deben tomar en cuenta para la puesta en marcha del proyecto de producción y empacado de papa congelada con sabor a barbacoa en el Municipio; además establecer la localización a nivel macro y micro, tamaño, volumen y valor de la producción, proceso productivo y requerimientos técnicos.

#### **3.5.1 Localización**

Consiste en ubicar geográficamente dónde se realizará el proyecto, para ello se analizaron diferentes puntos en la investigación de campo realizada en el Municipio, se tomaron en cuentas aspectos importantes tales como: facilidad de acceso, cercanía de rutas principales, recursos hídricos, clima, mano de obra, transporte, mercado.

- **Macrolocalización**

El proyecto se realizara en el municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, localizado a 333 kilómetros de la Ciudad Capital y a 76.5 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango, la vía de acceso es totalmente asfaltada.

- **Microlocalización**

El proyecto se realizará en el barrio San Antonio, este se encuentra ubicado dentro del pueblo de San Pedro Soloma a un kilómetro del parque central del Municipio. El área cuenta con fácil acceso y se encuentra sobre la calle principal a todas las aldeas; además de estar en un lugar donde recorren las rutas que van para los municipios que se pretende cubrir.

### 3.5.2 Tamaño

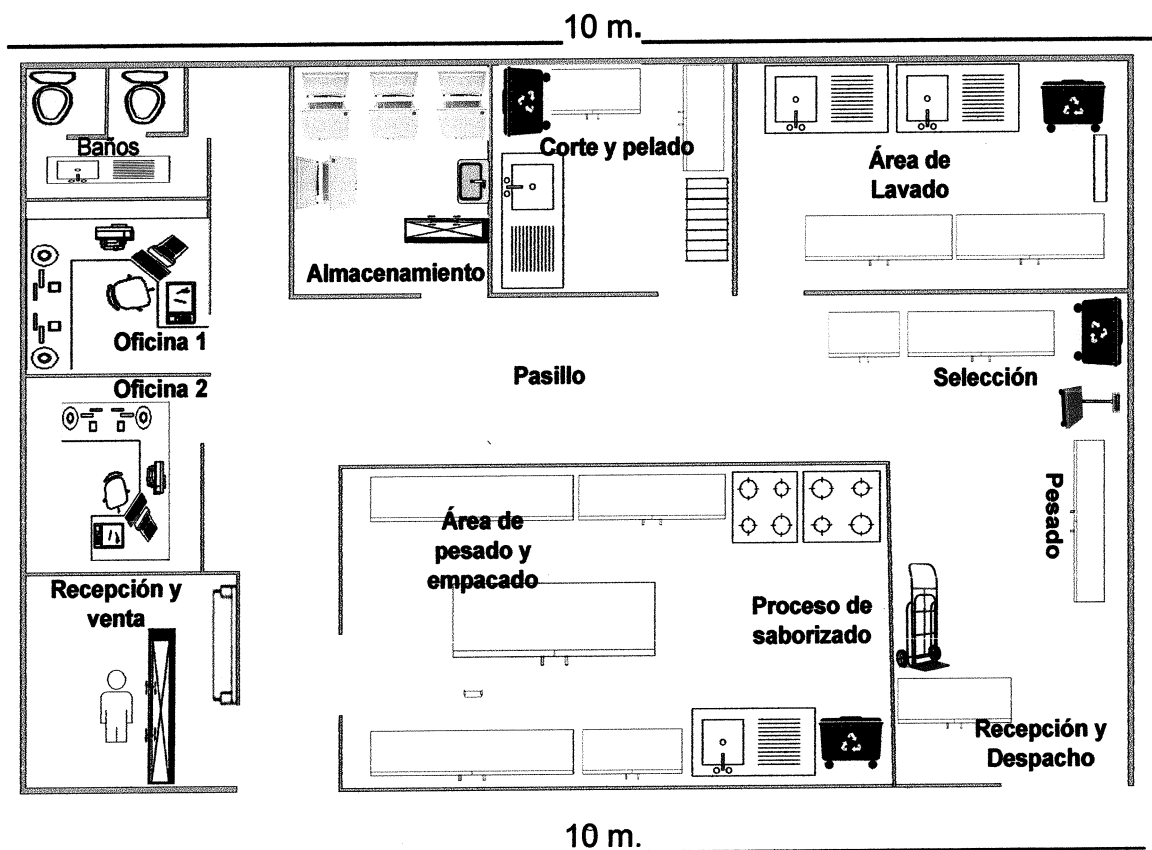
El proyecto tendrá cinco años de vida útil como mínimo, se estima una producción de 630,220 bolsas de dos libras, la producción bruta anual 126,044.

### 3.5.3 Distribución de la oficina y planta

Las instalaciones serán distribuidas adecuadamente para facilitar el manejo de la producción de papa congelada, el área de oficina planta de producción tendrá un costo de arrendamiento mensual de Q. 2,000.00.

Se presenta a continuación la distribución y los procesos que se llevaran a cabo.

**Figura 2**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa**  
**Distribución de Planta y Oficina**  
**Año 2016**



Fuente: Investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

#### 3.5.4 Volumen y valor de la producción

Se refiere a la cantidad de papa congelada sabor barbacoa que se producirá cada año. En el Municipio no se obtiene producción de papa congelada, por lo que el producto existente es importado.

**Cuadro 15**  
**Municipio de San Pedro Soloma, Chiantla y Cabecera de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa**  
**Volumen y Valor de la Producción**  
**Años: 1-5**

<b>Año</b>	<b>Producción total en bolsa de 2 libras.</b>	<b>Merma 1 %</b>	<b>Producción total neta en bolsa de 2 libras.</b>	<b>Precio de venta Q.</b>	<b>Valor total de la producción</b>
1	126,044	1,260	124,784	10.50	1,310,232
2	126,044	1,260	124,784	10.50	1,310,232
3	126,044	1,260	124,784	10.50	1,310,232
4	126,044	1,260	124,784	10.50	1,310,232
5	126,044	1,260	124,784	10.50	1,310,232
	<b>630,220</b>	<b>6,300</b>	<b>623,920</b>		<b>6,551,160</b>

Fuente: investigación de campo. Grupo EPS, primer semestre 2016.

Tendrá una producción constante durante los cinco años de vida, se obtiene una producción neta anual de 124,784 bolsas de dos libras de papa congelada sabor barbacoa, se estima 1.260% de merma, por lo que se pretende satisfacer el 17% de la demanda insatisfecha de los municipios de San Pedro Soloma, Chiantla y la Cabecera de Huehuetenango.

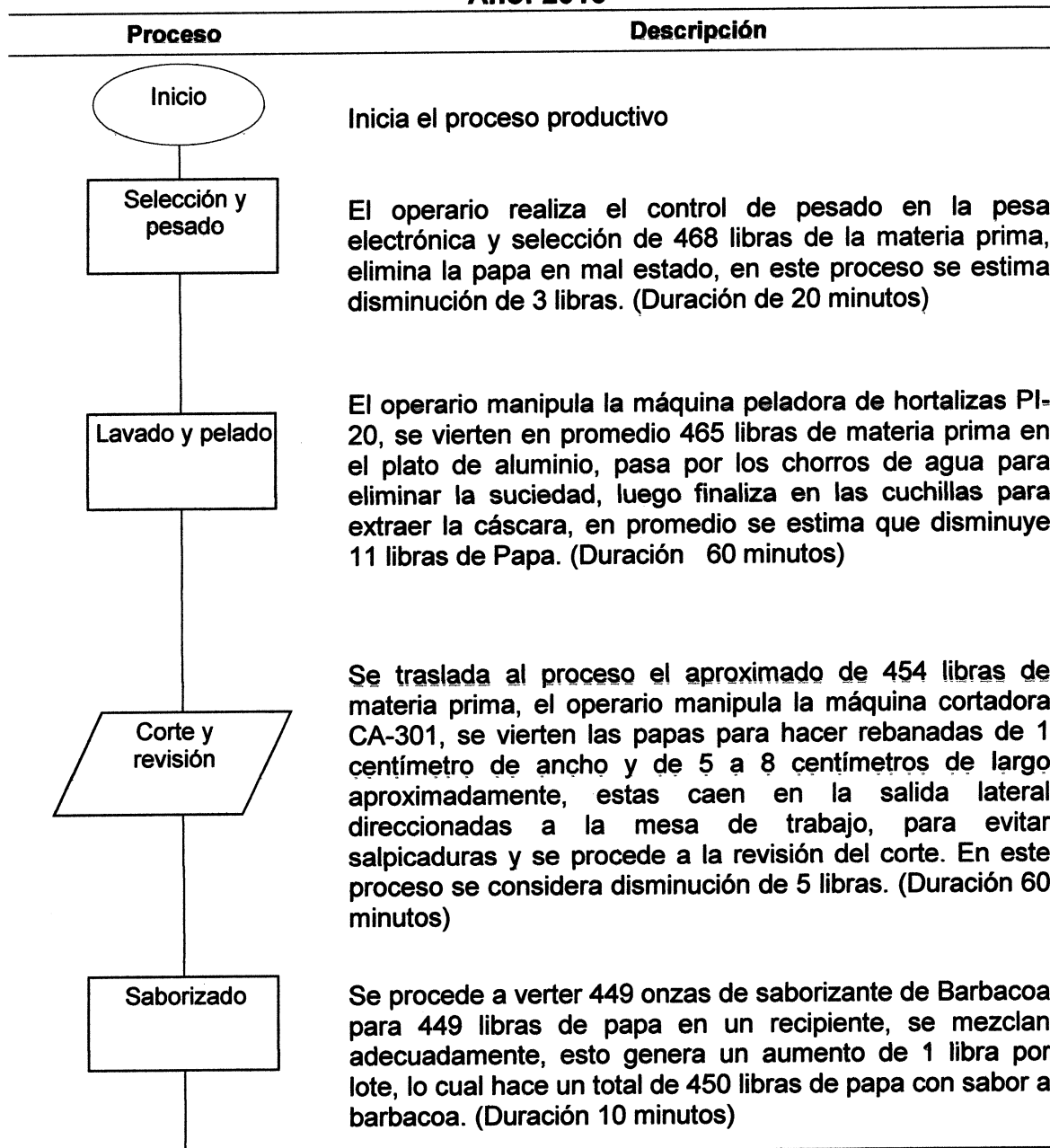
### 3.5.5 Proceso productivo

Dicho proceso implica el conjunto de operaciones necesarias para llevar a cabo la transformación ordenada y planificada del producto, implica la utilización de características tecnológicas, asistencia técnica y capacitación, para lograr la obtención de un bien industrializado que satisfaga una necesidad.

Está compuesto por las siguientes etapas operativas de preparación: selección y pesado, lavado y pelado, corte y revisión, saborizado (barbacoa), revisión de saborizado, pesado, empaçado y sellado, almacenaje y congelación.

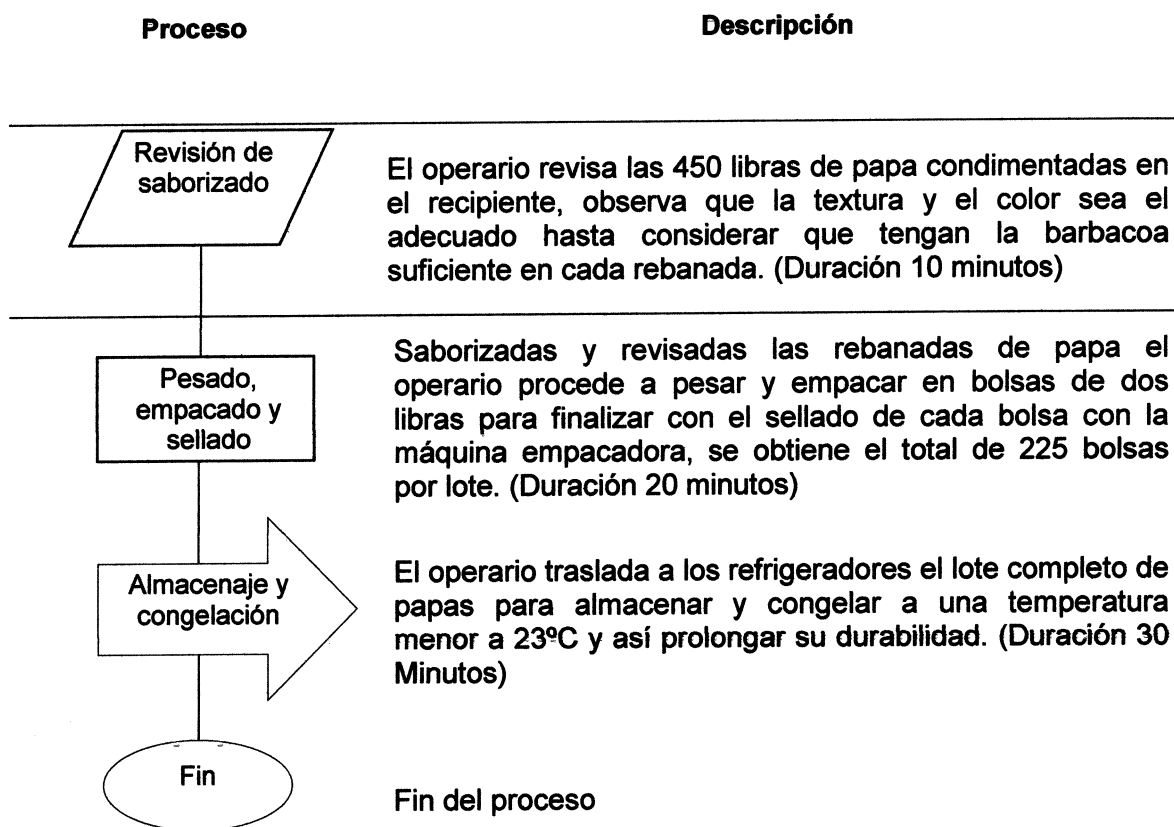
A continuación, se presenta el flujograma del proceso de producción de papa congelada con sabor a barbacoa.

**Gráfica 4**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa**  
**Flujograma del Proceso Productivo**  
**Año: 2016**



Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El flujograma anterior detalla cada uno de los procesos y actividades que se llevarán a cabo en el proceso de producción de papa congelada con sabor a barbacoa. Inicia con la selección y pesado de la papa y finaliza al ser transferida para su almacenaje y congelación para preservar el producto. La producción diaria para satisfacer 17%, de la demanda insatisfecha será de 450 bolsas de dos libras, donde se trabajará en dos lotes de producción de 225 bolsas cada uno, que al año será un total de 126,044 bolsas, con el fin de llevar un mejor control de calidad del producto terminado.

Se trabajará 280 días al año con una jornada de trabajo diurna de 8 horas diarias de lunes a viernes y sábados medio día con un total de 44 horas a la

semana. La capacidad a utilizar de la máquina peladora será de 89%, mientras que la máquina cortadora será de 95%, donde es necesaria la cantidad de 936 libras de papa, que genera una pérdida en los procesos de selección, lavado y pelado de 36 libras, lo que da como resultado al finalizar los procesos 900 libras de papa congelada con sabor a barbacoa.

### 3.5.6 Requerimientos técnicos

Se refiere a los recursos a utilizar en la producción de papa congelada con sabor a barbacoa del proyecto de inversión como los humanos, materiales y financieros. En el siguiente cuadro, se detallan los requerimientos necesarios para llevar a cabo el proyecto de inversión.

**Tabla 6**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Papa Congelada con sabor a Barbacoa**  
**Requerimientos Técnicos**  
**Año: 2016**

Descripción	Unidad de medida	cantidad
<b>Vehículo</b>		
Vehículo de reparto	Unidad	1
<b>Mobiliario y equipo</b>		
Lavatrastos 2 posetas	Unidad	1
Llave cuello de ganso de 8´	Unidad	1
Estantería de 2 x 0.90 metros	Unidad	4
Congelador de 22"	Unidad	4
Pesa electrónica	Unidad	2
Carretilla de traslado	Unidad	2
Tanque de lavado 500 litros	Unidad	1
Mesa para selección y empaquetado	Unidad	2
Escritorio	Unidad	3
Silla secretarial	Unidad	3
Archivo de metal	Unidad	3
Sumadora	Unidad	3
<b>Equipo de producción</b>		
Peladora y secadora PI-20	Unidad	1
Cortadora de vegetales CA-301	Unidad	1

Continúa en la página siguiente...



...Viene de la página anterior

Empacadora	Unidad	1
<b>Equipo de computación</b>		
Computadora	Unidad	2
Impresora multifuncional	Unidad	1
Reguladora de voltaje UPS	Unidad	1
<b>Gastos de organización e instalación</b>	Unidad	1
<b>Materia prima</b>		
Papa	Libra	21,007
Saborizante sabor barbacoa	Onza	10,504
<b>Mano de obra</b>		
Selección y pesado	Día	2.19
Lavado y pelado	Día	6.57
Corte y revisión	Día	6.57
Saborizado	Día	1.10
Revisión de saborizado	Día	1.10
Pesado, empacado y sellado	Día	2.19
Almacenaje y congelación	Día	3.29
<b>Costos indirectos variables</b>		
Bolsa para empaque	Unidad	10,504
Etiqueta	Unidad	10,504
Agua	Litro	12,400
Energía eléctrica	kWh	184
<b>Costos fijos de producción</b>		
Extracción de basura	Mensual	1
Agua potable	Mensual	1
Alquiler de local	Mensual	1
Extintor abc 10 libras	Unidad	1
Encargado de producción	Mensual	1
Energía eléctrica	Mensual	1
<b>Utensilios de producción</b>		
Cajas plásticas	Unidad	10
Gabachas	Unidad	1
Guantes de hule	Unidad	1
Redecillas	Unidad	1
Botas de hule	Par	5
Esparcidor de sazón	Unidad	4
Cuchillo	Unidad	4
Colador metálico	Unidad	4
Bandeja escurridora	Unidad	4
Recipiente contenedor para agua 5,000 lts.	Unidad	4

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Espátula	Unidad	4
<b>Gastos variables de ventas</b>		
Combustible	Mensual	50
<b>Gastos de venta</b>		
Sueldo de vendedor	Mensual	1
Bonificación incentivo	Mensual	1
Cuota patronal	Mensual	1
Prestaciones laborales	Mensual	1
Publicidad y propaganda	Mensual	1
Mantenimiento de vehículo	Mensual	1
<b>Gastos de administración</b>		
Sueldo administrador	Mensual	1
Recepcionista	Mensual	1
Honorarios contador	Mensual	1
Dietas	Mensual	1
Papelería y útiles	Mensual	1
Telefonía	Mensual	1
Energía eléctrica	Mensual	1
Utiles y enseres	Mensual	1
Extintidor abc 10 libras	Unidad	1
Internet	Unidad	2
Seguridad y vigilancia	Unidad	1
<b>Gastos de instalación</b>		1

Fuente: investigación de campo grupo EPS, primer semestre 2016.

Para iniciar el proyecto de producción de papa congelada sabor a barbacoa se deberá tener en cuenta los insumos que se requieren para proceder a la transformación del producto terminado, en el que se contemplará la mano de obra requerida con personal técnico y capacitado así también los costos indirectos variables, el lugar de almacenamiento y las herramientas que permitan facilitar el proceso productivo.

### 3.6 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL

Dicho estudio está integrado por el tipo de estructura organizacional, aspectos legales y funciones básicas de la organización a implementar, se tratará de manera más específica en el capítulo IV.

### 3.7 ESTUDIO FINANCIERO

Establece los costos y gastos en los que deberán incurrir para la puesta en marcha del proyecto para lo cual será necesario estimar y analizar la inversión fija, capital de trabajo, estados financieros y fuentes de financiamiento internas y externas, que son fundamentales para la evaluación financiera y esta permitirá tomar decisiones acerca de la viabilidad y rentabilidad de la propuesta de inversión.

#### 3.7.1 Inversión fija

Está representado por los bienes de naturaleza permanente, los cuales se dividen en activos fijos tangibles e intangibles; el primero está compuesto por mobiliario de oficina, equipo de cómputo, herramientas, maquinaria, costos de producción; el segundo, por todos los gastos de organización necesarios que se incurren para la puesta en marcha del proyecto

El siguiente cuadro muestra la inversión fija necesaria para la ejecución del proyecto de papa congelada con sabor a barbacoa.

**Cuadro 16**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa**  
**Inversión Fija**  
**Año 2016**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Tangible</b>				<b>164,345</b>
<b>Vehículo</b>				<b>40,000</b>
Vehículo de reparto	Unidad	1	40,000.00	40,000
<b>Mobiliario y equipo</b>				<b>64,780</b>
Lavatrastos 2 posetas	Unidad	1	1,350.00	1,350
Llave cuello de ganso de 8'	Unidad	1	269.00	269
Estantería de 2 x 0.90 metros	Unidad	4	4,720.00	18,880

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Congelador de 22"	Unidad	4	6,199.00	24,796
Pesa electrónica	Unidad	2	500.00	1,000
Carretilla de traslado	Unidad	2	800.00	1,600
Tanque de lavado 500 litros	Unidad	1	800.00	800
Mesa para selección y empaquetado	Unidad	2	3,880.00	7,760
Escritorio	Unidad	3	800.00	2,400
Silla secretarial	Unidad	3	500.00	1,500
Archivo de metal	Unidad	3	1,225.00	3,675
Sumadora	Unidad	3	250.00	750
<b>Equipo de producción</b>				<b>54,896</b>
Peladora y secadora PI-20	Unidad	1	14,288.00	14,288
Cortadora de vegetales CA-301	Unidad	1	20,808.00	20,808
Empacadora	Unidad	1	19,800.00	19,800
<b>Equipo de computación</b>				<b>4,669</b>
Computadora	Unidad	2	1,799.00	3,598
Impresora multifuncional	Unidad	1	800.00	800
Reguladora de voltaje UPS	Unidad	1	271.00	271
<b>Intangible</b>				<b>11,000</b>
Gastos de organización e instalación	Unidad	1	10,440.00	11,000
<b>Total</b>				<b>175,345</b>

Fuente: investigación de campo. Grupo EPS, primer semestre 2016.

Se estudió en el cuadro anterior que, la inversión fija para el proyecto de producción de papa congelada con sabor a barbacoa será de Q.175,345.00; en donde el mayor requerimiento se realiza en la compra de mobiliario y equipo con Q.122,026.00; seguido de vehículos con Q.40,000.00, y por último, los gastos de organización, equipo de cómputo y herramientas, que suma un total de Q.11,289.00.

### 3.7.2 Inversión en capital de trabajo y total

Es el capital distinto a la inversión fija con el que se debe contar para poder iniciar el proyecto.

Está representado por los insumos indispensables para obtención del producto, mano de obra, costos indirectos variables, costos fijos de producción, gastos de

administración y ventas rubros necesarios para la implementación y operación normal del proyecto hasta que éste sea auto sostenible.

En el cuadro siguiente se presenta el detalle del capital de trabajo:

**Cuadro 17**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa**  
**Inversión en capital de trabajo y total**  
**Año 2016**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario	Total
<b>Materia prima</b>				<b>22,057</b>
Papa	Libra	21,007	0.90	18,906
Saborizante sabor barbacoa	Onza	10,504	0.30	3,151
<b>Mano de obra</b>				<b>2,421</b>
Selección y pesado	Día	2.19	81.87	179
Lavado y pelado	Día	6.57	81.87	538
Corte y revisión	Día	6.57	81.87	538
Saborizado	Día	1.10	81.87	90
Revisión de saborizado	Día	1.10	81.87	90
Pesado, empacado y sellado	Día	2.19	81.87	179
Almacenaje y congelación	Día	3.29	81.87	269
Bonificación incentivo		23.01	8.33	192
Bonificación incentivo encargado				346
Séptimo día				346
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>3,142</b>
Cuota patronal	Mensual	0.1267	2,229.00	282
Prestaciones laborales	Mensual	0.3055	2,229.00	681
Bolsa para empaque	Unidad	10,504	0.03	315
Etiqueta	Unidad	10,504	0.10	1,050
Agua	Litro	12,400	0.0363	450
Energía eléctrica	kWh	55,200	0.0066	364
<b>Costos fijos de producción</b>				<b>20,634</b>
Extracción de basura	Mensual	1	100.00	100
Agua potable	Mensual	1	200.00	200
Energía eléctrica	Mensual	1	103.04	103

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Alquiler de local	Mensual	1	2,000.00	2,000
Extintor abc 10 libras	Mensual	1	675.00	675
Encargado de producción	Mensual	1	3,500.00	3,500
Bonificación incentivo encargado	Mensual	1	250.00	250
Cuotas patronales	Mensual	0.1267	3,500.00	443
Prestaciones laborales	Mensual	0.3055	3,500.00	1,069
<b>Utensilios de producción</b>				
Cajas plásticas	Unidad	10	50.00	500
Gabachas	Unidad	1	180.00	180
Guantes de hule	Unidad	1	84.00	84
Redecillas	Unidad	1	90.00	90
Botas de hule	Par	5	60.00	300
Esparcidor de sazónador	Unidad	4	80.00	320
Cuchillo	Unidad	4	50.00	200
Colador metálico	Unidad	4	50.00	200
Bandeja escurridora	Unidad	4	90.00	360
Recipiente contenedor para agua 5,000 lts.	Unidad	4	2,500.00	10,000
Espátula	Unidad	4	15.00	60
<b>Gastos variables de ventas</b>				<b>1,250</b>
Combustible	Mensual	50	25.00	1,250
<b>Gastos de venta</b>				<b>7,578</b>
Sueldo de vendedor	Mensual	1	4,000.00	4,000
Bonificación incentivo	Mensual	1	250.00	250
Cuota patronal	Mensual	0.1267	4,000.00	507
Prestaciones laborales	Mensual	0.3055	4,000.00	1,222
Publicidad y propaganda	Mensual	1	999.00	999
Mantenimiento de vehículo	Mensual	1	600.00	600
<b>Gastos de administración</b>				<b>18,547</b>
Sueldo administrador	Mensual	1	5,000.00	5,000
Bonificación incentivo	Mensual	1	250.00	250
Cuota patronal	Mensual	0.1267	5,000.00	634
Prestaciones laborales	Mensual	0.3055	5,000.00	1,528
Honorarios contador	Mensual	1	3,000.00	3,000
Dietas	Mensual	1	2,000.00	2,000
Papelería y útiles	Mensual	1	110.00	110
Telefonía	Mensual	1	100.00	100
Internet	Mensual	1	250.00	250
Seguridad y vigilancia	Mensual	1	4,000.00	4,000

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Útiles y enseres	Mensual	1	1,000.00	1,000
Extintor abc 10 libras	Unidad	1	675.00	675
<b>Total</b>				<b>75,627</b>
<b>Inversión fija</b>				<b>175,345</b>
<b>Inversión total</b>				<b>250,972</b>

Fuente: investigación de campo. Grupo EPS, primer semestre 2016.

Con base en el cuadro anterior, se determinó que la materia prima es el rubro más grande dentro de la inversión en capital de trabajo al representar 33 % del total. Derivado de esta condición es necesario que los proveedores sean seleccionados cuidadosamente, para obtener los mejores beneficios: la mano de obra 21 %, costos fijos de producción 6 %, gastos de administración y ventas suma 31 %, costos indirectos variables 9 %.

En el cuadro anterior, muestra la inversión total necesaria para la ejecución del proyecto, el cual asciende a Q 250,972.00 de los cuales el 65 % corresponde a la inversión fija que comprende la compra de activos, así como los gastos de constitución de la organización; mientras que 35 % restante representa el capital de trabajo, que incluye los egresos necesarios para realizar el proceso productivo.

### 3.7.3 Fuentes de financiamiento

Consiste en determinar las fuentes proveedoras de los medios financieros necesarios para cubrir la inversión total.

La realización del proyecto se tiene previsto que existirán recursos internos como externos, los cuales se detallan en el cuadro siguiente:

**Cuadro 18**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa**  
**Fuentes de Financiamiento**  
**Año 2016**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
<b>Inversión fija</b>	<b>115,780</b>	<b>59,565</b>	<b>175,345</b>
Vehículo	40,000	-	40,000
Mobiliario y equipo	64,780	-	64,780
Equipo de producción	-	54,896	54,896
Equipo de computación	-	4,669	4,669
Gastos de organización e instalación	11,000	-	11,000
<b>Inversión en capital de trabajo</b>	<b>32,938</b>	<b>42,691</b>	<b>75,627</b>
Materia prima	-	22,057	22,057
Mano de obra	2,421	-	2,421
Costos indirectos variables	3,142	-	3,140
Costos fijos de producción	-	20,634	20,634
Gastos variables de ventas	1,250	-	1,250
Gastos de venta	7,578	-	7,578
Gastos de administración	18,547	-	18,547
<b>Total</b>	<b>148,718</b>	<b>102,256</b>	<b>250,972</b>

Fuente: investigación de campo. Grupo EPS, primer semestre 2016.

- **Recursos propios**

Son los recursos originados por la aportación de capital de los inversionistas, provenientes de su ahorro, fuerza de trabajo o de remesas recibidas.

La adquisición de recursos se realizará, a través de aportación que efectuarán los asociados y que corresponde a la cantidad de Q132,510.00 equivalente al 52 %, el cual será dividido entre los asociados que integrarán la asociación.

- **Recursos ajenos**

Son los recursos obtenidos a través de entidades privadas o gubernamentales, son recursos ajenos a los aportes de los asociados, el monto a financiar será Q122,026.00 equivalente al 48 % y se cubrirá a través de un préstamo al Banco



de Desarrollo Rural, con la tasa de interés de 24 % anual y se pagará en un plazo no mayor a 1 año.

### 3.7.4 Estados financieros

Es el conjunto de información que refleja la situación financiera de una entidad, empresa u organización. Son los documentos contables que representan los rubros y erogaciones que identifican las necesidades y la capacidad de pago o liquidez de una organización al final de un determinado período

#### 3.7.4.1 Estado de costo directo de producción proyectado

Analiza la integración de los diferentes elementos que intervienen en el proceso productivo del proyecto y que determinan el costo de producción para una bolsa de dos libras.

A continuación se presentan los estados financieros que muestran la situación financiera del proyecto producción de papa congelada con sabor a barbacoa.

**Cuadro 19**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa**  
**Estado de Costo Directo de Producción Proyectado**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>	<b>Año 4</b>	<b>Año 5</b>
<b>Materia prima</b>	<b>264,684</b>	<b>264,684</b>	<b>264,684</b>	<b>264,684</b>	<b>264,684</b>
Papa	226,872	226,872	226,872	226,872	226,872
Saborizante sabor barbacoa	37,812	37,812	37,812	37,812	37,812
<b>Mano de obra</b>	<b>29,052</b>	<b>29,052</b>	<b>29,052</b>	<b>29,052</b>	<b>29,052</b>
Selección y pesado	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148
Lavado y pelado	6,456	6,456	6,456	6,456	6,456
Corte y revisión	6,456	6,456	6,456	6,456	6,456
Saborizado	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080
Revisión de saborizado	1,080	1,080	1,080	1,080	1,080
Pesado, empacado y sellado	2,148	2,148	2,148	2,148	2,148

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Almacenaje y congelación	3,228	3,228	3,228	3,228	3,228
Bonificación incentivo	2,304	2,304	2,304	2,304	2,304
Séptimo día	4,152	4,152	4,152	4,152	4,152
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>37,680</b>	<b>37,680</b>	<b>37,680</b>	<b>37,680</b>	<b>37,680</b>
Cuota patronal	3,384	3,384	3,384	3,384	3,384
Prestaciones laborales	8,172	8,172	8,172	8,172	8,172
Bolsa para empaque	3,780	3,780	3,780	3,780	3,780
Etiqueta	12,600	12,600	12,600	12,600	12,600
Agua	5,400	5,400	5,400	5,400	5,400
Energía eléctrica	4,344	4,344	4,344	4,344	4,344
<b>Costo directo de producción</b>	<b>331,416</b>	<b>331,416</b>	<b>331,416</b>	<b>331,416</b>	<b>331,416</b>
Producción total	126,044	126,044	126,044	126,044	126,044
<b>Costo unitario de 1 bolsa de 2 lbs.</b>	<b>2.6294</b>	<b>2.6294</b>	<b>2.6294</b>	<b>2.6294</b>	<b>2.6294</b>

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro anterior muestra el costo directo de producción que asciende a Q331,416.00 para cada año de vida del proyecto, del cual el 80 % corresponde a los insumos necesarios para realizar la transformación de la papa; el 8.77 % concierne a mano de obra que ejecutara el proceso productivo, y por último, con 11.37 % están los costos indirectos variables; por ello, se recomienda actualizar periódicamente las cotizaciones de proveedores potenciales, con el fin de encontrar mejores precios siempre manteniendo la calidad, asimismo se observa que el costo por unidad producida será de Q. 2.63, el cual se mantiene para los cinco años de vida del proyecto.

#### 3.7.4.2 Estado de resultados proyectado

Es una herramienta financiera que lleva en su contenido el resumen de las utilidades o pérdidas que tendrá una empresa durante un período determinado.

Su propósito es establecer la ganancia que se obtendrá encada año proyectado; a través de su análisis, se determinará si el proyecto es rentable; este presenta los ingresos que durante el año se obtuvo, además de los costos de producción,

gastos de administración y ventas. A continuación se presentan los estados de resultados proyectados para los cinco años que dura el proyecto.

**Cuadro 20**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Papa congelada con Sabor a Barbacoa**  
**Estado de Resultados Proyectado**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
<b>Ventas</b>	<b>1,310,232</b>	<b>1,310,232</b>	<b>1,310,232</b>	<b>1,310,232</b>	<b>1,310,232</b>
(-) Costo directo de producción	331,416	331,416	331,416	331,416	331,416
<b>Contribución a la ganancia</b>	<b>978,816</b>	<b>978,816</b>	<b>978,816</b>	<b>978,816</b>	<b>978,816</b>
<b>(-) Gastos variables de venta</b>	<b>15,000</b>	<b>15,000</b>	<b>15,000</b>	<b>15,000</b>	<b>15,000</b>
Combustible	15,000	15,000	15,000	15,000	15,000
<b>Ganancia marginal</b>	<b>963,816</b>	<b>963,816</b>	<b>963,816</b>	<b>963,816</b>	<b>963,816</b>
<b>(-) Costos fijos de producción</b>	<b>115,928</b>	<b>103,234</b>	<b>115,528</b>	<b>103,234</b>	<b>103,234</b>
Extracción de basura	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Agua potable	2,400	2,400	2,400	2,400	2,400
Alquiler de local	24,000	24,000	24,000	24,000	24,000
Extintidor abc 10 libras	675	-	-	-	-
Recarga extintidor abc 10 libras	-	275	275	275	275
Encargado de producción	42,000	42,000	42,000	42,000	42,000
Bonificación incentivo encargado	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuotas patronales	5,316	5,316	5,316	5,316	5,316
Prestaciones laborales	12,828	12,828	12,828	12,828	12,828
Energía eléctrica	1,236	1,236	1,236	1,236	1,236
Utensilios de producción	12,294	-	12,294	-	-
Depreciación equipo de producción	10,979	10,979	10,979	10,979	10,979
<b>(-) Gastos de venta</b>	<b>98,936</b>	<b>98,936</b>	<b>98,936</b>	<b>98,936</b>	<b>98,936</b>
Sueldo de vendedor	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	6,084	6,084	6,084	6,084	6,084
Prestaciones laborales	14,664	14,664	14,664	14,664	14,664
Publicidad y propaganda	11,988	11,988	11,988	11,988	11,988
Mantenimiento de vehículo	7,200	7,200	7,200	7,200	7,200
Depreciación vehículos	8,000	8,000	8,000	8,000	8,000

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>(-) Gastos de administración</b>	<b>213,851</b>	<b>213,451</b>	<b>213,452</b>	<b>211,895</b>	<b>211,895</b>
Sueldo administrador	60,000	60,000	60,000	60,000	60,000
Bonificación incentivo	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Cuota patronal	7,608	7,608	7,608	7,608	7,608
Prestaciones laborales	18,336	18,336	18,336	18,336	18,336
Honorarios contador	36,000	36,000	36,000	36,000	36,000
Dietas	6,000	6,000	6,000	6,000	6,000
Papelería y útiles	1,320	1,320	1,320	1,320	1,320
Telefonía	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200
Internet	3,000	3,000	3,000	3,000	3,000
Seguridad y vigilancia	48,000	48,000	48,000	48,000	48,000
Útiles y enseres	12,000	12,000	12,000	12,000	12,000
Extintidor abc 10 libras	675	-	-	-	-
Recarga extintidor abc 10 libras	-	275	275	275	275
Depreciación mobiliario y equipo	12,956	12,956	12,956	12,956	12,956
Depreciación equipo de computación	1,556	1,556	1,557	-	-
Amortización gastos de organización	1,000	1,000	1,000	1,000	1,000
Amortización marcas y patentes	700	700	700	700	700
Amortización gastos de instalación	500	500	500	500	500
<b>Ganancia en operación</b>	<b>535,077</b>	<b>548,171</b>	<b>535,876</b>	<b>549,727</b>	<b>549,727</b>
<b>(-) Gastos financieros</b>	<b>24,541</b>	<b>12,271</b>	-	-	-
Intereses sobre préstamo	24,541	12,271	-	-	-
<b>Ganancia antes del ISR</b>	<b>510,536</b>	<b>535,900</b>	<b>535,876</b>	<b>549,727</b>	<b>549,727</b>
(-) ISR 25%	127,634	133,975	133,969	137,432	137,432
<b>Utilidad neta</b>	<b>382,902</b>	<b>401,925</b>	<b>401,907</b>	<b>412,295</b>	<b>412,295</b>

Fuente: investigación de campo. Grupo EPS, primer semestre 2016.

El cuadro anterior presenta las utilidades netas obtenidas en cada uno de los ejercicios fiscales, presentando una ganancia para el primer año de Q. 206,613.00 con un incremento del 11 % para el segundo año.

El cálculo del Impuesto Sobre la Renta -ISR- se aplicó el porcentaje vigente para el año 2016, a fin de reducir el pago de este impuesto, para ello se aprovechan

las depreciaciones como gastos deducibles, aplicando los porcentajes de ley a los activos tangibles e intangibles.

### 3.8 EVALUACIÓN FINANCIERA

El objetivo primordial es medir el riesgo de inversión viabilidad y rentabilidad de un proyecto, mediante la utilización del uso de herramientas complejas como lo es el flujo neto de fondos, valor actual neto, relación beneficio costo, tasa interna de retorno y punto de equilibrio.

A continuación se presenta el cuadro en el que se detalla los resultados de la evaluación financiera.

**Tabla 7**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa**  
**Resumen Evaluación Financiera**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Resultados
Punto de equilibrio en Valores ( P.E.V)	Q.616,163.00
Punto de equilibrio en unidades (P.E.U)	58,682
Margen de seguridad en valor	Q.694,069
Margen de seguridad en %	53%
<b>Flujo Neto de Fondos</b>	
Año 1	Q.418,611.00
Año 2	Q.437,634.00
Año 3	Q.437,617.00
Año 4	Q.446,448.00
Año 5	Q.446,448.00
<b>Valor Actual Neto (VAN)</b>	Q.722,734.00
<b>Relación Beneficio Costo</b>	Q.1.33
<b>Tasa de rendimiento mínima aceptada (TREMA)</b>	34.34%
<b>Tasa interna de retorno (TIR)</b>	168.52%
<b>periodo de recuperación de la inversión (PRI)</b>	8 meses

Fuente: investigación de campo. Grupo EPS, primer semestre 2016.

De acuerdo con la información anterior, es necesario realizar ventas por Q.616,163.00 para no tener pérdidas ni ganancias; este monto equivale a vender 58,682 unidades de bolsas de dos libras de papa congelada con sabor a barbacoa, con un margen de seguridad del 53%. Al tomar en consideración los flujos de efectivo proyectados se establece que el proyecto es viable, pues los resultados muestran disponibilidad de efectivo durante los 5 años proyectados, siempre que las condiciones de producción y ventas permanezcan estables.

Para el cálculo del flujo neto de fondos no se incluyeron depreciaciones y amortizaciones, pues estas no constituyen gastos en efectivo. El valor actual neto resulta positivo luego de aplicar el factor de actualización de 34.34 % TREMA y se considera que el proyecto es factible, según este método. El resultado de la relación beneficio costo es mayor a la unidad, por lo que la inversión en el proyecto producción de papa congelada sabor a barbacoa es aceptable, debido a que por cada quetzal invertido se recupera Q.0.33.

El resultado de la tasa interna de retorno es de 168.54 %, porcentaje que es mayor a la -TREMA-, es aceptable y generará mayor rendimiento para el proyecto. Finalmente, el período de recuperación de la inversión es de ocho meses lo que indica que en ese tiempo habrá rotado una vez el capital invertido en el proyecto demostrando su viabilidad.

### **3.9 IMPACTO SOCIAL**

La "Asociación Solomera Productora de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa, denominada "ASPROPAC" aportará la creación de seis fuentes de trabajo de forma directa y la participación de veinte socios fundadores, y esta apoyará en el desarrollo económico de sus integrantes y familias. Con la utilización del salario los trabajadores tendrán la capacidad de comprar y adquirir servicios importantes para la satisfacción de sus necesidades. Contribuirá de forma

indirecta en beneficio de la comunidad a los proveedores de materia prima y otros insumos para la transformación del producto.

Con ello, se estimula la participación, integración con la creación de una alternativa de inversión rentable que beneficie a los miembros que integrarán la asociación, por medio de la transformación de los recursos naturales que posee la localidad.

**CAPÍTULO IV**  
**ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**  
**PROYECTO: PRODUCCIÓN DE PAPA CONGELADA SABOR BARBACOA**

El presente capítulo tiene como objetivo establecer los aspectos administrativos y legales del proyecto producción de papa congelada con sabor a barbacoa, para el municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango. Para ello es necesario establecer los siguientes aspectos: tipo de organización, justificación, objetivos, estructura organizacional y la aplicación del proceso administrativo, asimismo la normativa legal que regirá la constitución y desarrollo de la misma.

#### **4. ORGANIZACIÓN PROPUESTA**

Con el fin de lograr el óptimo funcionamiento de la producción de papa congelada sabor barbacoa, se propone la conformación de una Asociación civil acorde a las características técnicas, sociales y culturales del municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango.

##### **4.1 JUSTIFICACIÓN**

Debido a la falta de conocimiento, organización y acceso limitado a créditos, las personas no tienen disponibilidad para la creación de estrategias que permitan la penetración de nuevos productos al mercado, es indispensable la creación de una organización que permita centralizar operaciones de producción y a si aprovechar los recursos que el municipio dispone.

Es necesario integrar un grupo de personas interesadas en invertir en el proyecto, para ello se requiere establecer una organización que coordine y vele los intereses de los inversionistas.

Se propone la creación de una Asociación que agrupe a 20 productores de papa congelada en el Municipio, por ser de funcionamiento sencillo, la fácil creación e integración de personas con intereses comunes, con la implementación de la



misma se espera tener acceso al financiamiento, asesorías técnicas, las cuales son de vital importancia para la apertura de la misma, esto ayudará a la generación de empleo y mejorará el nivel de vida de los familiares que integran la asociación. Para cumplir con los requisitos esta será inscrita en el registro de Asociaciones civiles del Municipio. La misma contará con lo siguiente:

## **4.2 OBJETIVOS**

A continuación, se plantea el objetivo general y específico como guía de los resultados que se desean alcanzar en el proyecto.

### **4.2.1 General**

Establecer una organización al servicio de los integrantes de la Asociación de producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa, que brinde al consumidor un producto de calidad, confiable y precio accesible, que genere ingresos que permitan cubrir costos y obtener un margen de ganancia a través de la organización, comercialización y financiamiento y brinde beneficios a los asociados con el fin de impulsar el desarrollo económico y social del Municipio.

### **4.2.2 Específicos**

- Generar nuevas fuentes de trabajo para contribuir a mejorar el nivel de vida de la población del Municipio.
- Establecer los sistemas administrativos y de comercialización adecuados para el funcionamiento de la Asociación.
- Establecer estándares de calidad, para que el producto llegue al consumidor y logre satisfacer sus necesidades.
- Elevar la capacidad de organización de los participantes en el proyecto por medio de la creación y desarrollo de una entidad formal.
- Impulsar la producción y comercialización de Papa Congelada con un ingrediente adicional, como lo es la barbacoa.

### **4.3 TIPO Y DENOMINACIÓN**

La entidad propuesta se denominará “Asociación Solomera Productora de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa, denominada “ASPROPAC”. Se utilizará como nombre comercial “Solopapas” con el fin de identificar con mayor facilidad el producto de la competencia.

#### **4.3.1 Marco jurídico**

El proyecto debe regirse de conformidad a la legislación local, en la cual se aplican normas de orden externo e interno que permitan que la organización cuente con una base legal adecuada para realizar las operaciones.

##### **4.3.1.1 Normas internas**

Lo conforman los estatutos y reglamentos que contengan reglas de conducta para todos los miembros de la Asociación Civil, serán establecidas por la Junta Directiva con previa revisión y aprobación de cada integrante, comprenderá los siguientes aspectos.

- Acta de constitución, por medio de escritura pública o acta constitutiva de productores de Papa Congelada con sabor a barbacoa, en donde se consigna quienes la conforman.
- Inscripción ante el Registro de Asociaciones Civiles dentro del mes siguiente al acto de constitución para su legalización.
- Elección de presidente y representante legal.
- Elección de junta directiva.
- Disposiciones finales, como procedimientos y reglamentos.
- Disposiciones que apliquen a los procesos de producción.
- Manuales administrativos.

#### 4.3.1.2 Normas externas

Las conforman todas las leyes que respaldan la creación y funcionamiento de las organizaciones civiles no lucrativas, para el presente caso se describen las leyes que regulan en varios aspectos el funcionamiento de las Asociaciones Civiles.

- Constitución Política de la República de Guatemala. Asamblea Nacional Constituyente. 1985 y sus reformas, contempla los artículos: 34. Derecho de Asociación, 43. Libertad de industria, comercio y trabajo, 101. Derecho de Trabajo y Artículo 119. Obligaciones del Estado, literal A.
- Reglamento de Inscripción de Asociaciones Civiles, Acuerdo Gubernativo 512-98, Artículos 1. Constitución, 2. de la Escritura de Constitución, 3. de los Estatutos.
- Acuerdo Ministerial 649-2006 del Ministerio de Gobernación, Artículos 1, 2 y 3 de la Dirección del Registro de Personas Jurídicas.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 2-70. Código de Comercio.
- Congreso de la República de Guatemala Decreto Número 27-92, Ley de Impuesto al Valor Agregado y sus reformas.
- Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 6-91. Código Tributario.
- Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 10-2012 Ley de Actualización Tributaria y sus reformas.
- Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 12-2002. Código Municipal.
- Congreso de la República de Guatemala, ley reguladora de la prestación del aguinaldo para los trabajadores del sector privado. Decreto Número 76-78.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 295, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

- Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 90-97. Código de Salud.
  - Acuerdo Gubernativo Número 969-99. Reglamento para la inocuidad de los alimentos.
  - Acuerdo Gubernativo Número 303-2015. Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas, no Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquila.
- Razón social

Se identificará como “Asociación Civil Solomera de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa”, la cual promoverá el desarrollo de los productores de papa en el Municipio; con esto se generarán fuentes de empleo, se aumentarán los ingresos de las familias y aprovecharán los recursos naturales que posee el Municipio.

#### **4.4 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

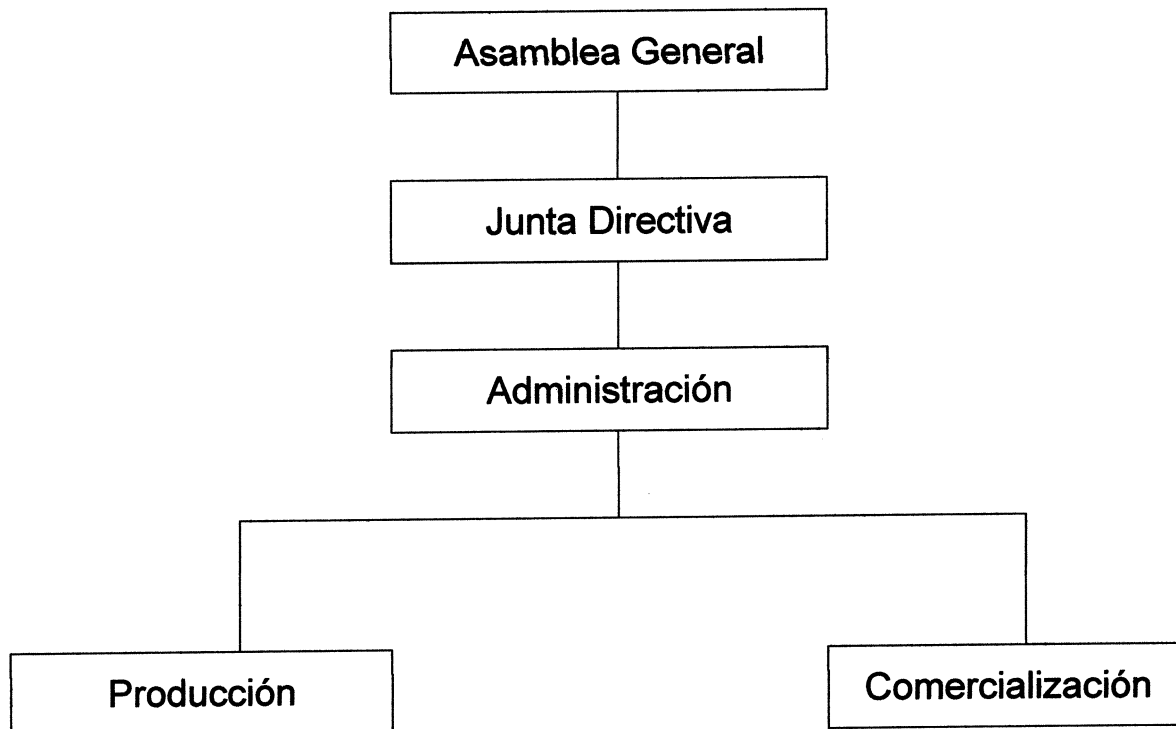
Constituye el marco formal de la organización, esta estructura debe ser efectiva para el cumplimiento de los objetivos, estrategias y acciones planteadas.

##### **4.4.1 Diseño de la organización**

El objetivo fundamental es representar la estructura administrativa de la Asociación, su campo de acción y los conductos, a través de los que se desarrollan sus relaciones formales dentro de la organización.

En la gráfica 10, se presenta el organigrama nominal propuesto para la Asociación.

**Gráfica 5**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa**  
**Estructura Organizacional Propuesta**  
**Asociación Civil Solomera Productora de Papa Congelada con Sabor a**  
**Barbacoa "ASPROPAC"**  
**Año: 2016**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

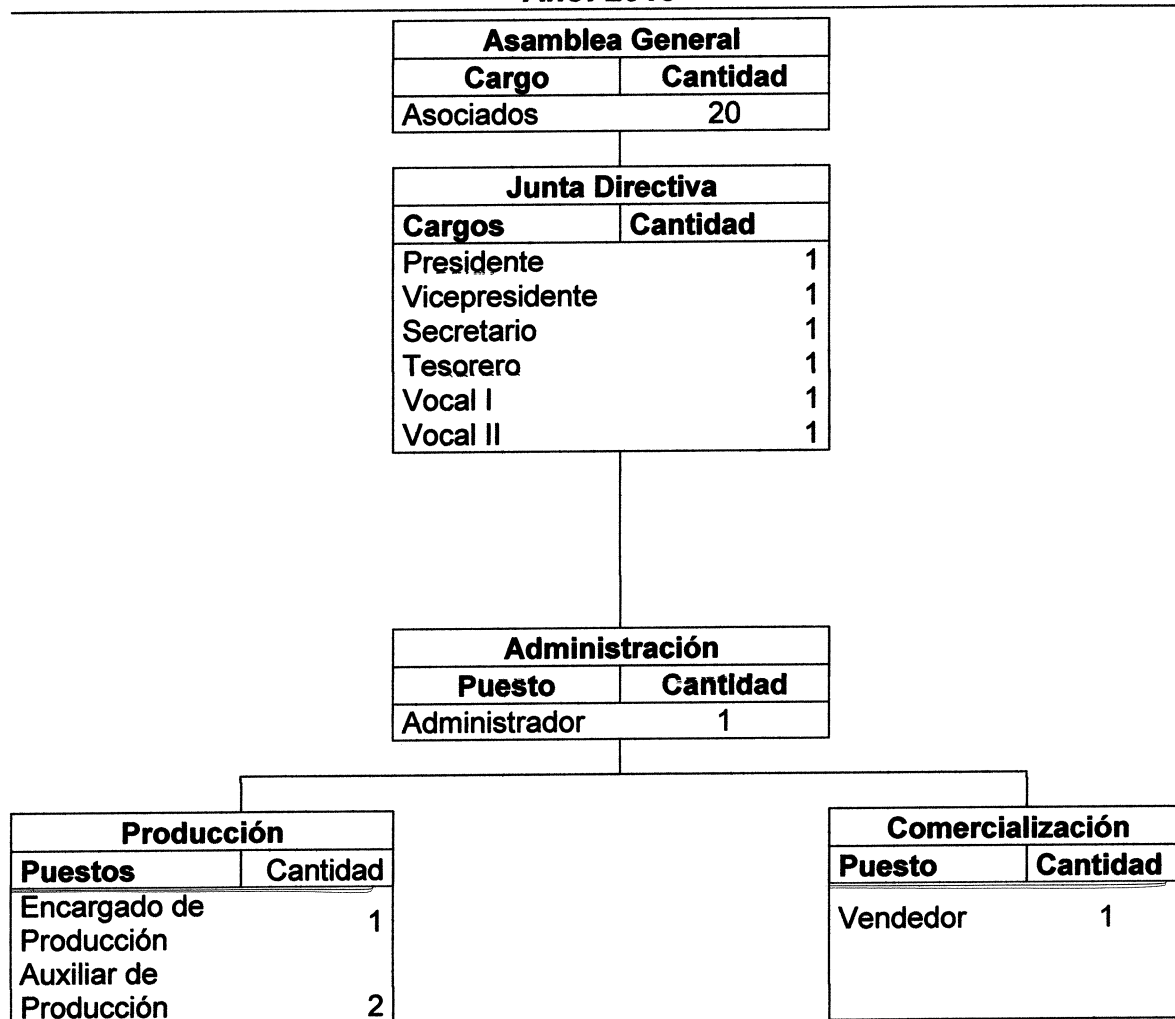
Como se puede observar, el nivel estratégico está integrado por la Asamblea General y junta directiva, quienes emitirán directrices al administrador el cual se sitúa en el nivel táctico. Finalmente está el operativo, encargado de la producción y elaboración de papa congelada con sabor a barbacoa

- Organigrama nominal

Detalla cada una de las unidades consignadas en el organigrama y hace referencia al número de puestos y plazas que existe dentro de la asociación.

A continuación se detalla el organigrama nominal de La Asociación Solomera Productora de Papa Congelada Sabor a Barbacoa –ASPROPAC–:

**Gráfica 6**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa**  
**Organigrama Nominal Propuesta**  
**Asociación Civil Solomera Productora de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa "ASPROPAC"**  
**Año: 2016**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En la gráfica anterior, se observa los departamentos que conformarán la Sociedad denominada "ASPROPAC". Se determina la línea de mando que

deberán seguir y a quienes deberán informar para reportar las diferentes funciones y atribuciones que se le asigne a cada integrante del equipo de trabajo.

Esta estructura presenta los canales de comunicación y niveles jerárquicos, conformada por el nivel estratégico, que está formada por la asamblea general, el táctico por la administración y el nivel operativo lo constituye el área de producción y comercialización; con el fin de obtener mayor eficiencia y control de los registros contables, la organización contratará los servicios de una empresa externa.

#### **4.5 FUNCIONES BÁSICAS DE LA ORGANIZACIÓN**

Cada unidad administrativa deberá tener definidas las principales atribuciones y obligaciones, las cuales se describen a continuación:

##### **4.5.1 Asamblea general**

Es el órgano máximo de la asociación estará integrada por cada uno de los socios, se encargará de elegir a la junta directiva integrada por el presidente, secretario, tesorero, vocal 1 y 2; entre sus funciones se encuentra la elección remoción de los miembros que conforman la misma si se requiere, aprueba el presupuesto, planes de trabajo, normas, reglamentos internos, revisa estados financieros, es el órgano que resuelve los asuntos administrativos y el único que puede disolver la Asociación.

##### **4.5.2 Junta directiva**

Es el órgano administrativo de la asociación, ejerce la representación legal de la misma, a través de su presidente, quien podrá delegarla cuando la situación lo requiera. Al igual que la Asamblea General, la junta directiva estará integrada por los asociados; su función es administrar en forma general, con el fin de velar que se ejecuten las decisiones tomadas en Asamblea General.

#### 4.5.3 Administración

Planifica, ejecuta y controla las actividades de las unidades de la asociación, con el propósito de alcanzar los objetivos trazados. También se encarga de velar que la producción se efectúe a tiempo y que la comercialización de papa congelada sea eficiente.

#### 4.5.4 Departamento de producción

Es el encargado de planificar, organizar y controlar las actividades relacionadas con la producción de papa congelada sabor barbacoa, este ejerce estricto control de la ejecución de cada una de las etapas para alcanzar los niveles óptimos en cuanto a cantidad y calidad de papa congelada se requiera; este departamento es el encargado de elaborar informes referente al proceso productivo presentado en un plan anual de producción, el cual es aprobado por la administración, también lleva control y supervisión de las compras y existencias de los insumos necesarios.

#### 4.5.5 Departamento de comercialización

Es el encargado de llevar a cabo los procesos de comercialización y venta del producto, maneja y busca nuevos canales de comercialización, investiga las acciones externas a la asociación en cuanto a demanda, oferta, precios, para obtener información real en la toma de decisiones. Estará integrado por una persona, quien será contratada con sueldo anual más comisiones sobre ventas, su desempeño será evaluado por el consejo de administración.

### 4.6 APLICACIÓN DEL PROCESO ADMINISTRATIVO

Para el funcionamiento de la asociación propuesta, se hace necesario dotarlos de instrumentos administrativos requeridos, para lograr una mayor eficiencia y aprovechar los recursos disponibles, a través de la aplicación del proceso administrativo; por tal razón es necesario se realice el análisis de la cinco funciones administrativas del proceso que son: planeación, organización,



integración, dirección y control. El proceso administrativo propuesto se detalla a continuación:

#### 4.6.1 Planeación

La asociación contará con una filosofía empresarial que permita establecer, lo que se quiere lograr a través de las actividades que esta realizará. Estará bajo la responsabilidad de la administración de los distintos departamentos, quienes serán los encargados de planificar el trabajo a realizar en las diferentes unidades. Las actividades deben establecerse de forma clara, para evitar la duplicidad de funciones.

A continuación se presenta la misión y la visión de la asociación.

##### – Misión

“Somos una organización productora de papa congelada, que busca el desarrollo integral de agricultor de papa, fomentando y fortaleciendo la economía solidaria para el desarrollo del Municipio, a través de producir y vender producto de calidad con un valor agregado y a un excelente precio”.

##### – Visión

“Ser una asociación nacional reconocida por entregar al cliente final producto de calidad, con el fin consolidarnos como la mejor opción de papa congelada en la región, ampliando las relaciones económicas de nuestros asociados, ofreciéndoles posibilidades de desarrollo local y nacional.

##### – Valores

Estos serán los pilares más importantes de la asociación, con ellos se define la misma:

- Compromiso de satisfacción con los consumidores, clientes, proveedores y asociados es nuestra prioridad y garantía de futuro.
- Alta calidad en la elaboración del producto

- Brindar un ambiente de trabajo agradable a los colaboradores
- Promover el trabajo en equipo
- Honestidad y excelencia

#### 4.6.2 Organización

Es la relación que trata de establecerse entre los recursos humanos y económicos con los que dispone la asociación; por medio de las diferentes funciones asignadas a cada puesto de la organización, para cumplir adecuadamente el desempeño y niveles jerárquicos necesarios para su funcionamiento.

La asociación estará formada por la Asamblea General, quien será el órgano superior de la asociación, la junta directiva será el encargado de coordinar las actividades de cada uno de los puestos de trabajo que sean necesarios para la realización y puesta en marcha del proyecto, así como la distribución de mismos de acuerdo a las relaciones de la organización

El área administrativa tendrá a su cargo velar porque se cumplan los objetivos y las operaciones de producción, comercialización y fiscalización; el de producción será el encargado de planificar, coordinar y controlar las actividades de producción, establecer y seguir los controles de calidad; el de comercialización será el encargado de la distribución y colocación de producto en el mercado y mantener comunicación efectiva con los clientes.

#### 4.6.3 Integración

Para la ejecución de los planes y programas de trabajo, con los que contará la asociación, se necesitará la integración tanto de recurso físicos, humanos y financieros. La integración del recurso es un proceso que conlleva el reclutamiento y selección de los candidatos idóneos quienes formaran parte del equipo de trabajo.

#### – Reclutamiento

La integración se refiere a la inclusión del personal de la organización, con esto se dará a conocer el proceso de contratación para integrar a las personas que la conformarán. Como principal requisito se le solicitará al personal de producción contar con tarjeta de salud, tarjeta de pulmones y certificado de salud extendido por un médico colegiado o centro de salud o institución competente. Se dará prioridad a los miembros de la asociación para ocupar distintos puestos dentro de la estructura organizacional, pero también se hará de forma externa a través de diferentes medios de comunicación.

- Selección

Se examinarán las capacidades y habilidades de cada aspirante, en relación a cada puesto para seleccionar al candidato más idóneo para desempeñar el cargo, se hará a través de diferentes pruebas, las cuales forman parte del proceso, están son de inteligencia, habilidades, aptitudes, psicológicos, y por último, una entrevista.

- Contratación

Esta se llevará a cabo cuando el candidato fue seleccionado para incorporarse al grupo de trabajo de la asociación. El contrato tiene duración de cinco años tiempo que dura el proyecto.

- Inducción

Es el proceso mediante el cual se realizará el acoplamiento entre la persona que ingresa por primera vez a la asociación, en este proceso se le explicarán cuales son las actividades que debe realizar en el cargo asignado.

- Evaluación

Se realizará periódicamente para valorar su desempeño y acoplamiento, con el propósito de encontrar áreas donde los empleados necesiten mejorar.

- **Capacitación y desarrollo**

En esta fase se busca que el trabajador desempeñe y desarrolle adecuadamente en su puesto de trabajo, lo que permitirá realizar eficientemente sus labores.

- **Mantenimiento del factor humano**

Esta fase es la más importante, porque permitirá determinar los mecanismos y medios para que los empleados no opten por retirarse de la asociación, sino que vean en esta la oportunidad de desarrollo y crecimiento personal y profesional.

#### 4.6.4 Dirección

Las autoridades deben poseer habilidades para dirigir personas y toma de decisiones, deben ser líderes y lograr una excelente comunicación efectiva entre los colaboradores, por lo que se propone establecer una comunicación formal en donde la organización se establece, mediante el seguimiento de los niveles jerárquicos y protocolos establecidos.

Esta etapa estará a cargo del Consejo de Administración, a través de esta se motiva e influye en los colaboradores para lograr que lo planificado pueda desarrollarse de manera eficiente para el logro de los objetivos y de las metas propuestas.

- **Motivación**

Se motivará al personal, a través de mantener un buen ambiente de trabajo; además, se realizarán reconocimientos al personal por el cumplimiento de metas, a través de bonos, incentivos; además se buscará desarrollar habilidades de comunicación, resolución de problemas, trabajo en equipo y ventas en el personal, para desarrollar sus habilidades, destrezas y que puedan alcanzar su mayor potencial.

- **Comunicación**

Se realizará de forma verbal descendente para que el personal pueda comprender mejor sus funciones, se utilizará la comunicación ascendente para que los mandos superiores conozcan los problemas y opiniones de los trabajadores, para facilitar la integración y participación en la organización.

#### **4.6.5 Control**

Se refiere a los mecanismos utilizados para garantizar las conductas y desempeño que se cumplan con las reglas y procedimientos de la asociación

- **Formas de Control Administrativo**

El administrador tendrá a su cargo verificar si todo lo planeado se está llevando a cabo, deberá enfocarse en evaluar, dirigir, corregir y controlar el desempeño de las actividades administrativas en todos los departamentos, se harán por medio de inventarios, auditorías y supervisión de las actividades; además, el desempeño del personal se medirá en la ejecución de los planes, programa y procedimientos establecidos.

- **Control de compras**

Es de suma importancia porque garantiza la utilización eficaz de los recursos de la asociación, este estará a cargo del administrador.

- **Control de ventas:**

El encargado de la comercialización estará encargado del control de las ventas realizadas a los intermediarios, semanal, mensual, y de la existencia de producto.

- **Control de producción**

Estará a cargo del jefe de producción y este realizará los informes del proceso de productivo, además de chequear diariamente los estándares de calidad e higiene, mantendrá comunicación constante con el departamento de comercialización, para abastecer de manera adecuada ese departamento.

- **Control financiero**

Estará a cargo del administrador por medio de la asesoría contable, quien proporcionará información sobre la situación financiera de la asociación, fundamental para la toma de decisiones, para el mejoramiento de los procesos y crecimiento del proyecto.

## **CONCLUSIONES**

Se presentan las conclusiones de los aspectos más relevantes según investigación realizada en el municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango:

1. Los recursos naturales han variado con relación a los años 1979 y 2003, la mayoría de los ríos de San Pedro Soloma están contaminados, debido a los desechos sólidos provenientes de las comunidades. El Municipio recupera cobertura forestal en el año 2016, por la implementación de planes de manejo de bosques. Los suelos son de vocación forestal, pero son utilizados para la agricultura, situación que provoca degradación de la tierra.
2. La falta de cultura ambiental y el mal manejo de los desechos, causa deterioro acelerado de los recursos naturales, especialmente en los bosques y recursos hídricos.
3. En relación con las condiciones socioeconómicas de Municipio, se determinó que los porcentajes de pobreza extrema y pobreza son altos, debido al bajo nivel de ingresos, la cobertura de los servicios básicos es deficiente principalmente en el área rural; esto no permite que la población mejore el nivel de vida, la educación es deficiente, debido a la falta de proyección e inversión por parte de las autoridades.
4. La inexistencia de una organización formal de productores de maíz en el municipio, es un obstáculo para el desarrollo de la población; además impide la realización eficiente de actividades como producción y comercialización.

5. Se determinó con base a la investigación de campo que en la actividad agrícola no existe variedad de cultivo, por desconocer los diferentes procedimientos de los mismos y carencia de asesorías en los actuales cultivos.
  
6. El Municipio cuenta con las condiciones necesarias para la producción y comercialización de papa congelada, por lo tanto se considera que el proyecto es factible de realizarse, con ello se busca contribuir al desarrollo de la región, el fin último de este proyecto es la contribución través de la generación de empleo e incrementando el nivel de ingresos, de esa cuenta elevar el nivel de vida de los pobladores.



## **RECOMENDACIONES**

Con base a las conclusiones realizadas, se presentan a continuación las siguientes recomendaciones, con el fin de apoyar al desarrollo del municipio de San Pedro Soloma:

1. Que la población gestione a través de las instituciones de Recursos Naturales en conjunto con la Dirección Municipal de Planificación –DMP- coordinen la implementación de plantas de tratamiento de aguas servidas en las comunidades, para disminuir el grado de contaminación de los ríos y concientizar a la población en buenas prácticas en la preservación de los suelos cuando estos no tienen vocación para la agricultura.
2. Que el presidente del Consejo Comunitario de Desarrollo, en coordinación con la municipalidad, realicen la implementación de una campaña de divulgación para concientizar a la población sobre los efectos de la contaminación ambiental, asimismo que propongan un plan de manejo de desechos sólidos y líquidos en las diferentes comunidades, para la conservación de los recursos naturales.
3. Que los pobladores del Municipio se organicen e integren comités en las comunidades para gestionar la autorización, financiamiento y puesta en marcha de proyectos de educación, salud, servicios básicos e infraestructura, con el fin de disminuir la pobreza, primordialmente en las comunidades más alejadas del casco urbano.

4. Que los productores de maíz se integren y organicen formalmente en Asociación civil, que les permita comercializar de forma eficiente el producto, así elevar su nivel de vida, a través de intereses comunes, esfuerzos y metas de beneficio común, y la gestión de asesoría técnica, legal, financiera y administrativa.
5. Que los productores agrícolas, soliciten a la municipalidad, al Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación –MAGA-, asesorías técnicas para lograr la diversificación de la producción de diferentes cultivos, para mejorar el proceso de producción de maíz como de otros.
6. Que los pobladores del municipio de San Pedro Sofoma desarrollen el proyecto, producción de papa congelada que se propone, basado en los estudios de mercado, técnico, administrativo legal y financiero que fueron realizados, en ello se determinó que es una opción viable a fin de diversificar la producción y obtener mejores ingresos que contribuyan a mejorar el nivel de los habitantes del área.

## BIBLIOGRAFÍA

- AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. 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.
- Baca Urbina, G. 2010. Evaluación de Proyectos. 6ª. Ed. México, McGraw Hill. 318 p
- CHIAVENATO, IDALBERTO. Gestión del Talento Humano. México D. F. Mcgraw-Hil/interamericana Editores, S.A. de C.V. 2009. 3ª edición. p. 89
- Instituto Nacional de Estadística (INE) 1994. X Censo Nacional de Población y V de Habitación, población y vivienda a nivel de lugar poblado. Guatemala. Versión CD.
- Instituto Nacional de Estadística (INE) 2002. Censo Nacional XI de Población y VI de Habitación, características de la población y de los locales de habitación censados. Guatemala. Versión CD.
- Instituto Nacional de Estadística (INE) 2003. IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala. 395 p.
- KOTLER, P. Y ARMSTRONG, Fundamentos de Mercadotecnia. Prentice-Hall Hispanoamericana. México, 1997. 4ª edición.
- MINTRAB (Ministerio de Trabajo y Previsión Social). GT. 2016. Acuerdo Gubernativo Número 303-2015. Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas, No Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquila. Guatemala. 2 p.
- Universidad de San Carlos de Guatemala. 2016. Apuntes para el curso de Recursos Económicos de Centroamérica, 70 p.
- Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) 2016. Guía para la Reducción y Presentación de Informes Generales e individuales. Manual de las 35 Reglas. Facultad de Ciencias Económicas.

- **MINTRAB (Ministerio de Trabajo y Previsión Social). GT. 2016. Acuerdo Gubernativo Número 303-2015. Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas, No Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquila. Guatemala. 2 p.**
- **Universidad de San Carlos de Guatemala. 2016. Apuntes para el curso de Recursos Económicos de Centroamérica, 70 p.**
- **Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC) 2016. Guía para la Reducción y Presentación de Informes Generales e individuales. Manual de las 35 Reglas. Facultad de Ciencias Económicas.**

## **ANEXOS**

**Anexo 1**

**Manual de organización Propuesta**

**“Asociación Civil Solomera Productora de Papa Congelada con Sabor a  
Barbacoa “ASPROPAC”**

**Proyecto: Producción de papa congelada con sabor a barbacoa  
Municipio de San Pedro Soloma, Departamento de Huehuetenango**

## ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>	
<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>		
<b>“Asociación Civil Solomera Productora de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa “ASPROPAC”</b>		
<b>1.1</b>	<b>Justificación</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Marco Jurídico</b>	<b>2</b>
<b>2.1</b>	<b>Normas internas</b>	<b>2</b>
<b>2.2</b>	Normas externas	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Objetivos</b>	<b>4</b>
<b>3.1</b>	Objetivos General	<b>4</b>
<b>3.2</b>	Objetivos Específicos	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Normas de Aplicación</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Estructura Organizacional</b>	<b>5</b>
<b>6</b>	<b>Descripción de Puestos</b>	<b>5</b>

## **INTRODUCCIÓN**

El presente Manual de Organización es elaborado con el fin de visualizar y describir la estructura orgánica de la Asociación, por lo que es necesario aplicar una adecuada administración de todos los recursos disponibles haciendo énfasis en el recurso humano.

Este manual es una guía que contiene la estructura y diseño organizacional de la Asociación así como la especificación de las funciones de cada puesto, además que el mismo sirva de consulta para conocer los objetivos y funciones a desarrollar.

El manual estará sujeto a modificaciones futuras las cuales ayudarán a mejorar el funcionamiento de cada puesto de la Asociación.



## **JUSTIFICACIÓN**

El presente manual de organización es un documento guía que prevé problemas de tipo administrativo y duplicidad de funciones en las actividades asignadas a cada uno de los departamentos que lo conforman, así como a cada uno de los puestos y cargos, con el objetivo de facilitar la coordinación de actividades, para un mejor cumplimiento de los objetivos trazados.

## **2. Marco Jurídico**

Toda organización debe estar regulada por estatutos, reglamentos, normas internas y externas, mismas que estarán encaminadas a la obtención de objetivos y fines.

### **2.1 Normas internas**

Lo conforman los estatutos y reglamentos que contengan reglas de conducta para todos los miembros de la Asociación Civil, serán establecidas por la Junta Directiva con previa revisión y aprobación de cada integrante, comprenderá los siguientes aspectos.

- Acta de constitución, por medio de escritura pública o acta constitutiva de productores de Papa Congelada con sabor a barbacoa, en donde se consigna quienes la conforman.
- Inscripción ante el Registro de Asociaciones Civiles dentro del mes siguiente al acto de constitución para su legalización.
- Elección de presidente y representante legal.
- Elección de junta directiva.
- Disposiciones finales, como procedimientos y reglamentos.
- Disposiciones que apliquen a los procesos de producción.
- Manuales administrativos.

## 2.2 Normas externas

Las conforman todas las leyes que respaldan la creación y funcionamiento de las organizaciones civiles no lucrativas, para el presente caso se describen las leyes que regulan en varios aspectos el funcionamiento de las Asociaciones Civiles.

- Constitución Política de la República de Guatemala. Asamblea Nacional Constituyente. 1985 y sus reformas, contempla los artículos: 34. Derecho de Asociación, 43. Libertad de industria, comercio y trabajo, 101. Derecho de Trabajo y Artículo 119. Obligaciones del Estado, literal A.
- Reglamento de Inscripción de Asociaciones Civiles, Acuerdo Gubernativo 512-98, Artículos 1. Constitución, 2. de la Escritura de Constitución, 3. de los Estatutos.
- Acuerdo Ministerial 649-2006 del Ministerio de Gobernación, Artículos 1, 2 y 3 de la Dirección del Registro de Personas Jurídicas.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 2-70. Código de Comercio.
- Congreso de la República de Guatemala Decreto Número 27-92, Ley de Impuesto al Valor Agregado y sus reformas.
- Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 6-91. Código Tributario.
- Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 10-2012 Ley de Actualización Tributaria y sus reformas.
- Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 12-2002. Código Municipal.
- Congreso de la República de Guatemala, ley reguladora de la prestación del aguinaldo para los trabajadores del sector privado. Decreto Número 76-78.
- Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 295, Ley Orgánica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

- Congreso de la República de Guatemala. Decreto Número 90-97. Código de Salud.
- Acuerdo Gubernativo Número 969-99. Reglamento para la inocuidad de los alimentos.
- Acuerdo Gubernativo Número 303-2015. Salarios Mínimos para Actividades Agrícolas, no Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquila.

### **3. OBJETIVOS**

Con el propósito de mantener el orden dentro de la asociación el manual de organización establece los siguientes objetivos:

#### **3.1 Objetivos generales**

Identificar las responsabilidades y requisitos para ocupar un cargo de los diferentes departamentos que componen la asociación, así como las atribuciones que tendrán los altos cargos de esta.

##### **3.1.1 Objetivos específicos**

- Hacer práctico y dinámico el manual para que la incorporación del personal a los nuevos puestos, sea creativa y accesible las dudas que surjan en tareas asignadas.
- Establecer reglas y normas para que las personas que pertenezcan a la asociación vayan creándose una cultura organizacional.
- Proveer de un instrumento administrativo para ayudar a mejorar la organización de productores de papa congelada, con el fin de obtener mayores ingresos
- Delimitar el campo de acción, atribuciones, relaciones de trabajo, autoridad y responsabilidad de cada puesto de trabajo

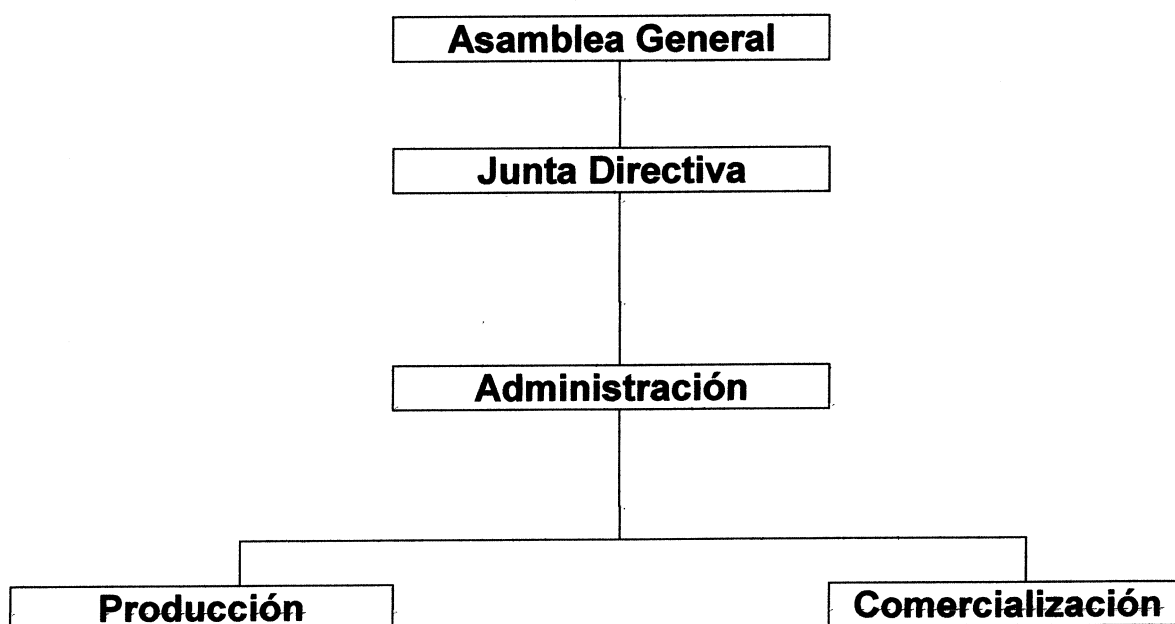
### 3. Normas de aplicación general

El documento estará disponible y al alcance de todo el personal para que estén informados de las diferentes actividades y responsabilidades que sus puestos requieren. Toda modificación deberá ser presentada al Consejo Administrativo para la evaluación y aprobación y posterior aplicación, el cumplimiento de este es de todo el personal que labore en la organización.

### 5. Estructura organizacional

Esta muestra la forma en la cual se encuentra estructurada la organización, como se divide y la manera en la cual se coordinan las distintas actividades a realizar y las jerarquías de autoridad, se propone un sistema lineal por la sencillez y claridad de la ejecución de las actividades.

**Gráfica 1**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa**  
**Estructura Funcional Propuesta**  
**Asociación Civil Solomera Productora de Papa Congelada con Sabor a**  
**Barbacoa "ASPROPAC"**  
**Año: 2016**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

Como se puede observar se propone una organización de carácter formal, la estructura de tipo lineal o llamada también militar, con una distribución que describe el nivel estratégico en cada uno de los departamentos que integran la asociación, la máxima autoridad está representada por la Asamblea General seguido por la junta directiva.

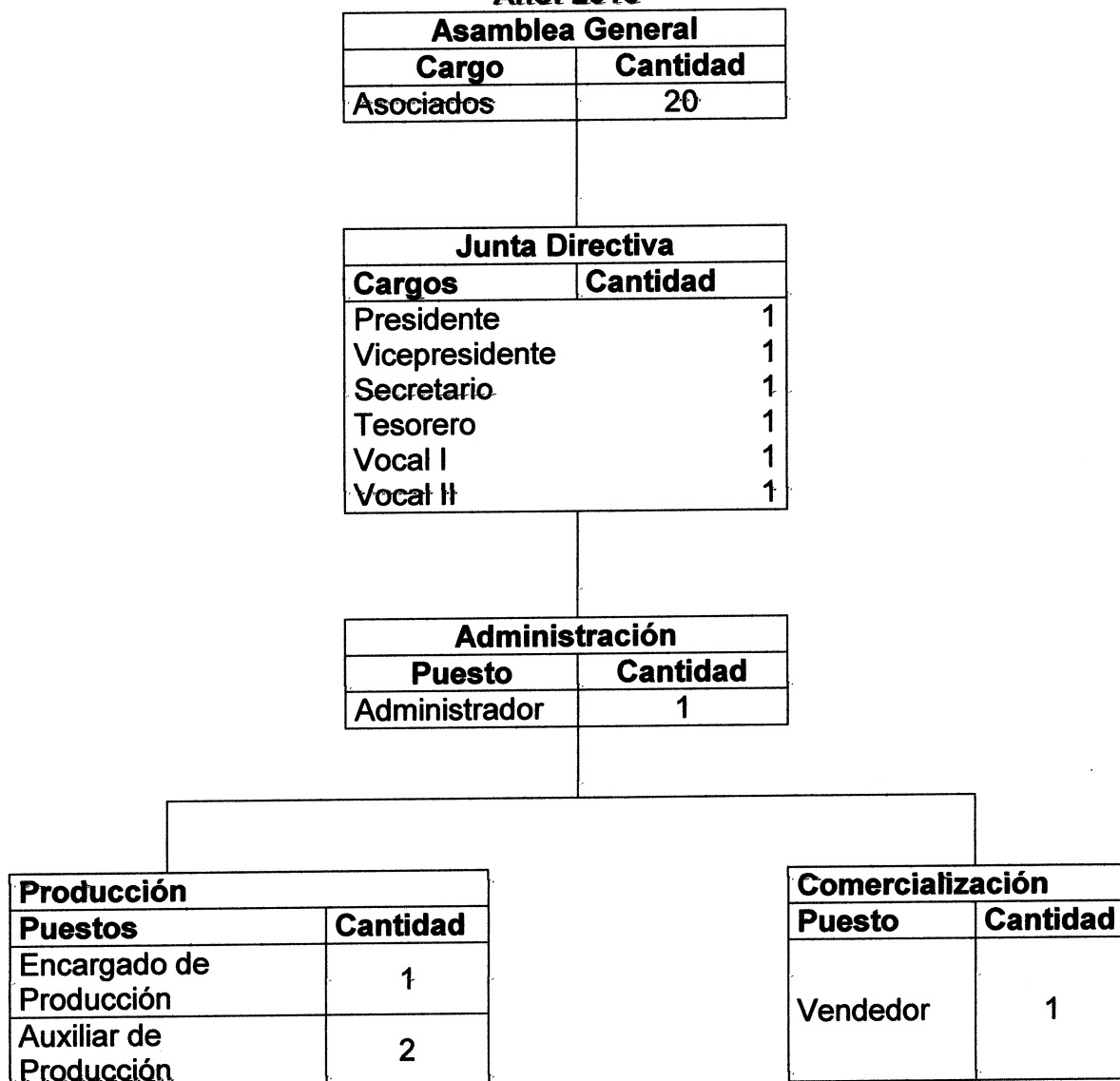
En el nivel táctico se encuentra el administrador, quien será el encargado de tener comunicación constante con los departamentos de producción y comercialización, estas últimas pertenecen al nivel operativo de la asociación, la línea de mando es de forma vertical para un mejor control y distribución de todas las actividades

#### **Organigrama Nominal**

Detalla cada una de los departamentos o unidades consignadas en el organigrama general, el objetivo es hacer referencia al número de puestos y plazas que existen dentro de la asociación

A continuación se detalla el organigrama nominal propuesto de La Asociación Solomera Productora de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa:

**Gráfica 2**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Proyecto: Producción de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa**  
**"ASPROPAC"**  
**Organigrama Nominal Propuesto**  
**Año: 2016**



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

En la gráfica anterior, se observa los departamentos que conformarán la Sociedad denominada "ASPROPAC". Se determina la línea de mando que deberán seguir y a quienes deberán informar para reportar las diferentes funciones y atribuciones que se le asigne a cada integrante del equipo de trabajo.

Esta estructura presenta los canales de comunicación y niveles jerárquicos, conformada por el nivel estratégico, que está formada por la asamblea general, el táctico por la administración y el nivel operativo lo constituye el área de producción y comercialización; con el fin de obtener mayor eficiencia y control de los registros contables, la organización contratará los servicios de una empresa externa.

## **6. Descripción de cargos y puestos**

La descripción de cargos y puestos es un documento objetivo que identifica las tareas a ejecutar y al responsable de la misma, también indica los requisitos de dicho puesto y la relación con otros, a continuación se presenta los manuales de descripción de puestos para la "Asociación Solomera Productora de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa, denominada "ASPROPAC"

<b>.MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b> "Asociación Solomera Productora de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa, denominada "ASPROPAC"			
Elaborado por:	Byron Fidel A. Ayala Juárez.	Fecha:	Octubre del 2016
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>			
<b>Título del cargo:</b>	Presidente		
<b>Ubicación Administrativa:</b>	Junta Directiva		
<b>Código del cargo:</b>	A001		
<b>Inmediato Superior:</b>	Asamblea General		
<b>Subalternos:</b>	Administrador, producción, comercialización y demás personal.		
<b>II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>			
<b>2.1 Naturaleza</b>			
Es un cargo de carácter administrativo que establece todas las decisiones a nivel estratégico, objetivos a corto y largo plazo, controla, evalúa e informa las actividades desarrolladas en las unidades administrativas a la asamblea general			
<b>2.2 Atribuciones</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar cumplimiento a los estatutos, reglamentos y resoluciones aprobadas en Asamblea General.</li> <li>• Resolver problemas relacionados a la administración de la Asociación.</li> <li>• Participar en la elaboración del presupuesto anual.</li> <li>• Conocer y analizar los estados financieros de la organización para la toma de decisiones y estrategias a seguir.</li> <li>• Coordinar y dirigir las reuniones de trabajo y las de Asamblea General.</li> <li>• Representar legalmente a la Asociación.</li> <li>• Gestionar financiamiento en instituciones gubernamentales y no gubernamentales.</li> </ul>			
<b>2.3 Relación de trabajo</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tendrá relación directa con los asociados del Consejo de Administración, integrantes de la Junta Directiva, Administrador y Asesor contable y clientes quien lo mantendrá informado sobre los logros y objetivos cumplidos cada mes.</li> </ul>			
<b>2.4 Autoridad</b>			
Delega autoridad y responsabilidad a los miembros de Consejo de Administración y a la administración de la Asociación. Supervisar las operaciones realizadas en los departamentos de administración,			



producción y operación para garantizar que los procesos y actividades funcionen correctamente.

Reunirse con los encargados de área para verificar los reportes de ingresos y egresos de los productos para su control y revisión

### **2.5 Responsabilidad.**

- Sobre el funcionamiento correcto de la asociación.
- Cumplimiento y aplicación de leyes.
- Velar por que se cumplan los acuerdos planteados por la Asamblea General de Accionistas e informar al Presidente de la Junta cualquier eventualidad.
- Coordinar cada una de las reuniones y actividades de la Junta Directiva
- Observar problemas internos y externos que puedan dañar a la institución y recomendar sus posibles soluciones con el Administrador

## **III ESPECIFICACIÓN DEL CARGO**

### **3.1 Educación**

Pensum cerrado en Licenciatura en Administración de Empresas  
Graduado de Perito en Administración

### **3.2 Experiencia**

Experiencia de un año administración de asociaciones con o sin fines de lucro o en puesto similar, manejo y dirección de personal.

### **3.3 Habilidades**

- Don de mando
- Manejo de grupos
- Liderazgo
- Proactivo, capacidad de dirección
- Buenas relaciones interpersonales
- Toma efectiva de decisiones
- Manejo de equipo de oficina y paquetes de computación
- Manejo de vehículo
- Destreza numérica

### **3.4 Otros requisitos**

- Ser parte de la Asociación
- Sexo indiferente de 25 a 50 años.
- Identificarse con la comunidad

### **3.5 Riesgos**

Carga mental por manejo de gran cantidad de información y los puestos que tiene a su cargo

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>			
“Asociación Solomera Productora de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa, denominada “ASPROPAC”			
Elaborado por:	Byron Fidel A. Ayala Juárez.	Fecha:	Octubre del 2016
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>			
<b>Título del puesto:</b>		Administrador	
<b>Ubicación Administrativa:</b>		Área administrativa	
<b>Código:</b>		A002	
<b>Inmediato Superior:</b>		Presidente de la Asociación.	
<b>Subalternos:</b>		Encargado de producción y comercialización.	
<b>II. DESCRIPCIÓN DEL PUESTO</b>			
<b>2.1 Naturaleza</b>			
Es un puesto de carácter administrativo responsable de planificar, organizar dirigir, supervisar y ejecutar y al mismo tiempo garantizar que las actividades de los departamentos de producción y comercialización de la asociación se realicen con la más alta calidad y eficacia.			
<b>2.2 Atribuciones</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Supervisar el buen desempeño de los departamentos a su cargo.</li> <li>• Participar en la elaboración de los planes de producción y comercialización.</li> <li>• Elaborar informes administrativos mensuales</li> <li>• Apoyo en el buen manejo de los recursos financieros.</li> <li>• Aporte de nuevas ideas que considere necesarias para el buen funcionamiento.</li> <li>• Convocar a reuniones ordinarias a los departamentos subalternos.</li> <li>• Participar en la elaboración del presupuesto anual.</li> <li>• Gestionar solicitudes de crédito.</li> <li>• Evaluar y ejecutar el proceso de reclutamiento y selección de personal interno y externo.</li> <li>• Gestionar capacitaciones al personal.</li> <li>• Planear metas a corto y largo plazo</li> </ul>			
<b>2.3 Relaciones</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participación Directa con los integrantes de la Asamblea General y Junta Directiva</li> </ul>			

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Con los encargados de cada departamento de la organización</li> <li>• Con todos los proveedores y clientes, para obtener información del producto y cliente.</li> </ul>
<b>2.4 Autoridad</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delegar funciones y obligaciones a los departamentos de producción y Comercialización en temas relacionados a sus cargos, para girar instrucciones en pro de mejoras.</li> <li>• Firmar y autorizar documentos de solicitudes de pedidos y/o entregas que cada unidad realice. Cuidar de los recursos físicos y materiales su cargo.</li> <li>• Convocar y reunirse con el personal operativo para fomentar la comunicación e integración de tareas y la asignación de responsabilidades.</li> </ul>
<b>2.5 Responsabilidad</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobre la conservación y uso del equipo de oficina, documentos e información a su cargo, cumplimiento y aplicación de la leyes.</li> <li>• Presentar informes administrativos sobre la situación y aspectos financieros de la Asociación.</li> <li>• Velar por la correcta utilización de los recursos humanos, físicos y financieros. Supervisar los diferentes procesos administrativos para agilizar los tiempos operativos y detectar problemas y oportunidades de suceso internos y externos.</li> </ul>
<b>III ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO</b>
<b>3.1 Educación</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pensum cerrado en Licenciatura en Administración de Empresas.</li> </ul>
<b>3.2 Experiencia</b>
Experiencia de un año en el manejo y dirección de personal, elaboración de planes estratégicos, fácil desempeño en el área administrativa, financiera y operativa
<b>3.3 Habilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Don de mando</li> <li>• Manejo de grupos</li> <li>• Liderazgo</li> <li>• Iniciativa y habilidad de comunicación</li> <li>• Proactivo, capacidad de dirección</li> <li>• Buenas relaciones interpersonales</li> <li>• Toma efectiva de decisiones</li> <li>• Manejo de equipo de oficina y paquetes de computación</li> <li>• Manejo de vehículo</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Destreza numérica</li> </ul>
<b>3.4 Otros requisitos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sexo indiferente de 25 a 50 años.</li> <li>• Identificarse con la comunidad</li> </ul>
<b>3.5 Riesgos</b>
Carga mental por manejo de gran cantidad de información y los puestos que tiene a su cargo.

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>			
"Asociación Solomera Productora de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa, denominada "ASPROPAC"			
Elaborado por:	Byron Fidel A. Ayala Juárez.	Fecha:	Octubre del 2016
I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO			
<b>Título del puesto:</b>		Encargado de producción	
<b>Ubicación administrativa</b>		Producción	
<b>Código:</b>		A003	
<b>Inmediato Superior:</b>		Administrador.	
<b>Subalternos:</b>		Personal de producción	
II. DESCRIPCIÓN			
<b>2.1 Naturaleza</b>			
Es un puesto de carácter administrativo y operativo, cuya función principal es coordinar y abastecer los pedidos que el área de ventas le solicite. Además, debe realizar planes y estrategias de producción que permitan mejorar los tiempos de producción, para elevar la competitividad en el mercado.			
<b>2.2 Atribuciones</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar en todo el proceso productivo de la producción de papa congelada sabor a barbacoa</li> <li>• Elaborar planes de producción.</li> <li>• Elaborar informes que le sean requeridos.</li> <li>• Recibir pedidos del departamento de ventas y despacharlos.</li> <li>• Supervisar la calidad de la materia prima adquirida y producto terminado.</li> <li>• Mantener al día los inventarios de materia prima y producto terminado.</li> <li>• Reportar al administrador las actividades diarias de producción.</li> </ul>			

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encargado de contactar con los fleteros.</li> <li>• Informar al administrador sobre el inventario mínimo de materia prima.</li> <li>• Mantener existencias mínimas de producto terminado.</li> <li>• Diseñar estándares de calidad</li> <li>• Participar en la elaboración del presupuesto anual.</li> <li>• Minimizar las pérdidas de materia prima</li> <li>• Velar por el correcto uso de la maquinaria y herramientas a emplear en el proceso de producción.</li> </ul>
<b>2.3 Relaciones</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Directa con el administrador.</li> <li>• Directa con el departamento de ventas</li> <li>• Indirecta con los proveedores</li> </ul>
<b>Requisitos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Poseer tarjeta de salud y de pulmones del año en curso</li> <li>• Certificado de salud extendido por medico competente</li> </ul>
<b>2.4 Autoridad</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Delegar funciones y obligaciones al personal de producción en temas relacionados a su cargo.</li> <li>• Solicitar al área de comercialización los pedidos de productos en los tiempos establecidos para la producción de calidad.</li> <li>• Solicitar al área de comercialización los reportes de ventas para la presentación de informes al administrador.</li> </ul>
<b>2.5 Responsabilidad</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sobre la conservación y uso adecuado del equipo y herramienta.</li> <li>• Mantener estándares de calidad en la producción de papa congelada</li> <li>• Es responsable de mantener en existencias: insumos y materia prima para no demorar pedido</li> <li>• Verificar documentos de pedidos y/o entregas que realicen producción y comercialización.</li> <li>• Verificar la transformación del producto en cada etapa del proceso productivo para medir los tiempos de las tareas asignadas</li> </ul>
<b>III ESPECIFICACIÓN DEL CARGO</b>
<b>3.1 Educación</b>
Título de educación diversificada, preferible con estudios universitarios en la carrera de administración de empresas o a fin.
<b>3.2 Experiencia</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Experiencia de un año en el manejo de inventarios.</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conocimientos en procesos productivos.</li> <li>• En manejo de productos perecederos.</li> </ul>
<b>3.3 Habilidades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenado y proactivo</li> <li>• Manejo de recursos</li> <li>• Iniciativa y habilidad de comunicación</li> <li>• Buenas relaciones interpersonales</li> <li>• Toma efectiva de decisiones</li> <li>• Manejo de equipo de oficina y paquetes de computación</li> <li>• Destreza numérica</li> </ul>
<b>3.4 Otros requisitos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidad de horario</li> <li>• Sexo masculino de 25 a 40 años.</li> <li>• Trabajo bajo presión para el cumplimiento de metas</li> <li>• Poseer licencia de conducir tipo "B"</li> </ul>
<b>3.5 Riesgos</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se utiliza maquinaria peligrosa</li> <li>• Utiliza la fuerza, para recibimiento de materia prima</li> </ul>

<b>MANUAL DE ORGANIZACIÓN</b>			
"Asociación Solomera Productora de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa, denominada "ASPROPAC"			
Elaborado por:	Byron Fidel A. Ayala Juárez.	Fecha:	Octubre del 2016
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL PUESTO</b>			
Título del puesto:		Encargado de Comercialización	
Ubicación administrativa		Área administrativa	
Código:		A004	
Inmediato Superior:		Administrador.	
Subalternos:		Ninguno	
<b>II. DESCRIPCIÓN</b>			
<b>2.1 Naturaleza</b>			
Es un puesto de carácter administrativo y operativo, cuya función principal es la formulación de planes y estrategias de comercialización, encaminadas a la			

promoción, publicidad y venta del producto, coordinar y abastecer los pedidos de nuestros principales clientes, investigar precios del mercado y establecer estrategias de ventas para una mejor competitividad.

## **2.2 Atribuciones**

- Elaborar planes de comercialización.
- Elaborar informes que le sean requeridos.
- Recibir pedidos y despacharlos.
- Mantener comunicación con los clientes.
- Mantener comunicación con el área de producción.
- Elaborar y enviar facturas para el pago de los clientes
- Desarrollar una cartera de clientes actuales y potenciales.
- Tener informes al día sobre las metas de ventas mensuales
- Coordinar con el área de producción los estándares de calidad
- Encargado de atender a los clientes
- Elaborar conjuntamente con el administrador las proyecciones de ventas
- Crear, administrar y actualizar la cartera de clientes y posibles clientes.
- Participar del presupuesto anual.
- Enviar todas las facturas de ventas a la asesoría contable

## **2.3 Relación**

- El administrador.
- Departamento de producción
- Clientes

## **2.4 Autoridad**

- Solventar problemas de venta, comercialización y con clientes inconformes.
- Gestionar la cartera de clientes creada y darle seguimiento a clientes futuros.

## **2.5 Responsabilidad**

- Sobre la conservación y uso adecuado del equipo de oficina
- Mantener buenas relaciones con los clientes
- Buscar nuevos mercados y clientes nuevos
- Vender el producto al mejor precio
- Supervisar el material y empaque de cada producto antes de comercializarlo. Lograr la venta del producto en las diferentes tiendas y abarroterías local y regional y promocionar el producto en los lugares visitados.

<b>III ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO</b>	
<b>3.1 Educación</b>	
	Título de educación diversificada, preferible con estudios universitarios en la carrera de administración de empresas o a fin.
<b>3.2 Experiencia</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como mínimo un año en ventas o puestos similares.</li> <li>• Atención al cliente.</li> </ul>
<b>3.3 Habilidades</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ordenado y proactivo</li> <li>• Manejo de recursos</li> <li>• Iniciativa y habilidad de comunicación</li> <li>• Buenas relaciones interpersonales</li> <li>• Toma efectiva de decisiones</li> <li>• Manejo de equipo de oficina y paquetes de computación</li> <li>• Manejo de vehículo</li> <li>• Destreza numérica</li> <li>• Poder de convencimiento</li> </ul>
<b>3.4 Otros requisitos</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidad de horario</li> <li>• Sexo indiferente de 25 a 40 años.</li> <li>• Trabajo bajo presión para el cumplimiento de metas</li> <li>• Poseer licencia de conducir tipo "B"</li> </ul>
<b>3.5 Riesgos</b>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carga mental por manejo de información</li> <li>• Utiliza la fuerza, manipulación de carga</li> </ul>



**Anexo 2**  
**Municipio de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango**  
**Listado de Microrregiones**  
**Año: 2016**

<b>Nombre</b>	<b>Comunidad</b>
Microrregión 1	Barrio El Centro y barrio El Carmen.
Microrregión 2	Barrio San Antonio y barrio Esquipulas.
Microrregión 3	Barrio El Arenal, barrio Cotzán y barrio La Libertad
Microrregión 4	Aldea Jolomcú, aldea Pajaltac, caserío Najab' y caserío Culox.
Microrregión 5	Caserío Nenajap, caserío Jolomar, aldea Bacau, aldea Ixnanconop.
Microrregión 6	Aldea Ixtiapoc, aldea Yula, caserío San Francisco, caserío Tajlac, caserío Yula Sunil.
Microrregión 7	Aldea Yulwitz, aldea Chuchjil, caserío Chitamil, caserío Bajb'al y caserío Altamirano.
Microrregión 8	Aldea Mimanguitz, aldea Gelná, caserío Coxol.
Microrregión 9	Aldea Queqchil, caserío Wachuná.
Microrregión 10	Aldea Ixtenam, aldea Chochcap, aldea Poquín, caserío Yincú.
Microrregión 11	Caseríos Yichcaté, Yichguitz, Yulguayul y aldea Yulchén.
Microrregión 12	Aldea Kajpujpujá y Jolomquel, caserío Guacampoy.
Microrregión 13	Caserío Moclil, caserío Salitre, aldea Gema, aldea Yinjóm, paraje Yawxil.
Microrregión 14	Aldea Cantel, aldea San Antonio Cantel, aldea Suyil, aldea Suyilito, aldea Poxlac, finca la Esperanza, finca Buena Vista.
Microrregión 15	Aldea Chonó, aldea Quisisí, caserío San Miguelito.
Microrregión 16	Aldea Pueblo Nuevo, aldea Tejera, caserío Yinxul.
Microrregión 17	Aldea Ixlacuitz, aldea Yulichal, aldea Yacxap,
Microrregión 18	Aldea Yaxanlac, aldea Ixtiquix, aldea Majchá, caserío Yulcú
Microrregión 19	Aldea Ucpí, aldea Yula-Ixtiquix, aldea Chival, aldea Poxlac Las Brisas, caserío La Nueva Esperanza Poxlac.
Microrregión 20	Aldea La Floresta, aldea La Crinolina, caserío San Felipe, caserío Saliclac, paraje El Arco.

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la Municipalidad de San Pedro Soloma, departamento de Huehuetenango, año 2016

**Anexo 3**  
**Cálculo de importaciones proyectadas por mínimos cuadrados**  
**Proyecto: Producción de papa congelada con sabor a barbacoa**  
**Año: 2016**

<b>AÑO</b>	<b>IMPORTACIONES</b>	<b>X</b>	<b>(X)(Y)</b>	<b>X2</b>
2,011	8,010	-2	-16,020	4
2,012	8,613	-1	-8,613	1
2,013	9,261	0	0	-
2,014	9,958	1	9,958	1
2,015	10,708	2	21,416	4
<b>Totales</b>	<b>46,550</b>	<b>3</b>	<b>6,741</b>	<b>10</b>

**FÓRMULA:** a= Producción/número de años  
utilizados  
a+ b(x) b= suma de (x) (y)/ suma de x2  
a + b (x)

**Total importaciones =** 46,550  
**Valor de a =** 9,310  
**Valor de b =** 674  
**Valor de x =** Valor de x Año  
que se buscar

Fuente: elaboración propia. Grupo EPS, primer semestre 2016.

**Anexo 4**

**Boleta de Encuesta Estudio de Mercado**

**Proyecto de papa congelada con sabor a barbacola/producción de Embutido/Té de Buganvilla**

**Año: 2016**

**ESTUDIO DE MERCADO DIRIGIDO A COMERCIOS**

Num. DE BOLETA \_\_\_\_\_

NOMBRE DEL ENCUESTADOR \_\_\_\_\_

LUGAR \_\_\_\_\_

FECHA \_\_\_\_\_

**INSTRUCCIONES:** Llenar detenidamente los siguientes cuestionamientos, con la finalidad de tener una muestra del mercado del mercado objetivo al cual se enfocará el proyecto y de esta manera determinar la propuesta de inversión.

**PAPATÉ/EMBUTIDOS**

Tipo de Negocio \_\_\_\_\_

¿Cuál es la marca de papa/té/embutidos de mayor venta en su negocio?

Marca \_\_\_\_\_ Precio de venta \_\_\_\_\_ Presentación \_\_\_\_\_ Contenido \_\_\_\_\_

Frecuencia de venta \_\_\_\_\_ Cuanto es su venta anual (Cajas, libras, bolsas etc.) \_\_\_\_\_

Porcentaje de aumento/disminución de venta anual \_\_\_\_\_

¿Qué ventas? \_\_\_\_\_ meses \_\_\_\_\_ aumenta \_\_\_\_\_ las

¿De qué departamentos o municipios proviene sus compras?

¿Vende a otros departamentos o municipios?

¿Cuáles? \_\_\_\_\_ Precio de compra \_\_\_\_\_ Cantidad de compra \_\_\_\_\_

Fuente: \_\_\_\_\_ investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

**Anexo 5**  
**Cálculo del consumo promedio**  
**Proyecto: Producción de papa congelada con sabor a barbacoa**  
**Año: 2016**

**Comercios y servicios probables del consumo de Papa Congelada con Sabor a Barbacoa**

Comercios	Chiantla	Huehuetenango	San Pedro Soloma	mas 5% de incremento	Total comercios
Bares y Cantinas	15	20	4	1.95	41
Restaurantes y comedores	23	50	45	5.90	124
Hoteles	3	30	15	2.40	50
Market	0	5	4	0.45	9
Supermercados	2	5	4	0.50	12
Carretas	15	53	46	5.75	120
<b>Total</b>					<b>356</b>

Personas que adquieren papa congelada		Consumo de personas que adquieren papa congelada con sabor a barbacoa medida en libras			
Comensales atendidos diarios por comercio	Total de comensales diarios	Porcentaje probable que adquiera el producto	Total consumidores diarios	Consumo Onzas diarias	Total Onzas por consumidores atendidos por día
10.00	410	0.15	62	6	369
15.00	1860	0.15	279	6	1674
14.00	700	0.13	91	6	546
12.16	109	0.12	13	6	79
14.36	172	0.15	26	6	155
10.00	1200	0.12	144	6	864
<b>75.52</b>	<b>4,451</b>		<b>615</b>		<b>3687</b>

**Total de onzas anuales = 1,327,320**

<b>FORMULA:</b>	(Consumo anual en onzas/ consumo por persona en onzas) / onzas por libra
Consumo anual en onzas =	<b>1,327,320</b>
Consumo por persona en onzas =	<b>6</b>
Onzas por libra =	<b>16</b>
Consumo promedio =	<b>13,826</b>

Fuente: elaboración propia. Grupo EPS, primer semestre 2016.