# MUNICIPIO DE SAN PEDRO NECTA DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

"COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)"

## BETZI YOANA MORALES VILLAGRÁN

# **TEMA GENERAL**

"DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN"

MUNICIPIO DE SAN PEDRO NECTA DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

"COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)"

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA 2015 (c)

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

#### **SAN PEDRO NECTA - VOLUMEN 16**

2-76-20-CPA-2013

Impreso en Guatemala, C. A.

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

# UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

# "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)"

# MUNICIPIO DE SAN PEDRO NECTA 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

BETZI YOANA MORALES VILLAGRÁN

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, octubre 2015

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

Decano: Lic. Luis Antonio Suárez Roldán

Secretario: Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales

Vocal Segundo: Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez

Vocal Tercero: Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso

Vocal Cuarto: P.C. Marlon Geovani Aquino Abdalla

Vocal Quinto: P.C. Carlos Roberto Turcios Pérez

# COMITÉ DIRECTOR DEL EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO

Decano: Lic. Luis Antonio Suárez Roldán

Coordinador General: Lic. MSc. Felipe de Jesús Pérez Rodríguez

Director de la Escuela

de Economía: Lic. William Edgardo Sandoval Pinto

Director de la Escuela

Contaduría Pública y Auditoría: Lic. Felipe Hernández Sincal

Director de la Escuela

de Administración de Empresas: Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez

Director del IIES: Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz

Jefe del Depto. de PROPEC: Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera

Delegado Estudiantil Área de Economía:

**Delegado Estudiantil** 

Área de Contaduría Pública y

Auditoría:

Delegado Estudiantil Área de Administración de

**Empresas:** 

SIDAD DE SAN CARLOS DE



ULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS

Edificio "S-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12

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 25 de enero de 2016, según Acta No. 01-2016 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.9 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)", municipio de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango.

Presentó

# BETZI YOANA MORALES VILLAGRÁN

Para su graduación profesional como: CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

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

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

Atentamente,

"ID Y KNSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES

SECRETARIO 1

Smp.



#### **ACTO QUE DEDICO**

A Dios:

Padre celestial a ti sea la honra y la gloria, agradezco por las bendiciones que derramas a mi vida, al darme la sabiduría e inteligencia para cumplir con esta meta tan anhelada y poder vivir este momento único y especial.

A mis padres:

Norma y Carlos a quienes amo, les agradezco por todo su amor, esfuerzos, sacrificios, enseñándome que en la vida nunca hay que rendirse ante alguna adversidad y prueba de ello aquí esta este fruto profesional el cual les dedico, ya que sin su apoyo elemental no lo hubiera alcanzado.

A mi hijo:

Adrián por ser ese motorcito de vida el cual me motiva y me inspira cada día a salir adelante y ser su ejemplo a seguir.

A mis hermanos:

Jonathan, Kevin y Carlos por lo especial que son para mí y a quienes les agradezco su comprensión y por las veces que los puse a correr los quiero mucho.

A mi familia:

Tíos, primos, sobrinos, cuñadas, esposas de mis primos, gracias por su amor, cariño y apoyo incondicional cuando más los necesite.

# A compañeros y amigos de EPS:

Con quienes compartí bonitas experiencias y gratos momentos e inolvidables, gracias porque sin ustedes no hubiera logrado este éxito.

#### A mis amigos:

Es muy especial contar con personas como uds. que siempre estuvieron motivándome, gracias por apoyarme y formar parte de esta bendición.

# A la gloriosa Universidad de San Carlos de Guatemala:

Por abrirme sus puertas y darme la oportunidad de realizarme como una persona profesional.

#### A la Facultad de Ciencias Económicas:

Por los conocimientos adquiridos en sus aulas, impartidos por los catedráticos de los diversos cursos y en especial le agradezco al licenciado Roberto Lemus por su ayuda en la amplitud de sus conocimientos.

ÍNDICE GENERAL			
No.	Descripción	Página	
	INTRODUCCIÓN	i	
	CAPÍTULO I		
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	)	
1.1	MARCO GENERAL	1	
1.1.1	Contexto nacional	1	
1.1.2	Contexto departamental	2	
1.1.3	Antecedentes históricos	2 2 3 5	
1.1.4	Localización y extensión	3	
1.1.5	Clima	5	
1.1.6	Orografía	5 6	
1.1.7	Aspectos culturales y deportivos DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	6	
1.2		6	
1.2.1	Política Administrativa	6 9	
1.2.2 1.2.2.1	Administrativa Concejo municipal	9	
1.2.2.1	Alcaldías auxiliares	9	
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	9	
1.3	RECURSOS NATURALES	10	
1.3.1	Hídricos	10	
1.3.2	Bosques	10	
1.3.3	Suelos	11	
1.3.3.1	Tipos de suelo	11	
1.3.3.2	Clases agrológicas de suelo	12	
1.3.3.3	Usos del suelo	12	
1.3.4	Fauna	13	
1.3.5	Flora	13	
1.3.6	Minas y canteras	13	
1.4	POBLACIÓN	14	
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	14	
1.4.2	Por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	14	
1.4.3	Densidad poblacional	16	
1.4.4	Población económicamente activa -PEA-	16	
1.4.4.1	Sexo	16	
1.4.4.2	Área geográfica	17	
1.4.4.3	Actividad productiva	17	
1.4.5	Migración	17	
1.4.5.1	Inmigración	17	
1.4.5.2	Emigración	18	
1.4.6	Vivienda	18	

1.4.7	Ocupación y salarios	18
1.4.8	Niveles de ingreso	19
1.4.9	Pobreza	19
1.4.9.1	Extrema	20
1.4.9.2	No extrema	20
1.4.9.3	Total	20
1.4.10	Desnutrición	20
1.4.11	Empleo	21
1.4.12	Subempleo	21
1.4.13	Desempleo	21
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	21
1.5.1	Educación	22
1.5.1.1	Inscripción de alumnos por nivel, sector y área	22
1.5.1.2	Infraestructura educativa por nivel	22
1.5.1.3	Cobertura educativa por sector y nivel	23
1.5.1.4	Recurso humano	23
1.5.1.5	Promoción y repitencia	24
1.5.1.6	Analfabetismo	24
1.5.2	Salud	25
1.5.2.1	Infraestructura de salud	25
1.5.2.2	Recurso humano	25
1.5.2.3	Morbilidad y mortalidad general e infantil	26
1.5.3	Agua	27
1.5.4	Energía eléctrica	27
1.5.5	Drenajes	28
1.5.6	Sistemas de tratamiento de aguas servidas	29
1.5.7	Sistemas de recolección de basura	29
1.5.8	Tratamiento de desechos sólidos	29
1.5.9	Letrinización	30
1.5.10	Cementerios	30
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	30
1.6.1	Unidades de mini-riegos	30
1.6.2	Centros de acopio	31
1.6.3	Mercados	31
1.6.4	Vías de acceso	31
1.6.5	Puentes	32
1.6.6	Energía eléctrica comercial e industrial	33
1.6.7	Telecomunicaciones	33
1.6.8	Transporte	33
1.6.9	Rastros	34
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	34
1.7.1	Organizaciones sociales	34
1.7.2	Organizaciones productivas	35
1 8	ENTIDADES DE APOYO	37

-

1.8.1	Instituciones estatales	37
1.8.2	Instituciones municipales	37
1.8.3	Organizaciones no gubernamentales	38
1.8.4	Privadas	38
1.8.5	Instituciones internacionales	38
1.9	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y	
	PRODUCTIVA	38
1.10	ANÁLISIS DE RIESGOS	40
1.10.1	Matriz de identificación de riesgos	40
1.10.2	Matriz de vulnerabilidades	42
1.11	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	44
1.11.1	Diagnóstico administrativo	44
1.11.1.1	Planeación	44
1.11.1.2	Organización	44
1.11.1.3	Integración	46
1.11.1.4	Dirección	46
1.11.1.5		46
1.11.2	Diagnóstico financiero	47
	Presupuesto	47
1.11.2.2	Contabilidad integrada	52
1.11.2.3	Tesorería	57
	Préstamos y donaciones	59
	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	60
	Flujo comercial	60
	Principales productos de importación	60
	Principales productos de exportación	61
	Flujo financiero	62
	Remesas familiares	62
1.12.2.2	Situación bancaria	62
	CAPÍTULO II	
	ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN	
2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	63
2.1.1	Tenencia de la tierra	63
2.1.2	Uso actual y potencial de la tierra	64
2.1.3	Concentración de la tierra	66
2.1.4	Coeficiente de Ginni	68
2.1.5	Curva de Lorenz	69
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	70
2.2.1	Agrícola	71
2.2.2	Pecuaria	73
2.2.3	Artesanal	74
2.2.4	Turística	75
2.2.5	Agroindustrial	75

2.2.6 2.2.7	Industrial Comercio y servicios	76 77
3.1 3.1.1 3.1.1.1 3.1.1.2 3.1.1.3 3.2 3.2.1 3.2.2 3.2.3 3.2.4 3.2.5 3.2.5.1	CAPÍTULO III PRODUCCIÓN ARTESANAL PRINCIPALES ACTIVIDADES Tamaño de la empresa Pequeños artesanos Medianos artesanos Grandes artesanos Grandes artesanos RAMA DE ACTIVIDAD: PANADERÍA Tamaño de la empresa Proceso productivo Tecnología utilizada por tamaño de empresa Volumen y valor de la producción por tamaño de empresa y producto Hoja técnica del costo directo de producción Por producto y unidad de medida	78 80 81 81 82 82 82 84 84 85
3.2.6 3.2.6.1	Costo directo de producción Por tamaño de empresa	88 89
4.1 4.1.1 4.2 4.2.1 4.2.1.1 4.2.1.2 4.2.1.3 4.2.2 4.2.2.1 4.2.2.2 4.3	Producción monetaria Análisis de factores Indicadores financieros (rentabilidad) Relación de la ganancia neta con respecto a las ventas Relación de la ganancia neta sobre la inversión Punto de equilibrio	92 93 94 94 95 99 102 103 104
	CONCLUSIONES RECOMENDACIONES BIBLIOGRAFÍA	109 111 113

# **ÍNDICE DE CUADROS**

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Cantidad de Centros Poblados por Año, Según Categoría, Años: 1994, 2002, 2010 y 2013	7
2	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Población por Sexo, Edad, Pertenencia Étnica y Área Geográfica, Años: 1994, 2002 y 2013	15
3	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos, Período 2009-2013 (cifras en quetzales)	48
4	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos, Período 2009-2013 (cifras en quetzales)	50
5	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Estado de Resultados, Período 2009-2013 (cifras en quetzales)	54
6	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Balance General, Período 2009-2013 (cifras en quetzales)	56
7	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Préstamos y Donaciones, Período 2009- 2013 (cifras en quetzales)	59
8	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Tenencia de la Tierra por Número de Fincas, Según Formas, Años: 1979, 2003 y 2013	64
9	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Uso de la Tierra por Cantidad de Fincas y Superficie en Manzanas, Años: 1979, 2003 y 2013	65

10	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca y Superficie en Manzanas, Años: 1979, 2003 y 2013	67
11	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Coeficiente de Ginni y Nivel de Concentración de la Tierra, Años: 1979, 2003 y 2013	68
12	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2013	71
13	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Actividad Agrícola, Volumen y Valor de la Producción Por Tamaño de Finca y Producto, Año: 2013	72
14	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Actividad Pecuaria, Volumen y Valor de la Producción Por Tamaño de Finca y Producto, Año: 2013	73
15	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Actividad Artesanal, Volumen y Valor de la Producción Por Tamaño de Empresa y Producto, Año: 2013	74
16	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Actividad Agroindustrial, Volumen y Valor de la Producción Por Tamaño de Empresa y Producto, Año: 2013	76
17	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Volumen y Valor de la Producción (Panadería), Mediano artesano, Año 2013	85
18	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Hoja Técnica de Costo Directo de Producción, De un Quintal de Harina para Pan Dulce Grande, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2013	86
19	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Hoja Técnica de Costo Directo de Producción, De un Quintal de Harina para Pan Francés, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2013	87

20	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Estado de Costo Directo de Producción, Mediano Artesano, Elaboración Pan Dulce Grande, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013, (cifras en quetzales)	89
21	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Estado de Costo Directo de Producción, Mediano Artesano, Elaboración Pan Francés, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013, (cifras en quetzales)	91
22	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Estado de Resultados Consolidado, Mediano Artesano Panadería, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013, (cifras en quetzales)	93

	 ICE	<b>T</b> A	_	
	 I/ "L	 	_,	$\sim$
- 1	 	 		$\Delta$

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Organizaciones Productivas por Clase, Función y Área, Año: 2013	36
2	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Identificación de Riesgos, Año: 2013	40
3	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Identificación de Vulnerabilidades, Año: 2013	42

ÍNDICE DE	GRÁFICAS	

No.	Descripción	Página
1	Municipalidad de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Estructura Organizacional, Año: 2013	45
2	Municipalidad de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Curva de Lorenz, Años: 1979, 2003 y 2013	70
3	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Flujograma del Proceso de Producción de Pan, Mediano Artesano Panadería, Año: 2013	83
4	Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, Panadería, Pan dulce y Francés, Mediano Artesano, Datos imputados, Año: 2013	108

# ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción		Página
1	Municipio de San Pedro Necta, Departamento Huehuetenango, Localización Geográfica, Año: 2013	de	4
2	Municipio de San Pedro Necta, Departamento Huehuetenango, Croquis del Municipio, Año: 2013	de	8

# INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, ha establecido el programa del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- como medio de evaluación final, previo a obtener el título de Contador Público y Auditor y con ello contribuir al desarrollo de los habitantes del área rural a través del aporte de soluciones a la problemática socioeconómica que presentan, misma que impide su crecimiento y desarrollo económico.

El presente estudio se realizó durante el segundo semestre del año 2013 y como resultado de la investigación de campo se presenta el siguiente informe con el tema específico denominado "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)". Derivado del tema general "DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN, EN EL MUNICIPIO DE SAN PEDRO NECTA, DEL DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO".

Con el objetivo de establecer la situación socioeconómica e identificar las potencialidades productivas que permitan plantear propuestas de inversión, que promuevan alternativas de desarrollo que no sólo estén basadas en actividades agrícolas y por ende que ayuden a mejorar la calidad de vida de los pobladores. Donde se determinó que la actividad artesanal con mayor volumen y valor de producción en el Municipio es panadería, dado que a través de la elaboración de pan, contribuyen con el desarrollo del mismo generando ingresos con la alimentación de los habitantes.

La metodología utilizada en la investigación es el método científico en sus tres fases: indagatoria la cual consistió en la aplicación de conocimientos acerca de conceptos relacionados con la investigación, para ahondar sobre la forma en

que los productores de pan llevan a cabo el proceso productivo y los demás factores que interceden; en la fase demostrativa se cotejo la teoría con los resultados de campo a través de las técnicas documentales y de campo tales como la observación, encuesta y entrevista, las cuales fueron aplicadas a los artesanos con el propósito de recabar información adecuada para determinar cada uno de los elementos que intervienen en los costos y gastos que incurren en la elaboración de este producto para establecer si generan rentabilidad en el Municipio y la fase expositiva concluye con la presentación de los resultados obtenidos en los capítulos que constan en el presente informe.

El presente informe consta de IV capítulos, descritos a continuación:

Capítulo I, describe las características del Municipio, con el estudio del marco general en su contexto nacional, departamental y municipal, división político-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal y flujo comercial y financiero.

Capítulo II, contiene información sobre la estructura agraria, conformada por, tenencia, uso actual y potencial, concentración de la tierra en el Municipio, coeficiente de Ginni y curva de Lorenz así como las principales actividades productivas que se desarrollan en el mismo.

Capítulo III, desarrolla la producción artesanal a través de las principales actividades, tamaño de empresa en pequeños, medianos y grandes artesanos; así como todo lo relacionado con la actividad de panadería, las características tecnológicas aplicadas, volumen y valor de la producción por tamaño de

empresa y producto, hoja técnica por producto y unidad de medida y costo directo de producción.

Capítulo IV, contiene información sobre los resultados obtenidos de la producción a través de los indicadores artesanales, financieros y rentabilidad generada en el Municipio en un período determinado, relación entre costos, ventas, unidades producidas y punto de equilibrio.

Al final del informe se presentan las conclusiones y recomendaciones, bibliografía consultada y anexos, todo ello como resultado del proceso de investigación.

Se agradece a los artesanos del Municipio, la contribución y apoyo en la recopilación de información, durante la investigación de campo que hizo posible la elaboración del presente informe.

# CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En el presente capítulo se muestra la condición socioeconómica en que se encuentra el Municipio, a través del análisis de una serie de variables que lo describen referente al marco general, recursos naturales, población, infraestructura, servicios básicos, entre otras.

#### 1.1 MARCO GENERAL

Consiste en el estudio de las características generales que muestran una descripción del Municipio entre ellas se mencionan: historia, clima, orografía, área geográfica, aspectos culturales y deportivos.

#### 1.1.1 Contexto nacional

Guatemala es un país que cuenta con una variedad climática debido a su relieve montañoso, este varía de acuerdo a la topografía, puede ser cálido, templado o frío; donde dos de las terceras partes del territorio están formadas por montañas que en su mayoría son de origen volcánico, existen dos estaciones en el año, invierno y verano. Colinda al oeste y al norte con México, al este con Belice y el Golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador y al sur con el Océano Pacífico.

Tiene una extensión territorial de 108,889 km², cuenta con 22 departamentos y 334 municipios, la estimación de población del Instituto Nacional de Estadística INE- para el año 2013 es de 15, 438,384 habitantes y la densidad poblacional promedio es de 103 personas por kilómetro cuadrado.

Su economía se basa en la agricultura dedicada a la producción de café, banano, caña de azúcar, algodón y productos no tradicionales de los cuales representan una de las principales fuentes de ingreso de divisas para el país.

### 1.1.2 Contexto departamental

"El departamento de Huehuetenango al igual que el departamento de Quiche pertenecen a la región siete, este tiene una extensión territorial de 7,429.77 kilómetros cuadrados con una latitud de 15°19'14 y longitud de 91°28'13", se encuentra ubicado en el noroccidente del País y está situado en el vértice centro occidental de Guatemala.

Limita al norte y oeste con México, al sur con los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango y Totonicapán y al este con el departamento de Quiché, está dividido en 32 municipios donde la Cabecera Departamental lleva el mismo nombre y está a una altura de 1,902 metros sobre el nivel del mar."<sup>1</sup>

Su territorio presenta una topografía quebrada asentada sobre las llamadas tierras altas sedimentarias, el sistema hidrográfico de la región comprende: los ríos Negro o Chixoy, Cuilco y Selegua entre los más importantes. Las variedades climáticas presentes en el Departamento propician la producción de diversidad de cultivos tropicales y entre los principales atractivos turísticos se encuentran, las ruinas de Zaculeu, Los Cuchumatanes y las edificaciones que datan de principios del siglo pasado en la Cabecera Departamental.

#### 1.1.3 Antecedentes históricos

"El origen del nombre de San Pedro Necta se deriva de la voz Necta que proviene del Mam neo o nect = donde pasa, y á = agua, río, lo que significa:

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Villatoro García, A.I. 2009. Diagnóstico General del Municipio de San Pedro Necta del Departamento de Huehuetenango. Ejercicio Profesional Supervisado. Guatemala, USAC, CUNOROC, Facultad de Ingeniería Forestal. p12.

donde pasa el río. Otra interpretación del nombre aceptada es la palabra NECTA que se deriva de "Nej Tat" que en idioma Mam significa "Primer Papa", nombre que se le da a San Pedro (el santo)."<sup>2</sup>

Los primeros años de existencia del Municipio comienza en la época precolombina, a través del Acuerdo Gubernativo del 28 de Marzo 1884 el municipio de Santo Domingo Usumacinta se integra como aldea a San Pedro Necta debido a que fue descategorizado como tal.

El 7 de noviembre 1896 surge la separación entre San Pedro Necta y Santiago Chimaltenango derivado a inconvenientes políticos, donde el 11 de Diciembre de 1935 el municipio de Santiago Chimaltenango volvió a integrarse como aldea de San Pedro Necta; con lo cual Santiago Chimaltenango recuperó su categoría de Municipio, restableciéndose mediante Acuerdo Gubernativo del 2 Febrero de 1948. La Cabecera Municipal se ubica en las faldas de los cerros de Nimá y Tepán, la cual es atravesada por los ríos San Pedro y Nimá.

#### 1.1.4 Localización y extensión

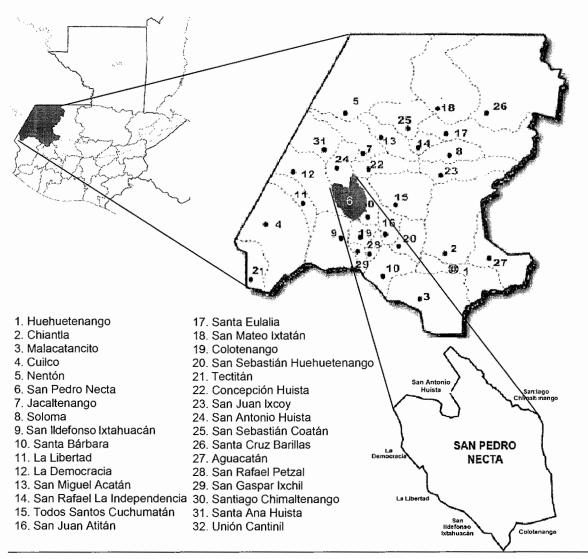
El Municipio se localiza a 301 km de la Ciudad Capital y a 55 kilómetros de la cabecera departamental, colinda al norte con Concepción Huista y San Antonio Huista; al este con Santiago Chimaltenango, al sur con Colotenango y San Ildefonso Ixtahuacán, al oeste con La Democracia, La Libertad y San Antonio Huista. Se encuentra a una altura de 1,520 metros sobre el nivel del mar, sus coordenadas son: 15°29'24" de latitud Norte y 91°45'56" de longitud oeste, tiene una extensión territorial de 132.82 kilómetros cuadrados que representan 2% de la extensión total del Departamento y 8% de la Mancomunidad MAMSOHUE. A continuación se muestra la localización geográfica del Municipio:

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Villatoro García, A.I. Op.Cit. 7 p.

Mapa 1

Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Localización Geográfica

Año: 2013



Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida de la Municipalidad de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango, 2013.

Existen varias vías de acceso para llegar al Municipio las cuales se mencionan a continuación: Desde la Capital de la República, por medio de la Carretera Centroamericana Uno Occidente (CA-1 Occidente) hasta llegar al kilómetro 301, se cruza a la derecha en la aldea Chimiché, con un recorrido de 4.5 kilómetros

de carretera pavimentada; o bien al kilómetro 277 luego se cruza a la derecha al municipio de San Juan Atitán, se realiza un recorrido de 9 kilómetros de terracería hacia el municipio de Santiago Chimaltenango, dirigiéndose cuatro kilómetros de terracería a la aldea Nillá, en territorio de San Pedro Necta y a nueve kilómetros de terracería hacia el cantón El Llano.

Del municipio de Santiago Chimaltenango dirigiéndose 15 kilómetros de terracería hacia la aldea Loma Grande, se ingresa a la aldea Siete Cerros y a 15 kilómetros de terracería hacia el cantón El Llano, para hacer un total de 30 kilómetros.

#### 1.1.5 Clima

Este varia con las diferencias de altura desde el frío en áreas boscosas y en las partes más baja del Municipio es templado y cálido del cual disfrutan los habitantes de San Pedro Necta, la temperatura oscila entre 11 a 28 grados centígrados con una velocidad de vientos promedio de seis kilómetros por hora, posee una precipitación pluvial promedio de1,350 milímetros, con 64% de humedad relativa media y presión atmosférica de 613 milímetros.

#### 1.1.6 Orografía

El terreno del Municipio está surcado por hondonadas y barrancos que separan las secciones de la montaña unas de otras, es atravesado por La sierra de Los Cuchumatanes en dirección de sureste a noroeste, donde la cumbre más alta se eleva a unos 3,000 msnm, además existen cerros que han sido nombrados por los habitantes, pero no se cuenta con documentos que confirmen el reconocimiento como tal, entre ellos se puede mencionar: El Twiyoc, Siete Cerros, WAX, El Torito Tepán, Nimá y La Laguna.

## 1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

En el Municipio los aspectos culturales que se desarrollan en su mayoría son de origen Mam, dentro de sus costumbres y tradiciones tienen contemplada la celebración de fiestas patrias durante tres días consecutivos, elección y coronación de la hija del pueblo Mam, de la reina de la feria titular y de la novia del San pedrano, desfiles hípicos, convites y palenques dichas actividades son realizadas durante su feria titular el día 29 de Junio donde se celebra en honor al Apóstol San pedro, los idiomas que hablan son Mam y español, la religión que profesan es católica y evangélica. Dentro del folclore realizan Danzas de la conquista, El Torito, El Venado e Ixhuites.

Las comidas típicas son Tamales, pepián, atol de maíz, chompipe guisado, chuchitos de frijol o carne; la indumentaria que visten es el traje típico del lugar, sin embargo, la mayor parte de la población masculina lo ha sustituido por prendas modernas.

Para el desarrollo de las actividades deportivas y recreativas, el Municipio cuenta con 14 campos de futbol ubicados en la misma cantidad de centros poblados, ocho canchas de baloncesto, un polideportivo, un balneario privado y un público, donde realizan campeonatos navideños de futbol, papi futbol y basquetbol.

#### 1.2 DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Analiza los cambios acontecidos en el área de división política, así como también en función administrativa en un período determinado.

#### 1.2.1 Política

De acuerdo al Plan de Desarrollo Municipal 2010 registró que el Municipio cuenta con un pueblo, 22 aldeas, 43 caseríos y 14 cantones. Sin embargo, en la

recopilación de información a través de encuesta realizada al año 2013 según los datos suministrados por la Dirección Municipal de Planificación este se encuentra subdividido en cinco microrregiones, que representan 70 centros poblados; que se pueden clasificar en: un pueblo (Cabecera Municipal), 22 aldeas, 40 caseríos y 7 cantones, donde también se identificaron 9 fincas.

Para un mejor análisis se presenta cuadro comparativo de las diferentes categorías donde muestra las variaciones que han suscitado a través del tiempo.

Cuadro 1 Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango Cantidad de Centros Poblados por Años, Según Categorías

Años: 1994, 2002, 2010 y 2013

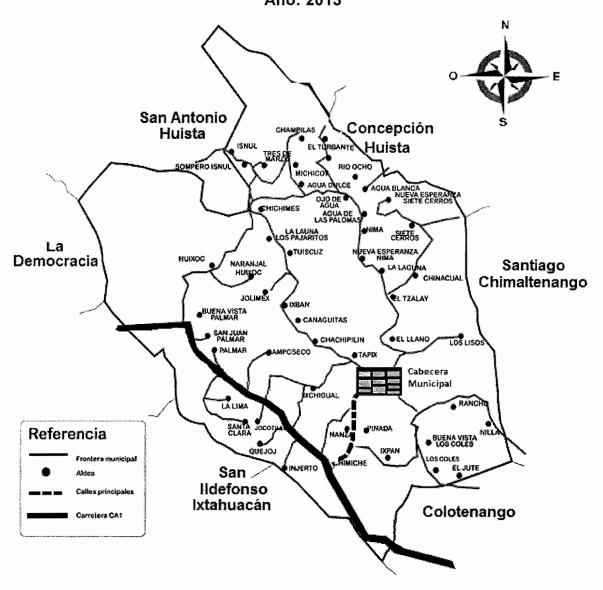
No.	Categoría	Censo 1994	Censo 2002	PDM 2010	2013
1	Pueblo	1	1	1	1
2	Aldeas	11	12	22	22
3	Caserios	25	27	43	40
4	Cantones	-	-	14	7
5	Fincas	11	11	-	9
Total		48	51	80	79

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 del Instituto Nacional de Estadística –INE- Plan de Desarrollo Municipal 2010 e investigación de campo, segundo semestre 2013.

Esto significa que con relación al censo realizado en 1994 existe una variación para el año 2013 donde aumentó 65%, esto se debió a los cambios en las categorías y nuevos centros poblados registrados en el Plan de Desarrollo Municipal 2010 sin embargo no cuentan con registros de las fincas encontradas.

A continuación se presenta el croquis del Municipio elaborado y levantado por técnicos en salud rural, distrito No. 3 del Hospital Nacional de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango:

Mapa 2
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Croquis del Municipio
Año: 2013



Fuente: elaboración propia, con base en archivos del Hospital Nacional de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, año 2009.

El mapa anterior muestra un croquis de cómo se encuentra actualmente conformado el Municipio, para ubicar geográficamente cada centro poblado y la colindancia que tienen con base a su distribución política.

#### 1.2.2 Administrativa

La ejecución administrativa del Municipio le corresponde a la Municipalidad, esta se encuentra dirigida por la corporación municipal donde ejercen el gobierno local administrativo, disponen de los recursos patrimoniales, atienden los servicios públicos, ordenan el territorio y crean reglamentos internos que contribuyan al desarrollo del mismo, el cual está integrado por:

#### 1.2.2.1 Concejo Municipal

Se determinó con base a información obtenida por las autoridades municipales que cuentan con un suplente para Síndico y tres suplentes para Concejal, desempeñan las actividades que le corresponden al miembro ausente sin importar el rango.

#### 1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Al momento de la investigación se determinó que el Municipio cuenta con 56 alcaldías auxiliares constituidas, ubicadas en aldeas, caseríos y cantones; las cuales están integradas por: un alcalde auxiliar (representante de la Municipalidad ante la población) y Mayores (sustituyen al Alcalde Auxiliar en su ausencia).

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

Está conformado por el alcalde municipal, síndicos, concejales, 20 representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-, representantes de las entidades públicas y civiles de la localidad; según los lineamientos establecidos en el Decreto Número 11-2002, Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural; Artículo 11. Con el propósito de promover, facilitar o darle seguimiento a los proyectos y programas el COMUDE se reúne en las instalaciones de la Municipalidad una vez al mes.

#### 1.3 RECURSOS NATURALES

Constituyen un recurso renovable importante para la vida del ser humano como lo es el recurso agua. El Municipio está rodeado por dos afluentes: la suroeste y noreste, que forman dos subcuencas del Río Selegua y Río Rancho Viejo.

#### 1.3.1 Hídricos

Los recursos hidrográficos en el Municipio están constituidos por dos afluentes principales: la suroeste conformada por el río Selegua y en el área urbana por el río San Pedro.

En el Municipio los recursos hídricos están conformados por dos riachuelos Michicoy y Chimiche y cinco ríos entre ellos el Río Selegua, Rancho Viejo, San Pedro, Nimá y Ocho, en donde las condiciones que presentan son preocupantes para la población debido a que estos se encuentran contaminados algunos por basureros, desagües clandestinos y otros por aguas servidas, lo cual ponen en riesgo a las especies que los habitan, así como a la salud de los pobladores que utilizan el agua tanto para riego de cultivos como para uso del hogar. Además existen cuatro nacimientos de agua ubicados en el caserío Buena Vista Los Coles, aldea El Ajal, aldea Canoguitas y caserío Agua Blanca los cuales son utilizados como agua entubada para abastecimiento a los hogares cercanos de los centros poblados.

# 1.3.2 Bosques

Por la ubicación del Municipio y con base a la clasificación de Holdridge se determinó que las zonas de vida localizadas en el Municipio son: Bosque Húmedo Subtropical Templado -bh-S(t)-, se caracteriza por una altitud de 1,000 a 1,500 metros sobre el nivel del mar, precipitación pluvial de 1,000 a 2,000mm, temperatura mínima de 18°C y una máxima de 24°C y Bosque Húmedo Montano

Bajo Subtropical -bh-MB- tiene una elevación entre 1,500 a 2,400 msnm, una precipitación entre 1,000 y 1,600 mm, una temperatura entre 15°C y 23°C.

El recurso forestal está constituido por bosques mixtos, de coníferas (pino, encino, roble y cedro) y latifoliadas (aliso, guachipilín, granadillo, zapotillo, mora y guayabo). Se ubica principalmente en las aldeas Siete Cerros, Río Ocho, Nimá, Chinacual, Canoguitas, y en los caseríos El Manzano y El Aguacate pertenecientes a aldea Los Coles. Entre las especies que lo caracterizan se encuentran: encino, pino, cicop, ciprés, roble y aliso.

Se observó que existe deforestación debido a la expansión de la frontera agrícola y al uso de leña como principal fuente energética de los hogares la cual es utilizada para cocinar, además en la zona norte del municipio, en las aldeas Siete Cerros y Río Ocho se explota el recurso con fines de producción de carbón y leña para uso doméstico.

Es importante resaltar que existe conciencia ambiental por parte de las familias, en las áreas que destinan para leña, al aprovechar la poda de café con la reforestación y en las escuelas con el propósito de preservar las áreas que proveen los recursos.

#### 1.3.3 Suelos

Es la capa de la superficie laborable y productiva de la tierra, varía según la ubicación geográfica y ofrece diferentes bondades para actividades productivas.

#### 1.3.3.1 Tipos de suelo

El suelo del Municipio está formado con pendientes inclinadas, colinas escarpadas y altiplanicies casi planas, sus pendientes están entre los rangos del 12% a 32% y de 32% a 45%, el potencial principal es forestal, para cultivos

permanentes, semipermanentes, temporales y en mínima parte para el pastoreo; los suelos que pertenecen a los cerros son de caliza, poco profundos, altitudes medianas y con declives dominantes del 20 al 60%. Donde se determinó que el tipo de suelo en el Municipio es Chixoy, el cual se caracteriza por tener suelos de caliza, poco profundos, franco limoso, friable, drenaje excesivo, con alta probabilidad de erosión.

#### 1.3.3.2 Clases agrológicas de suelo

La clasificación de los suelos según su capacidad agrológica permite valorar el grado de explotación agrícola, ganadera y forestal a que puede someterse un terreno sin dañar su capacidad productiva. En el Municipio 15% de los suelos es de clase III, se ubican en las aldeas Siete Cerros y Río Ocho con características de precipitación variable; se conforman de cerros de piedra caliza que se pueden adaptar para la producción de cultivos permanentes y pastos, las áreas inclinadas deben estar cubiertas con bosque y los suelos clase VII son la clase predominante con 85% del área, con tierras cultivables, aptas solamente para fines de uso forestal, de topografía muy fuerte y quebrada con pendiente muy inclinada.

#### 1.3.3.3 Usos del suelo

"Aunque la vocación de los suelos es de protección forestal (100% del territorio), la necesidad de producción de alimentos: especialmente granos básicos / maíz y frijol (7%) y de agricultura perenne / café (59%), ha provocado que se amplíe la frontera agrícola 66% y se continúe con la pérdida de la cobertura forestal natural en el Municipio".<sup>3</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-. Año 2010. Plan de Desarrollo Municipal, San Pedro Necta, Huehuetenango, Guatemala.

La mayor parte del uso del suelo en el Municipio es para la producción agrícola, sin embargo está se realiza sin prácticas de manejo de cultivo adecuadas, lo que provoca consecuencias negativas tales como: bajos rendimientos, pérdida del suelo por erosión, infertilidad de suelos y contaminación con agroquímicos.

#### 1.3.4 Fauna

Debido a la creciente deforestación que se da en el Municipio se han destruido los hábitats silvestres y por ello la biodiversidad animal es escaza, sin embargo, aún se da fauna de tipo silvestre entre ellos se pueden mencionar: ardillas, tacuazines, armadillos, tecolotes, codorniz, gavilán, lechuza, también existe variedad de especie de reptiles tales como: víboras (mazacuata, cascabel y coral), lagartijas, tortugas, renacuajos, ranas y sapos.

#### 1.3.5 Flora

La flora que se da en el Municipio es escasa esto se debe a la actividad agrícola que se desarrolla; sin embargo se pudo observar algunas especies entre ellas se encuentran: jacaranda mimosifolia, cipreses lusitánicos, eucaliptus, carica papaya y flores silvestres.

#### 1.3.6 Minas y canteras

En el Municipio no se realiza ningún tipo de estudio que tenga relación con la exploración o explotación minera, debido a que los habitantes rechazan la actividad minera debido a que los han engañado con estafas en compra de tierras y alumbrado de caminos que no se cumplieron por parte de empresas privadas que buscan explotar este recurso.

En la aldea La Planada se observó que por la calidad rocosa y contenido mineral los habitantes realizan el martillado de piedra, luego se traslada como piedrín

hacia ferreterías que lo distribuyen a nivel local y en el departamento de Huehuetenango.

Entre los minerales que se localizan en la cordillera que atraviesa el Municipio están minerales no metálicos como: barrita, mármol de serpentinita y calcáreo, esquistos, jade, talco y rocas industriales. Entre los minerales metálicos se mencionan el plomo, cobre, antimonio, zinc, plata, oro y níquel.

### 1.4 POBLACIÓN

En el análisis de la población del Municipio es necesario considerar los indicadores demográficos para obtener un mejor desarrollo a nivel social.

#### 1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

El Municipio según los censos poblacionales de los años 1994 y 2002 registró un total de 20,386 habitantes y 4,077 hogares y 26,025 habitantes y 5,205 hogares respectivamente, sin embargo para el año 2013 se estimó una población total de 34,405 habitantes y 6,881 hogares según investigación, con una tasa de crecimiento de 3%.

La población al año 2013 comparado con el año 1994 se incrementó 69%; el crecimiento constante ha dado como resultado que la cobertura de servicios básicos sea insuficiente para cubrir la demanda. Dadas las condiciones se estima que la cantidad de habitantes se duplicará en 23 años.

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

Se detalla la población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica según los censos poblacionales del año 1994, 2002 y proyección de población al año 2013. A continuación se muestra el cuadro con las variaciones.

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

A1100: 1004; 2002 y 2010											
Catagoría	Censo 1994		Censo 2002		Proyección 2013						
Categoría	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%					
Población por sexo											
Hombres	10,136	50	12,909	50	16,931	49					
Mujeres	10,250	50	13,116	50	17,474	51					
Total	20,386	100	26,025	100	34,405	100					
Población por edad											
0-6	5,053	25	5,868	23	7,336	21					
7-14	4,929	24	6,214	24	7,585	22					
15-64	9,872	48	13,097	50	18,087	53					
65+	532	3	846	3	1,397	4					
Total	20,386	100	26,025	100	34,405	100					
Población por pertenencia étnica											
Indígena	16,166	79	20,895	80	27,627	80					
No indígena	4,220	21	5,130	20	6,778	20					
Total	20,386	100	26,025	100	34,405	100					
Población por área geográfica											
Urbana	1,914	9	3,051	12	4,025	12					
Rural	18,472	91	22,974	88	30,380	88					
Total	20,386	100	26,025	100	34,405	100					

Fuente: elaboración propia, con base en datos de los Censos Nacionales X de Población y V de Habitación de 1994, XI de Población y VI de Habitación de 2002, Proyección de Población 2008-2020 del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

De acuerdo con la información recabada se denota que el sexo predominante son las mujeres referentes a los censos poblacionales de los años 1994 y 2002 por lo que este continúa con 51% según la proyección al año 2013. Asimismo la mayor parte de la población se concentra en el área rural durante los tres períodos analizados; el año 2002 y año 2013 donde registra 88% de personas que habitan en el área rural.

En la investigación de campo se determinó que 80% de la población se denomina indígena de origen Mam, lo que indica que comparado con el censo

del año 1994 ha surgido apenas un aumento de 1% de población indígena. La cantidad de habitantes comprendidos en el rango de edad de 15 a 64 años representan 53%. El crecimiento poblacional ha sido constante en todos los rangos de edad al comparar con los años anteriores.

# 1.4.3 Densidad poblacional

La cantidad de habitantes por km<sup>2</sup> se ha duplicado, debido al crecimiento acelerado y de mantenerse las condiciones actuales los recursos serán insuficientes para satisfacer la demanda de la población.

Se determinó que la densidad poblacional nacional del año 1994 a 2013 creció 84%, a nivel departamental 91% y a nivel Municipio 69%, aunque presenta un crecimiento menor en comparación al presentado a nivel nacional y departamental; la cantidad de habitantes registrada por km² es mayor; en promedio del año 1994 a 2013 se estimó que se encuentra 90% sobre el presentado en todo el país y 71% sobre los datos obtenidos a nivel departamental. Esto limita el acceso a servicios básicos, trabajo, problemas migratorios e impacto en el uso de la tierra.

## 1.4.4 Población económicamente activa -PEA-

Constituye la oferta de trabajo y la parte de la población que está trabajando o en busca de empleo, se considera como parte de esta categoría a todas las personas mayores de 15 años donde se determinó que 39% de la población integra la PEA al año 2013 concentrada en el área rural donde la principal fuente de empleo es la actividad agrícola.

#### 1.4.4.1 Sexo

Con base en la investigación de campo la PEA masculina supera a la femenina al representar 78% del total, donde los hombres tienen acceso a mejores

oportunidades laborales en comparación con las mujeres, debido a que se dedican a las labores domésticas y al cuidado de los hijos.

# 1.4.4.2 Área geográfica

La PEA se concentra en el área rural, debido a que la principal actividad productiva es la agricultura y se convierte en la principal fuente de empleo para la población, donde se estima que 8,272 habitantes, representa 27% del total de la población que reside en esa área.

# 1.4.4.3 Actividad productiva

La investigación de campo reflejó que se mantienen las condiciones al año 2013 con relación a datos del Censo de Población del año 2002 donde se estableció que la actividad agrícola concentra un alto porcentaje de la PEA, seguida por comercio y servicios.

# 1.4.5 Migración

Los principales motivos por los que los habitantes del Municipio realizan esta práctica son de orden laboral, educativo, económico, político, recreativo y por la falta de oportunidades económicas de empleo en el área rural y la limitación al acceso a tierra, hace que la población tome como alternativa la migración interna o internacional.

#### 1.4.5.1 Inmigración

Según los resultados obtenidos de la encuesta realizada a hogares del Municipio se estableció que41% proviene de otro Municipio, 7% de la Ciudad Capital, 8% de otro departamento, 40% de la Cabecera Departamental y 4% del extranjero lo que indica que la población con mayor porcentaje realiza esta práctica cuando es época de cosecha.

# 1.4.5.2 Emigración

Al momento de la investigación se determinó que de la población 53% tiene como principal destino la Ciudad Capital, 25% al extranjero, 15% a otro municipio, 5% a otro departamento y 2% a la Cabecera Municipal, esto se debe a la búsqueda de mejoras en la calidad de vida de los habitantes, dado que en el Municipio no encuentran las condiciones necesarias de subsistencia.

#### 1.4.6 Vivienda

La vivienda es lugar espacio-físico donde la familia puede residir para desarrollar sus necesidades básicas, pero la falta de acceso a una y la calidad de los materiales de construcción son parámetros para medir el nivel de pobreza en que viven los habitantes.

Según la investigación de campo se determinó que 27% de la población encuestada se encuentra en condiciones de multitud al residir más de dos hogares en las viviendas, donde se estima que cada núcleo familiar está integrado por seis a ocho miembros.

En el Municipio los materiales utilizados para la construcción de viviendas en el área rural son los techos de lámina, paredes de adobe y piso de tierra, esto hace a que se incremente el riesgo de que la población padezca de enfermedades al no darse las condiciones sanitarias adecuadas para prevenirlas.

En el área urbana muestra que las condiciones habitacionales son diferentes al encontrarse viviendas con techos de lámina, paredes de block y piso de cemento.

# 1.4.7 Ocupación y salarios

Se refiere a las diferentes ocupaciones laborales que se desarrollan por hogar,

segmentadas de acuerdo a las diferentes actividades productivas, así como el promedio de salarios que perciben los trabajadores.

El salario mínimo autorizado para el año 2013 que el Ministerio de Trabajo y Previsión Social –MINTRAB- fijó para las actividades agrícolas y no agrícolas es de Q.2,172.00 al mes y para las actividades exportadoras y de maquila en Q.1,996.00.

Es importante resaltar que las principales fuentes de ingreso para la población del Municipio son las actividades agrícolas y agroindustriales perciben un ingreso promedio mensual de Q.900.00, comercio y servicios Q.1,200.00 y la actividad pecuaria Q.900.00.

# 1.4.8 Niveles de ingreso

Ingreso es la suma de dinero percibido o de cualquier otro beneficio adquirido al final de un período, generado por cualquier actividad económica, por lo quese estableció al año 2013 se estima el costo de la canasta básica vital para cinco miembros es de Q. 3,965.00, sin embargo alcanzan un ingreso diario de Q.15.00 a Q. 60.00, donde las familias del Municipio están compuestas de seis miembros, por lo tanto el ingreso que obtienen al mes no les permite el acceso a la canasta básica.

#### 1.4.9 Pobreza

Se considera como la falta de recursos esenciales donde los habitantes no tienen lo necesario para vivir dignamente, El Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo -PNUD- presenta como objetivo primordial para el año 2015, erradicar la extrema pobreza y el hambre; el cual tiene como meta reducir a la mitad el porcentaje de habitantes con ingresos inferiores a un dólar por día.

#### 1.4.9.1 Extrema

Con base a información obtenida de la investigación de campo se determinó que 81% de la población total del Municipio y 72% de la población residente del área rural se encuentra en pobreza extrema debido a que perciben mensualmente ingresos menores a Q.1,800.00, situación que no les permite cubrir las necesidades básicas y mejorar su calidad de vida.

#### 1.4.9.2 No extrema

El índice de pobreza no extrema municipal del año 2002 comparado con el año 2013 se redujo 70%, esto se deriva del aumento de los hogares bajo la categoría de pobreza extrema. Donde se estableció que 14% del total de hogares y 23% de los hogares del área rural integran esta categoría y obtienen los recursos mínimos para cubrir sus necesidades básicas.

#### 1.4.9.3 Total

Se determinó según los datos que se obtuvieron que el Municipio presenta índices que ubican entre el rango muy alto de pobreza total. Con base a los resultados de la investigación de campo del año 2002 al 2013 las condiciones han variado, al incrementarse el índice 7%. Del año 2011 al año 2013 la pobreza total registrada en el Municipio se incrementó 15%.

#### 1.4.10 Desnutrición

La Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutrición –SESAN- ubica al Municipio en el décimo lugar de 27 municipios con casos de desnutrición detectados en el departamento de Huehuetenango, de los casos de desnutrición que se presentan del año 2002 al año 2013 se han reducido 45%, donde se encontró que por cada 1,000 niños se localizan dos casos.

# 1.4.11 Empleo

Con base al censo del año 2002, se estableció que la población que tiene 15 años o más, 51% realizó algún tipo de actividad económica que le permitió obtener sueldo o salario en metálico o en especie; por lo que para el año 2013 se estimó 52% y la investigación de campo reflejó un resultado de 59% de la población que cuenta con empleo en el Municipio.

# 1.4.12 Subempleo

Para el primer semestre del año 2013, se determinó que 61% del total de la población empleada se encuentra en condición de subempleo, del cual 29% es para el área rural y 17% para el área urbana; de las personas que se encuentran subempleadas, se dedican en forma parcial al cultivo de sus propias tierras y a trabajar en las fincas o parcelas dedicadas al cultivo de café.

#### 1.4.13 Desempleo

Para el año 2002 el Municipio registra una tasa de desempleo total de 2%, condiciones que se mantienen al año 2013, según resultados obtenidos de la investigación se determinó que 25% de las mujeres que se encuentran en edad de trabajar lo efectúan y 75% se dedican a ser amas de casa; a diferencia de los hombres están desempleados 16% y el resto logra obtener un trabajo temporal, debido a que no existen fuentes permanentes de empleo.

#### 1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos son el conjunto de actividades proporcionadas y coordinadas por el Estado, que buscan responder a las necesidades primordiales de la población en forma general y continúa para mejor la calidad de vida de los habitantes del Municipio.

#### 1.5.1 Educación

La educación del Municipio es coordinada por dos distritos, el Distrito 13-06-15 ubicado en la Cabecera Municipal y el Distrito 16 ubicado en la aldea El Palmar, que en conjunto efectúan el control de inscripción, infraestructura, cobertura, recurso humano disponible, promoción, repitencia y deserción. Según la encuesta realizada a los residentes del Municipio, consideran que el servicio de educación 59% es bueno, 39% regular y 2% deficiente.

# 1.5.1.1 Inscripción de alumnos por nivel, sector y área

La educación en el Municipio es impartida por el sector público, privado y por cooperativa, en los niveles de preprimaria, primaria y medio; la educación superior es proporcionada por la Universidad Panamericana, entidad privada.

Se estableció que del total de alumnos inscritos por sector del año 2011 al 2013 se concentró en las instituciones públicas al representar 91% promedio para el período, seguido del sector privado con 8% y 1% en el sector cooperativa; concentrándose en el área rural el mayor porcentaje de participación donde 86% es el promedio del total de alumnos inscritos. Es de resaltar que los habitantes del área rural consideran como necesaria la asistencia de los niños a la escuela por lo menos hasta tercer grado de primaria y el acceso que la población tiene a la educación superior es limitado debido a que apenas 2% cuenta con ese nivel académico.

# 1.5.1.2 Infraestructura educativa por nivel

Se determinó que de la infraestructura educativa disponible en el Municipio para impartir la educación a nivel primario y medio 91% es público y 7% privado. Donde los materiales de construcción para paredes son de block y para los techos de lámina y cuentan con letrinas.

Sin embargo la infraestructura se encuentra en condiciones inseguras debido a los techos están oxidados y con perforaciones lo que permiten filtraciones de agua en época lluviosa, servicios sanitarios (baños y letrinas) y tarimas en mal estado, así como falta de mesas, pupitres y libreras; además de la falta de mantenimiento a las instalaciones. Según entrevistas realizadas a los directores y maestros indican que esto afecta el rendimiento de los alumnos al carecer de ambientes apropiados para el desarrollo de las actividades educativas.

# 1.5.1.3 Cobertura educativa por sector y nivel

La cobertura educativa para el año 2013 a nivel general en el Municipio es baja, dado que 41% de la población en edad de estudiar está inscrita en los diferentes niveles educativos que brinda el Municipio en los sectores públicos y privados del área rural y urbana.

Según información obtenida en la entrevista realizada, la cobertura educativa del nivel superior está a cargo de la Sede San Pedro Necta, región Huehuetenango II, de la Universidad Panamericana desde 2005; donde imparten las carreras de Licenciatura en Pedagogía y Administración Educativa, Licenciatura en Enfermería y Gestión de la Salud y Profesorado de Segunda Enseñanza en Pedagogía y Ciencias Sociales.

#### 1.5.1.4 Recurso humano

Se estableció que del año 2011 al 2012 la cantidad de maestro se redujo 22%, y del 2012 al 2013 hubo un incremento 2%. Sin embargo de la cantidad de maestros 69% promedio es para el nivel primario, 83% promedio del recurso humano lo provee el sector público y se concentra en el área rural. Entre los problemas que enfrenta el sector educativo público es la falta de maestros, se situaron centros educativos en los cuales un maestro cubre dos a tres grados, esto afecta el rendimiento escolar, al limitarse la atención.

# 1.5.1.5 Promoción y repitencia

Está conformado por todos los alumnos no promovidos y promovidos de un ciclo escolar, tanto hombres como mujeres en los distintos niveles de educación.

La entrevista realizada a las autoridades educativas y maestros reflejó que las principales causas de repitencia escolar es resultado de la inasistencia a los establecimientos educativos que se debe a factores culturales, pobreza en los hogares del área rural. Además de la falta de materiales, libros de texto y útiles en los establecimientos públicos o la falta de contenido actualizado para una adecuada educación.

#### 1.5.1.6 Analfabetismo

El Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA- de San Pedro Necta es la entidad responsable de coordinar a nivel municipal la ejecución del programa de alfabetización y educación básica de jóvenes y adultos en los idiomas Mam y español. El total de los participantes inscritos al 2013 en el idioma español son de 292y en idioma Mam 180 lo que supera con 6% la meta de inscritos; la meta de promoción es 80% del total inscritos en ambos idiomas y al año 2012 presenta deserción de 20% lo que indica que las principales causas para desertar en los programas son motivos económicos y falta de interés.

El programa de alfabetización de CONALFA se realiza en tres fases, la primera fase que corresponde al primer grado de primaria; la segunda fase es la primera etapa de post-alfabetización con el nivel de segundo y tercero primaria; y la tercera fase es la segunda etapa de post-alfabetización con el nivel de cuarto, quinto y sexto primaria. Cada etapa tiene una duración de ocho meses en español y nueve meses en idioma Mam.

### 1.5.2 Salud

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS- brinda el servicio de salud en el Municipio, en coordinación con ASODESI desarrollan programas de vacunación, control prenatal, planificación familiar, entre otros.

#### 1.5.2.1 Infraestructura de salud

El terreno donde se ubica el Hospital Nacional del Municipio fue donado por la Iglesia Católica y la infraestructura por el Ministerio de Salud y Asistencia Social –MSAS-. Brinda atención médica a los habitantes del Municipio y además a los pobladores de los municipios de: Colotenango, Santiago Chimaltenango, Cuilco, San Antonio Huista, Santa Ana Huista, Todos Santos Cuchumatán y La Libertad.

El Hospital posee área de encamamiento (34 camas) y una sala de cirugía; sin embargo el servicio se considera deficiente, debido a que la infraestructura no cubre la demanda; por tal razón, los habitantes se ven en la necesidad de asistir a clínicas privadas o trasladarse al centro de salud más cercano. Los servicios de salud que se ofrecen en el Municipio son:

Además de contar con la Unidad Integral de Adscripción de San Pedro Necta del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-, un centro de salud, dos laboratorios clínicos y tres clínicas privadas y en el área rural cuenta con: 27 centros de convergencia y 51 promotores de salud.

#### 1.5.2.2 Recurso humano

Se estableció que cada centro poblado cuenta con al menos un promotor o vigilante de salud, que proporciona atención médica primaria una vez a la semana; entre las principales deficiencias que enfrentan es la falta de medicamentos y equipo que les permita mejorar la atención a la población.

# 1.5.2.3 Morbilidad y mortalidad general e infantil

Es necesario considerar los indicadores de salud como factores determinantes del cambio demográfico de una población.

#### Indicadores de salud

En conjunto la cobertura global de servicios se incrementó, según los datos de los últimos tres años analizados se observó que el índice de vacunación se mantiene constante del año 2011 al 2012 y la frecuencia de la atención sanitaria y la continuidad de la atención refleja disminución con relación a los últimos tres años debido a que los habitantes no dan seguimiento a los tratamientos.

# Morbilidad general

Es la cantidad de personas o individuos enfermos o que son víctimas de una enfermedad en un espacio y tiempo determinado. De los casos de morbilidad atendidos por el hospital 91% corresponde a la población residente y 9% a habitantes de Municipios cercanos.

# Morbilidad infantil

Las principales causas de morbilidad infantil que se han atendido en los últimos cuatro años en el Hospital Nacional de San Pedro Necta se deben a las afecciones respiratorias que se reflejó en 56%, seguido por las gastrointestinales que las padecen 34% y 10% en otro tipo de enfermedades.

# Mortalidad general

Se refiere al número de defunciones ocurridas en el Municipio, donde la mortalidad generada al año 2009 por cada mil habitantes es de cinco defunciones, del año 2010 al 2012 se mantiene constante con cuatro y para el año 2013 se estima en tres, la reducción se debe la mejora en la atención

prestada en el Hospital Nacional con los programas de prevención que se ejecutan.

#### Mortalidad infantil

La mortalidad infantil al año 2011 causó13 defunciones por cada mil nacidos vivos, al año 2012 se estimó 12 y ocho para el 2013; entre las principales causas de mortalidad infantil en el Municipio son la neumonía y bronco neumonía, debido al clima y condiciones de vida en las que se desarrolla la población infantil; seguido de estas se encuentran las diarreas agudas.

# 1.5.3 Agua

La Municipalidad es quien abastece el agua entubada al área urbana y rural, con un pago anual por el servicio de Q.10.00; estos ingresos se destinan para el mantenimiento de tuberías y operación del servicio. Este servicio aumento 11% de cobertura en los hogares según censo 1994 y 2002, y luego aumentó 6% al año 2013.

Según la investigación de campo se determinó que la Municipalidad abastece de agua clorificada únicamente al área urbana, proceso que se realiza en forma manual y que se encuentra pendiente de ejecutar el proyecto de construcción de una planta de tratamiento para agua potable y los datos obtenidos de la encuesta muestran los porcentajes de cobertura de agua, donde 19% de la población es abastecida con agua potable, 7% agua de pozo, 2% de río, 41% agua entubada, 29% de nacimiento de agua y 2% por agua de lluvia.

# 1.5.4 Energía eléctrica

La empresa ENERGUATE es quien brinda la energía eléctrica en el Municipio, el cual provee del servicio a 5,576 hogares, de los cuales 90% se ubican en el área rural. Los líderes comunitarios señalan que la distancia entre los centros

poblados y la infraestructura disponible ha sido un factor que afecta la cobertura, por el cual la empresa distribuidora del fluido eléctrico, no ha propiciado inversión para brindar mayor cobertura en el área rural.

Se observa que para el año 2002 la cobertura del servicio aumentó 49% con relación a 1994; según registros de COCODE 2013 muestra un incremento de 12% respecto al censo 2002; la encuesta al año 2013 determinó que del total hogares encuestados 90% poseen cobertura del servicio de energía eléctrica.

# Alumbrado público

De los centros poblados únicamente la Cabecera Municipal, cuatro aldeas y seis caseríos poseen el servicio de alumbrado público, lo que representa 14% del total de la cobertura de este servicio a nivel Municipal. Debido a la poca cobertura que tiene este servicio en los centros poblados donde hay comercios del área rural se ven obligados a cerrar sus negocios durante la noche para no arriesgar su integridad física ante la delincuencia que presenta el Municipio.

# 1.5.5 Drenajes

De acuerdo con la información proporcionada por la Municipalidad existe un sistema de drenajes el cual se utiliza únicamente en el área urbana y tiene cobertura 36% en la Cabecera Municipal, sin embargo, la red es deficiente porque no cubre la demanda de la población y las aguas residuales desembocan en el río San Pedro, el cual atraviesa todo el pueblo y a su vez provocan contaminación del mismo.

La falta de drenajes en el área rural, ha generado un alto grado de contaminación, lo que provoca que las aguas servidas se acumulen en las calles, con mayor ocurrencia en época lluviosa.

Los factores que inciden en la inversión para ampliar la cobertura del servicio de drenajes son la falta de presupuesto municipal y que los centros poblados se encuentran dispersos y en pendientes muy inclinadas.

# 1.5.6 Sistema de tratamiento de aguas servidas

El tratamiento de aguas servidas o aguas negras consiste en una serie de procesos físicos, químicos y biológicos que tienen como propósito eliminar los contaminantes presentes en el agua concernientes al uso humano, en la actualidad el Municipio no cuenta con una planta para el tratamiento de aguas servidas, situación que provoca contaminación ya que hacen que éstas sean vertidas de forma directa al río San Pedro sin recibir ningún tratamiento, por lo que perjudica al medio ambiente, con la emanación de olores fétidos y proliferación de enfermedades.

#### 1.5.7 Sistemas de recolección de basura

Con base a la investigación de campo se determinó que el Municipio cuenta con un tren de aseo municipal para la extracción de basura, por medio de un pick-up que recorre el área urbana tres veces a la semana a un costo de Q. 6.00 a los domicilios y Q. 8.00 a comercios, sin embargo, a pesar de contar con este servicio existen basureros no autorizados; mientras que en el área rural la población quema la basura orgánica y la inorgánica se utiliza como abono para plantaciones.

# 1.5.8 Tratamiento de desechos sólidos

En el municipio de San Pedro Necta no existe una planta para el tratamiento de desechos sólidos, el único servicio que proporciona La Municipalidad es un camión para recoger los desechos sólidos, para trasladarlos a un vertedero ubicado en el cantón El Llano de la Cabecera Municipal.

#### 1.5.9 Letrinización

De acuerdo a entrevista realizada a las autoridades comunitarias sólo 13% de los hogares en el Municipio carecen del servicio y según encuesta se determinó que en el área urbana prevalece el uso de sanitarios lavables con 34%; mientras que en el área rural utilizan letrinas y pozos ciegos para la descarga de aguas residuales, 58% de la población las posee por su bajo costo de adquisición y mantenimiento y 8% carecen de letrinización.

### 1.5.10 Cementerios

El área urbana del Municipio cuenta con un cementerio que se destina a la atención de la población, en la compra o arrendamiento, construcción y ampliación de terrenos o nichos municipales, tiene una tarifa de Q. 80.00 por lote y este funciona desde hace 70 años. Además los centros poblados que también poseen cementerios son: El Palmar, Agua Dulce, Chichimes, Nillá, La Laguna, Buena Vista, El Injerto, Camposeco, Jolimex, Tuizcuz, El Nanzal y Agua Blanca.

### 1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Son los diferentes factores que permiten favorecer, mejorar y llevar a cabo las actividades productivas, que se consideran esenciales para el desarrollo socioeconómico de los habitantes del Municipio.

#### 1.6.1 Unidades de mini-riegos

Los agricultores del Municipio que se dedican a la labranza no cuentan con un sistema de riego tecnificado, por lo que se ven en la necesidad de utilizar el riego por medio de lluvia, donde 85% de los cultivos que producen son permanentes y 15% temporales según investigación de campo. Por la falta de financiamiento y de comités que promuevan programas donde se puedan

aprovechar las fuentes de abastecimientos de agua, éstas no se utilizan para el riego de los cultivos.

# 1.6.2 Centros de acopio

Existen entidades de apoyo que trabajan en el Municipio que funcionan como centros de acopio éstas se encuentran ubicadas en el área urbana, las cuales almacenan 100% de producto todo el año, además cuentan con equipo adicional como secadoras, balanzas que les permiten controlar el peso, de la misma forma los centros son utilizados como punto central de otras unidades productivas de menor tamaño.

# 1.6.3 Mercados

En la Cabecera Municipal se encuentra el mercado el cual se ubica a un costado del parque central, tiene un área de construcción de 450 metros cuadrados, cuenta con un primer nivel con terraza, nueve locales y un anexo de puestos fijos que se localizan entre la iglesia católica y las canchas deportivas. En los días de plaza (jueves y domingo), que se realizan en la cancha del parque central y calles aledañas, debido a que las instalaciones carecen de mantenimiento no cubren la demanda de la población residente y de los centros poblados del área rural que llegan a comercializar los artículos que producen.

La Municipalidad realiza el cobro de Q. 2.00 diarios por concepto de piso plaza a todas los vendedores que ofrecen sus servicios. El cobro se realiza con base al tamaño del local, como pago mínimo de Q. 150.00 mensuales y un máximo de Q. 250.00.

#### 1.6.4 Vías de acceso

Las vías que comunican a los centros poblados con la cabecera del Municipio, en su mayoría son de pavimento con terracería las cuales se encuentran transitables durante los meses de verano tanto para personas como para vehículos, sin embargo, en época de invierno debido a la falta de mantenimiento constante por parte de las autoridades se dificulta el traslado de insumos o productos debido a que las lluvias deterioran las condiciones de las vías.

Se observó que existen cinco lugares con acceso de asfalto, 50 son de asfalto con terracería y 14 de terracería; el estado regular o malo de las vías de acceso incrementa la cantidad de tiempo necesario para ingresar a cada uno de los centros poblados y el peligro para los habitantes al transitar en áreas con alto riesgo de deslizamientos, situación que se agrava en época lluviosa, los tipos de vehículos que conducen a los centros poblados son: vehículos tipo pick-up, microbuses, mototaxis. En el área urbana las condiciones de las rutas de acceso son mejores por el ingreso a la Cabecera Municipal y por lo tanto se ha priorizado la inversión, construcción y mantenimiento.

Debido a la falta de mantenimiento a las vías de acceso los habitantes de los distintos centros poblados se ven en la necesidad de utilizar transporte como pick—up de doble tracción y en algunos casos utilizan rutas alternas (veredas), que no garantizan seguridad para las personas que las transitan.

#### 1.6.5 Puentes

Según la investigación se observó que existen 20 puentes en 15 centros poblados, de los cuales 15 son de concreto y 5 de madera; dos de los puentes de concreto son atravesados por el río Selegua y por debajo de los puentes restantes recorren arroyos y riachuelos de los distintos centros poblados.

Cada uno de los puentes contribuye al desarrollo de los centros poblados donde se encuentran situados, porque facilitan el acceso a los pobladores para llegar a su destino.

# 1.6.6 Energía eléctrica comercial e industrial

En el Municipio la energía que utiliza el comercio es proporcionada por la empresa privada ENERGUATE entre ellos se encuentran: comercios, panaderías, tortillerías, fabricación de pilas, molinos de nixtamal y comedores, los cuales se concentran en el área urbana con un voltaje de 110 KW. Según encuesta al año 2013 se identificó que las fincas localizadas cuentan con un voltaje de energía de 220 KW, esto debido a que necesitan poner en funcionamiento la maquinaria para realizar el proceso de producción del café.

#### 1.6.7 Telecomunicaciones

En el Municipio existe una oficina de cable TV llamada Camoja que brinda el servicio sólo en la Cabecera Municipal, además cada centro poblado desde el año 2006 cuenta con servicio de telefonía celular por las empresas privadas: Movistar, Claro y Tigo y según entrevistas realizadas a los pobladores califican que el servicio que brinda cada una de las entidades es buena.

# 1.6.8 Transporte

El servicio de transporte que funciona en el Municipio es brindado por ocho autobuses que salen de la Cabecera Municipal que cubren la ruta entre San Pedro Necta y la Cabecera Departamental de la línea llamada "San Pedrana", el valor del pasaje es de Q.15.00, además existen veinte autobuses medianos que trasladan de la Cabecera Municipal a la carretera Interamericana y el valor que cobran es de Q.5.00 estos benefician a tres centros poblados: Chimiché, El Nanzal y La Pinada.

Además cuentan con el servicio de mototaxis el cual tiene a su cargo el transporte entre la Cabecera Municipal y los centros poblados que carecen del mismo. Los pick-up son utilizados para el traslado de personas y productos de los centros poblados a la cabecera departamental y viceversa, el precio es en

base a la distancia, cantidad y tipo de producto, con un cobro mínimo de Q.5.00 y un máximo de Q. 250.00.

#### 1.6.9 Rastros

En el Municipio existieron instalaciones destinadas a rastros que funcionaron durante sesenta años pero por la falta de medidas de salubridad fue clausurado. El Municipio no es evidentemente ganadero, sin embargo, las personas destazan en sus viviendas sin ninguna condición de seguridad e higiene, lo cual provoca que la carne no tenga los estándares de calidad que exige el Reglamento para Rastros del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-.

Durante la investigación de campo se determinó que existe el proyecto de construcción de un rastro, el cual tiene como objetivo la implementación de tecnología avanzada. Este fue gestionado en el año 2003 por Desarrollo Comunitario para la Paz -DECOPAZ- por un monto de Q.600,000.00; que debido a la falta de financiamiento fue suspendido en la fase de obra gris.

# 1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son entidades que contribuyen al desarrollo socioeconómico cuya existencia es importante en el Municipio debido a que promueven actividades de beneficio social.

# 1.7.1 Organizaciones sociales

Existen diversas organizaciones en el Municipio que se dedican a brindar apoyo a las actividades culturales y proyectos de tipo social entre ellas se encuentran:

- Comité de Víctimas Conflicto Armado
- Comité Kxe´Chil

- Comité CatólicoParroquia San Pedro Necta
- Comité de Biblioteca Municipal
- Comité de Vivienda para el Desarrollo
- Comité de Padres de Familia
- Comité de Energía Eléctrica
- Comité Pro Mejoramiento
- Comité de Techo Mínimo
- Comité de Seguridad
- COCODE
- Comité pro introducción y manejo de agua
- COMUDE
- Comité pro Construcción de caminos
- Comité protección contra la minería
- Comité de jóvenes
- Comité de Planchas mejoradas
- Comité de salud
- Comité de Mujeres

El crecimiento poblacional y el interés de las personas en obtener conocimientos son factores que ayudan al aumento de las organizaciones sociales con relación a años anteriores; que mejoran las condiciones de vida de los residentes y obtienen más oportunidades de desarrollo.

# 1.7.2 Organizaciones productivas

Son organizaciones que agrupan a personas con el propósito de apoyar las actividades productivas y al desarrollo socioeconómico del Municipio. A continuación se muestran las organizaciones productivas identificadas en el Municipio:

Tabla 1

Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Organizaciones Productivas por Clase, Función y Área
Año: 2013

Total por área Clase de organización **Función** Urbana Rural Asociación Comunitaria Encargada de velar por el bien común 1 de los asociados. Mototaxistas Asociación de Agricultores del Esfuerzo de San Pedro Desarrollar procesos de crecimiento y 1 25 mejoramiento económico-social. Necta -ASASAPNE-Asociación de Desarrollo Comunitario Integral Promueve a través de capacitaciones 1 Microregional el desarrollo de los productores. -ADECOIM-Entidad que en conjunto con Hospital de Nacional de San Pedro Asociación para el Necta, gestiona campañas Desarrollo Integral de San vacunación, control de peso y talla de 1 Pedro Necta - ASODESIniños del área rural y urbana. Además de proporcionar crédito agrícola a los pequeños productores. Colegio privado que brinda educación Colegio Evangélico Mixto desde el nivel preprimaria a nivel 1 Getsemaní medio a niños y jóvenes. Colegio privado que brinda educación Colegio Integral Empresarial correspondiente al ciclo diversificado a 1 Sanpedrano por Madurez jóvenes y adultos. Desarrolla Proyectos de Consejo de Desarrollo diferente índole para desarrollo comunitario. Departamental 1 -CODEDEH-Cooperativa Agrícola Integral Compra y vende café además que 1 San Pedro Necta otorga créditos. Compra café de sus asociados, y al Cooperativa Agrícola Integral mismo tiempo otorga financiamientos 1 R.L para la producción del mismo. Colegio privado que brinda educación Instituto Privado Mixto correspondiente al ciclo básico a los 1 ióvenes. Entidad privada que da cursos de Post-Cosecha 1 capacitación a los artesanos. Sede San Pedro Necta. Universidad privada dedicada a la región Huehuetenango II, 1 educación superior. Universidad Panamericana Total 12 25

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La organización ha sido aplicada en forma empírica, con el crecimiento físico y cultural del Municipio, ha avanzado hasta convertirse en una estructura técnica consolidada, Las organizaciones productivas en el Municipio han sido un medio empleado para coadyuvar a mejorar el nivel de vida y desarrollo económico de la población.

#### 1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son todas las entidades estatales, municipales, no gubernamentales, privadas e internacionales que se establecieron en el Municipio, que promueven y brindan apoyo social y económico a la población; a través de programas que mejoran la calidad de vida de los pobladores.

#### 1.8.1 Instituciones estatales

Son entes que se encargan de apoyar la ejecución de actividades del Estado y dependen administrativa y financieramente del mismo, en el Municipio se encuentran las siguientes: Asociación Para la Promoción y Desarrollo de la Comunidad -CEIBA-, Hospital Nacional de San Pedro Necta, Unidad Integral de Adscripción del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social, Agencia de Extensión Agrícola, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Oficina Forestal del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, Oficina San Pedro Necta del Ministerio de Desarrollo Social, Coordinación Técnica Administrativa, Distrito 13-06-15 y Distrito 16 El Palmar del Ministerio de Educación, Sub Estación 43-45 Policía Nacional Civil de San Pedro Necta, todas estas instituciones brindan el servicio en el Municipio.

# 1.8.2 Instituciones municipales

Son entidades encargadas en apoyar a la población del Municipio entre ellas esta: la Municipalidad de San Pedro Necta está a su vez vela por el cumplimiento de la normativa en pro del mejoramiento del Municipio para que

puedan contar con los servicios básicos adecuados para el bienestar y desarrollo del mismo.

# 1.8.3 Organizaciones no gubernamentales

Tienen como propósito promover el desarrollo social sin fines de lucro entre ellas está: Asociación para el Desarrollo Integral –ASODESI-busca el desarrollo integral del mismo, por lo que contribuyen con el desarrollo de proyectos en el Municipio.

#### 1.8.4 Privadas

Son entidades con carácter privado que brindan apoyo a los habitantes del Municipio, entre ellas se puede mencionar: Agencia Bancaria San Pedro Necta, Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, Asociación de Agricultores el Esfuerzo de San Pedro Necta –ASAPSANE-, estas son instituciones que apoyan el desarrollo en virtud que la primera otorga créditos entre otro tipo de operaciones y la segunda apoya a los agricultores del Municipio.

#### 1.8.5 Instituciones internacionales

Son organismos de alcance mundial que tienen fines específicos como la implementación de programas o proyectos en beneficio de la población de determinada región, sin embargo, cabe mencionar que el municipio de San Pedro Necta no cuenta con el apoyo de este tipo de institución.

# 1.9 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Los requerimientos de inversión pueden presentarse a través de proyectos ya sean productivos que persigan fines de lucro o sociales, cuyo destino sea proporcionar servicios a la población sin algún costo.

Para que una sociedad tenga un desarrollo económico y social estable, necesita invertir en servicios básicos e infraestructura social y productiva. La Municipalidad debe atender las mismas, para que contribuyan a mejorar la calidad de vida de sus pobladores. Estos requerimientos se detallan a continuación:

- Construcción de estación bomberil
- Habilitación de cementerios en más centros poblados
- Planta de tratamiento de aguas servidas
- Planta de tratamiento de desechos sólidos
- Culminación de instalaciones de hospital y traslado
- Distribución de agua potable
- Instalación de alcantarillado
- Servicio de extracción de basura
- Sistema de drenajes
- Construcción de escuela
- Falta de cobertura de salud
- Letrinización

Según investigación de campo se estableció que estos son algunos de los requerimientos que demanda la población del Municipio, debido que requieren cambios en beneficio de los mismos. Sin embargo las actividades productivas solicitan apoyo de instituciones públicas y privadas, para realizar programas de capacitación que les permitan desarrollarlas, con la finalidad de obtener mayor rendimiento en beneficio de su economía.

#### 1.10 **ANÁLISIS DE RIESGOS**

"Riesgo es la posibilidad de la ocurrencia de un daño, desgracia o contratiempo que exceda un valor específico de daños sociales, ambientales y económicos en un lugar dado y durante un tiempo determinado."4

A continuación se presentan y explican las situaciones de riesgo en el Municipio, con el objetivo de identificar, evaluar y facilitar la toma de decisiones al presentarse un incidente de tipo natural, socio natural o antrópico.

#### 1.10.1 Matriz de identificación de riesgos

Es una herramienta utilizada para identificar los peligros y evaluar los riesgos asociados a desastres futuros, la identificación de los mismos ayudará a mitigar los desastres que puedan ocurrir. A continuación se presenta la matriz de los principales riegos que fueron identificados y estudiados de forma amplia en el capítulo VII del presente informe.

Tabla 2 Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango Identificación de Riesgos Año: 2013

Clasificación del riesgo	Tipo de riesgo	Centro poblado
	Sismos o terremotos	Todo el Municipio
Origen	Bajas temperaturas	Aldea Siete Cerros
natural	Incendios forestales	Caserío El Injerto
Haturai	Deslizamientos	Aldea Nillá, Caserío Agua Blanca
	Tormentas severas	Aldea Siete Cerros
	Sequías o disminución	Aldea Chichimes, Aldea Huixoc,
	en Iluvias	Caserío El Naranjal, Laguna de los
		Pajaritos

Continúa en la página siguiente...

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup>Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres (CONRED). 2013. "Glosario de Términos". (en línea) Guatemala. Consultado el: 30 de oct. 2013. Disponible en: www.conred.gob.gt/documentos/.../DCS\_20100924\_01\_Glosario.pdf.

..Viene de la página anterior

Viene de la p		
del riesgo	Tipo de riesgo	Centro poblado
	Sequías o disminución en lluvias	Aldea Chichimes, Aldea Huixoc, Caserío El Naranjal, Laguna de los Pajaritos
Origen socio- natural	Desbordes e inundaciones	Aldea Siete Cerros, Aldea Ixbán, Caserío La Laguna de los Pajaritos, Caserío Vista Hermosa, Caserío Santa Clara, Caserío Ojo de Agua, Caserío Jolimex, Caserío Tapix, Caserío El Nanzal
	Epidemias y enfermedades	Aldea Chichimes, Caserío Buena Vista el Boquerón, Caserío El Naranjal, Caserío Tuiscuz
Origen socio- natural	Deslizamientos	Aldea El Palmar, Aldea Huixoc, Caserío El Mangal, Caserío Tepán, Caserío Ixchigual, Caserío Buena Vista, Caserío El Injerto, Caserío El Jocotillo, Caserío La Pinada, Aldea Los Coles
	Plagas de cultivos	Aldea Chinacual , Aldea Los Coles, Caserío Ojo de Agua, Caserío Tapix, Caserío Jolimex
	Contaminación del agua	Aldea Los Alisos, Caserío Buena Vista el Boquerón, Caserío El Jute
	Desechos sólidos (basura)	Todo el Municipio
	Accidentes de tránsito	Todo el Municipio
	Hundimientos o grietas	Aldea Chimiché, Aldea Ixbán, Aldea Los Coles, Aldea Guachipilín, Aldea Ajal, Aldea Michicoy, Aldea El Palmar
Origen	Deforestación	Caserío Buena Vista El Boquerón
Antrópico	Derrumbes	Aldea Río Ocho
,	Inseguridad ciudadana	Aldea Chimiché, Aldea Chichimes, Aldea Agua Dulce, Caserío El Jocotillo, Caserío Buena Vista, Caserío El Jute
	Migraciones	Todo el Municipio
	Pérdidas culturales	Todo el Municipio
	Construcción en zonas	Aldea Los Alisos, aldea Guachipilín y
	de riesgo	área urbana

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se determinó que los riesgos identificados en el Municipio pueden causar pérdidas humanas y económicas, por lo cual es necesario hacer una comisión qué evalué el riesgo para mitigar el impacto futuro que puedan tener.

# 1.10.2 Matriz de vulnerabilidades

La vulnerabilidad es "un sistema dinámico, que surge como consecuencia de la interacción de una serie de factores y características (externas e internas) que convergen en una comunidad o área particular". <sup>5</sup> A continuación se detallan las las vulnerabilidades encontradas en el Municipio:

Tabla 3
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango Identificación de Vulnerabilidades
Año: 2013

Vulnerabilidad	Centro poblado	Aspectos negativos
Ambientales o	Caserío Buena Vista el Boquerón	5% del ecosistema del caserío está siendo dañado por la tala inmoderada de árboles
ecológicos	Todo el Municipio	85% de la topografía del terreno es zona de deslaves y socavación.
	Aldea Chimiché, Aldea Ixbán, Aldea	
Físicos	Los Coles, Aldea Guachipilín, Aldea Ajal, Aldea Michicoy, Aldea El Palmar	l En al varano hav ascasaz da adua nordua l
FISICOS	Área rural del Municipio	No cuentan con drenajes  Existe un centro de salud, 29 centros de convergencia y 51 puestos de salud, los cuales no son adecuados para cubrir las necesidades, por lo que los pobladores se dirigen al Hospital Nacional del Municipio
Económicos	Área rural del Municipio	95% de la población tiene un ingreso muy por debajo de la canasta básica Poca diversificación de productos agrícolas

Continúa en la página siguiente...

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup>Herrera, J.L. 2013. Matrices del tema de riesgo: Material de apoyo a la docencia. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas, Ejercicio Profesional Supervisado, Área de Administración de Empresas, Guatemala, 2013.

..Viene de la página anterior

Vulnerabilidad	Centro poblado	Aspectos negativos
Económicos	Todo el Municipio	Limitación a acceso del uso y tenencia de la tierra por escasos ingresos
Inseguridad ciudadana	Aldea Chimiché, Aldea Chichimes, Aldea Agua Dulce, Caserío El Jocotillo, Caserío Buena Vista, Caserío El Jute	se reportan robos y asaltos a las autoridades competentes, 8 boletas
Inseguridad ciudadana	Todo el Municipio	Baja presencia de la Policía Nacional Civil (un agente por cada 5,000 habitantes) El rol de género es bien marcado por la discriminación de la mujer
Educativos	Todo el Municipio	Aunque la gente entierra y quema la basura, se observaron ocho veredas, arroyos sucios y dos basureros clandestinos  No existe tratamiento de aguas servidas  La mayoría de mujeres estudia hasta la primaria producto de la discriminación de género  Poco conocimiento sobre los riesgos y desastres del Municipio por no existir un plan de contingencia
Culturales	Todo el Municipio	Los hombres no utilizan el traje típico, contrario a la mujer, quien teje su vestimenta.  El idioma mam, se está perdiendo en el área rural, 90% de las personas lo hablan, pero sólo 4% lo sabe escribir
Políticos	Todo el Municipio	Por la cantidad de centros poblados existe demanda de requerimientos de inversión
Institucionales	Todo el Municipio	No existe una comisión para la reducción de desastre, por lo que no existe gestión del riesgo
Tecnológicos	Área rural del Municipio	Construcción de 16 viviendas en lugares no aptos para vivir  No existen técnicas innovadoras para maximizar la producción de café

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se determinó que el Municipio presenta diversos tipos de vulnerabilidad, los cuales al interactuar con los riesgos puede ocasionar una incapacidad de respuesta por parte de las autoridades por no existir un plan de contingencia.

# 1.11 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

El diagnóstico municipal observa un análisis de la situación actual administrativa y financiera de la municipalidad de San Pedro Necta, descrita a continuación:

# 1.11.1 Diagnóstico administrativo

Con el objetivo de encontrar soluciones con base a los recursos disponibles; el presente diagnóstico se realizó de acuerdo a cada una de las etapas del proceso administrativo.

#### 1.11.1.1 Planeación

La planeación municipal se lleva a cabo por medio del Plan Operativo Anual -POA-, el cual establece los lineamientos y proyectos que se realizarán en un período determinado; este plan contiene objetivos y presupuesto para su funcionamiento. La Municipalidad cuenta con misión y visión orientadas de lo que se pretende alcanzar para el beneficio de la población

# 1.11.1.2 Organización

La municipalidad de San Pedro Necta está estructurada por niveles jerárquicos:

#### Nivel superior

Conformado por las autoridades municipales, electas libre y democráticamente, cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones.

#### Nivel asesoría

Son unidades que sirven de orientación a las acciones encaminadas al mejoramiento, modernización, desarrollo y proyección de la institución.

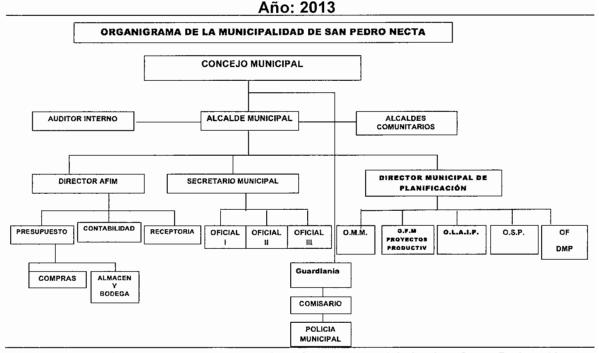
# Nivel ejecutivo

Está integrado por las unidades ejecutoras encargadas de dirigir, ordenar e implementar las políticas y acciones emanadas del Concejo a través del Alcalde.

# Nivel operativo

Está conformado por las áreas de trabajo que realizan acciones dirigidas, ordenadas e implementadas por el nivel ejecutivo en los diferentes servicios que presta la Municipalidad. A continuación se presenta el organigrama de la Municipalidad de acuerdo a los niveles jerárquicos identificados hasta el año 2013:

Gráfica 1 Municipalidad de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango Estructura Organizacional



Fuente: Dirección Municipal de Planificación, Municipalidad de San Pedro Necta, Huehuetenango 2013.

El organigrama que utiliza la Municipalidad por su contenido es integral y considera los diferentes niveles estratégicos, tácticos y operativos; fue elaborado por grupo de estudiantes universitarios en el año 2012. Por lo tanto los puestos y funciones están vigentes al período actual.

# 1.11.1.3 Integración

Es la función administrativa que se ocupa de articular los elementos materiales y humanos de la Municipalidad para su adecuado funcionamiento. En la municipalidad de San Pedro Necta, el personal ha sido capacitado en períodos anteriores con puestos similares y se han integrado a sus funciones por su extenso conocimiento en la administración municipal.

## 1.11.1.4 Dirección

El Alcalde Municipal es quien encabeza las órdenes que se dirigen de lo que se formula, analiza y planifica con el Secretario General y el Planificador Municipal. Es quien atiende solicitudes en dos turnos debido a la dificultad y largo trayecto para las áreas rurales; el primero es en el palacio municipal por las tardes y en las mañanas utiliza su oficina personal para los poblados en la zona norte del Municipio. Esta operación forma parte de una costumbre de visita al Alcalde para manifestar sus solicitudes.

# 1.11.1.5 Control

Es un esfuerzo sistemático para estandarizar el desempeño con objetivos de planeación, diseña los sistemas de retroalimentación de la información, establece si hay desviaciones y mide resultados para garantizar que todos los recursos de la Municipalidad se utilicen de forma eficaz y eficiente.

Las oficinas municipales son responsables de las actividades y presentación de informes a sus directores así como cumplimiento, asistencia y retroalimentación.

Según entrevista realizada a las distintas oficinas municipales, destaca la evaluación del Alcalde cada semana los días lunes para verificar el cumplimiento, 35% de los entrevistados comento que no existe un control de asistencia o licencias emitidas por ausencias injustificadas.

# 1.11.2 Diagnóstico financiero

Se analizó cada una de las fuentes de financiamiento, con que cuenta la Municipalidad, permite determinar las facilidades o dificultades que se manifiestan en el proceso de captación de los ingresos y el aprovechamiento máximo de los recursos y la distribución de éste en el gasto, así como las herramientas que utiliza para el adecuado y correcto registro de sus ingresos y egresos así como el control de los mismos.

# 1.11.2.1 Presupuesto

De conformidad a las reformas al Código Municipal Decreto Número 22-2010 del Congreso de la República permite a las Municipalidades administrar sus recursos económicos de forma autónoma, de esto deriva la importancia de conocer su situación actual.

# Formulación presupuestaria

El presupuesto sirve para el cálculo anticipado de ingresos y egresos que la Municipalidad estima realizar en un período anual, mismos que servirán para el buen financiamiento de todas sus operaciones. El presupuesto municipal para su formulación conlleva una serie de procedimientos y pasos que deben cumplirse, como su fecha máxima para su aprobación y dependencia de gobierno para su presentación, tiempo de vigencia, la base para su elaboración, personas competentes involucradas para su elaboración y aprobación para la elaboración. A continuación el presupuesto vigente de ingresos y egresos correspondientes del período 2009 al 2013:

Cuadro 3 Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos Período: 2009 - 2013

			(cifras en quetzales)	quetz	cales)					
Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%
Ingresos										
Ingresos propios	663,703	4	458,558	4	561,980	4	1,140,222	2	965,509	2
Ingresos tributarios	26,510		28,050		30,850		98,357		99,810	
Ingresos no tributarios	402,938		182,438		205,070		645,086		601,719	
Vta. de bienes y servicios	69,420		73,320		114,860		104,435		51,500	
Ingresos de operación	140,740		152,600		146,100		272,244		192,643	
Rentas de la propiedad	24,095		22,150		65,100		20,100		19,837	
Transferencias	12,876,904	85	12,530,393	96	13,054,390	93	15,543,732	69	16,806,732	82
Transferencias corrientes	1,797,739		1,812,083		1,669,574		1,924,277		2,048,111	
Transferencias de capital	11,079,165		10,718,310		11,384,816		13,619,455		14,758,621	
Disminución otros activos	1,607,297	7	9,363	0	493,332	က	68,250	0	929,025	2
Disminución otros activos	1,607,297		9,363		493,332		68,250		929,025	
Financiamiento	•						5,683,170	25	1,684,280	œ
Endeudamiento público	,		,		•		5,683,170		1,684,280	
Total de ingresos	15,147,904	100	12,998,314	100	14,109,702	100	22,435,374	100	20,385,546	100
Egresos										
Funcionamiento	2,525,163	17	4,430,913	34	4,220,055	30	4,767,485	21	3,101,827	15
Actividades centrales	2,525,163		2,333,949		2,324,600		3,205,385		2,293,461	
Servicios públicos	,		2,096,964		1,895,455		1,562,100		808,366	
Inversión	12,622,741	83	8,567,401	99	9,889,647	20	17,421,048	28	14,842,040	73
Salud y ambiente	1,372,126				•		908,197		1,390,158	
Gestión de educación	4,352,533		4,293,646		3,358,981		6,071,849		4,561,783	
Desarrollo urbano y rural	2,341,262		1,542,382		2,488,830		1,128,351		860,000	
Red vial	4,556,820		2,731,373		4,041,836		9,312,651		7,105,599	
Cultura v deportes			,						924,500	
Financiamiento		0		0		0	246,841	~	2,441,679	12
Deuda Pública			ı		,		246,841		2,441,679	
Total de egresos	15,147,904	100	12,998,314	100	14,109,702	100	22,435,374	100	20,385,546	100
		-					0000	200	0,00	0.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos de presupuestos vigentes de ingresos y egresos 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013 proporcionados por la municipalidad de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango.

Para la elaboración del presupuesto de ingresos y egresos de cada año se formulara con base a las estimaciones y resultados de los últimos cinco años, de acuerdo a lo indicado en el Código Municipal artículo 128 del Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

# Ejecución presupuestaria

La ejecución presupuestaria de ingresos consiste en el registro oportuno de los recursos recaudados por las municipalidades, y para el caso de la Municipalidad, sus ingresos provienen de cuatro fuentes: ingresos propios, transferencias corrientes, transferencias de capital y endeudamiento municipal.

La ejecución presupuestaria de egresos está clasificada y agrupada en tres grandes programas, que son: funcionamiento, de inversión y endeudamiento municipal.

A continuación se muestra la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos para el período 2009 al 2013.

Cuadro 4 Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango Ejecución Presupuestaría de Ingresos y Egresos Período: 2009 - 2013

			(cifras en quetzales	anetza	iles)					
Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
Ingresos										
Ingresos propios	351,079	က	419,408	4	511,478	4	1,073,817	2	558,680	3
Ingresos tributarios	45,745	0	64,740	_	51,543	0	100,316	0	90,404	<b>~</b>
Ingresos no tributarios	165,511	<del>-</del>	286,870	7	320,094	က	646,367	က	305,372	က
Venta de bienes y servicios	50,442	0	15,360	0	64,712	_	81,007	0	5,815	0
Ingresos de operación	68,488	_	46,673	0	65,594	_	225,321	<del></del>	137,999	<b>-</b>
Rentas de la propiedad	20,893	0	5,765	0	9,535	0	20,806	0	19,090	0
Transferencias	12,802,474	97	11,097,773	96	12,129,620	96	14,529,898	89	10,951,642	92
Corrientes	1,606,290	12	1,539,152	13	1,668,686	13	1,925,582	တ	1,527,462	13
De capital	11,196,184	82	9,558,621	83	10,460,934	83	12,604,316	29	9,424,180	82
Disminución de otros activos	•	0	•	0	•	0	•	0	•	0
Disminución otros activos	•	0	•	0	•	0	•	0	•	0
Endeud, público interno	•	0	•	0	•	0	5,683,170	27	•	0
Deuda pública	•	0	•	0	•	0	5,683,170	27	•	0
Total de ingresos	13,153,553	100	11,517,181	100	12,641,098	100	21,286,885	100	11,510,322	100
Egresos										
De funcionamiento	2,382,813	16	2,146,011	19	2,239,952	17	3,033,149	16	1,776,105	16
Actividades centrales	2,382,813	16	2,146,011	19	2,239,952	17	3,033,149	16	1,776,105	17
Inversión	12,285,217	84	8,879,620	8	10,775,100	83	15,877,981	83	7,646,408	20
Servicios públicos	•	0	1,883,582	17	1,767,904	4	1,475,834	∞	787,743	7
Salud y ambiente	1,230,418	∞	1	0	•	0	898,872	2	256,992	7
Gestión de educación	4,341,395	8	3,520,382	32	2,756,064	21	5,102,174	27	1,782,090	16
Desarrollo urbano y rural	2,287,549	16	769,503	7	2,212,080	17	1,060,753	9	234,765	7
Red vial	4,425,855	30	2,706,153	25	4,039,052	31	7,340,348	38	4,237,506	38
Cultura y deportes	1	0	•	0	•	0	1	0	347,312	က
Endeud. público interno	•	0	•	0	•	0	245,858	-	1,547,118	14
Deuda pública	,	0	-	0	1	0	245,858	-	1,547,118	4
Total de egresos	14,668,030	100	11,025,631	100	13,015,052	100	19,156,988	100	10,969,631	100

\*\*Corte al 30 de septiembre 2013.

\*\*Corte al 30 de septiembre 2013.

\*\*Corte al 30 de septiembre 2013.

\*\*Euchte: elaboración propia, con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013 proporcionados por la municipalidad de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango.

Los ingresos propios son los generados por las municipalidades por la venta y la prestación de los diferentes servicios públicos, manteniéndose estable durante los últimos cinco años, que representa en promedio 4% del total de ingresos de la Municipalidad, y son los ingresos no tributarios los que tienen una aportación mayor de ingresos; conformado por las tasas municipales de alumbrado público, arrendamientos de edificios, locales y los ingresos generados por la feria titular del Municipio.

Los egresos clasificados en programa de funcionamiento que comprende las actividades centrales llevadas a cabo directamente por la Municipalidad, y cuya finalidad es el funcionamiento y la prestación de los servicios internos de la misma, sean estos administrativos o técnicos; el programa de inversión está constituido por los proyectos específicos de formación de capital físico, tales como construcciones de cualquier clase, compra de maquinaria, equipos, terrenos, entre otros dentro de esta clasificación se integra: los servicios públicos municipales, mantenimiento de las condiciones de salud y ambiente, gestión a la educación, desarrollo urbano y rural, red vial, cultura y deportes y el programa de deuda municipal, cuyo objetivo es atender la amortización del capital de la deuda pública interna y el pago de intereses de la misma, cada uno de estos programas están clasificados con sus subprogramas y las diferentes actividades u obras respectivamente.

El programa de inversión es el más representativo, y la gestión de educación y red vial son los más importantes dentro de este programa, por los montos invertidos durante los años analizados.

Se observa que el periodo 2010 se ejecutó 85% del presupuesto aprobado de egresos, y durante los años 2011 y 2012, el monto ejecutado fue de 92% y 85% respectivamente y al 30 de septiembre del periodo 2013 lo ejecutado es 54%.

Los ingresos percibidos y generados por La Municipalidad por la prestación de diferentes servicios y venta de bienes diversos, son fuente importante de recursos; sin embargo los más significativos son los recibidos del gobierno central por mandato constitucional destinados para funcionamiento y para inversión, clasificados: en transferencias corrientes y transferencias de capital.

Durante el trabajo de campo realizado se obtuvieron los presupuestos ejecutados a septiembre 2013, se observó que los ingresos provenientes del gobierno representan 95% del total de ingresos.

# 1.11.2.2 Contabilidad integrada

La información contable permite el registro sistemático de las diferentes transacciones municipales que reflejados en los estados financieros y flujo de fondos generan información transparente y oportuna del destino y fuente de los ingresos y egresos expresados en términos monetarios para la toma de decisiones a diferentes niveles de la administración pública.

La Municipalidad para generar y presentar la información contable utiliza el Manual de Administración Financiera Integrada Municipal MAFIM que tiene por objeto el establecimiento de bases funcionales y organizacionales del diseño, implementación y operación del Sistema de Contabilidad Integrada en la Municipalidad y sus Empresas.

El módulo de contabilidad integrada municipal, registra las transacciones presupuestarias, financieras y patrimoniales en el sistema Integrado de Administración Financiera Municipal -SIAF-MUNI-, con el objeto de presentar información contable oportuna, confiable y ordenada de manera que facilite las tareas de control, para uso gerencial y de auditoría, basada en el análisis financiero y la proyección de los resultados.

### Estado de resultados

Como toda institución, para conocer el resultado de ingresos y egresos en el término de un ejercicio contable y fiscal, la Municipalidad elabora su estado de resultados, registrando todos los ingresos propios, y las transferencias corrientes recibidas para funcionamiento y gastos incurridos durante el periodo del 01 de enero al 31 de diciembre de cada año. Cabe mencionar que en el estado de resultado solo se reflejara las transferencias corrientes para funcionamiento, ya que las transferencias de capital se reflejan en el Balance General.

A continuación se presenta el estado de resultados por los años 2009 al 2013:

Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango Estado de Resultados Período: 2009 - 2013 (cifras en quetzales) Cuadro 5

			5 os		(00)					
Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013*	%
Ingresos										
Ingresos tributarios	45,745	2	64,740	က	51,543	2	100,316	က	90,404	4
Ingresos no tributarios	165,511	<sub>∞</sub>	286,870	15	320,094	15	646,367	22	305,372	15
Vta. de bienes y servicios	118,930	9	62,033	က	130,306	9	306,328	10	43	0
Ingresos de operación	•	0	'	0	0	0	•	0	143,771	7
Rentas de la propiedad	20,894	_	5,764	0	9,535	0	20,806	~	19,090	<b>~</b>
Transferencias corrientes	1,606,290	83	1,539,152	79	1,668,687	77	1,925,582	64	1,527,461	73
Endeudamiento público	•	0	•	0	1	0	•	0	•	0
Total de ingresos	1,957,370	100	1,958,559	100	2,180,165	100	2,999,399	100	2,086,141	100
Gastos										
Remuneraciones	1,570,071	80	1,965,722	100	2,178,789	100	3,229,122	108	2,291,475	110
Bienes y Servicios	638,314	33	601,482	31	698,719	32	885,844	30	270,123	13
Depreciación y Amortización	ı	0	ı	0	ı	0	4,032,511	134	•	0
Intereses y Comisiones	•	0	1	0	'	0	42,823	_	477,441	23
Otros Alquileres	22,134	_	31,134	7	21,600	_	25,800	_	21,000	_
Transferencias corrientes	10,000	_	000'9	0	18,000	_	13,000	0	36,700	7
Transferencias de capital	•	0	000'09	လ	613,179	28	1	0	71,900	3
Total de gastos	2,240,519	115	2,664,338	136	3,530,287	162	8,228,100	274	3,168,639	152
Resultado de ejercicio	-283,149	-15	-705,779	-36	-1,350,122	-62	-5,229,701	-174	-1,082,498	-52

\* Corte al 30 de septiembre 2013. Fuente: Elaboración propia, con base en Estado de Resultados proporcionado por la municipalidad de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango

Los ingresos obtenidos del sistema SIAF-MUNI por los años analizados, muestran que el estado de resultados está estructurado de forma comprensible y analítica; de esto se deduce que los ingresos recibidos del gobierno central y destinados para el funcionamiento de la Municipalidad son los más significativos en relación a los demás ingresos ya que representan más de 60 % del total de ingresos.

Las remuneraciones que comprende el pago de sueldos y prestaciones administrativas y técnicas representan más de 60 % de los egresos.

El estado de resultado no muestra las transferencias de capital que el gobierno central traslada a la Municipalidad para proyectos de inversión social, únicamente muestra los ingresos propios y las transferencias corrientes para el funcionamiento administrativo de la municipalidad, donde puede apreciarse que el rubro más significativo de ingresos lo representa las transferencias corrientes del sector público representando.

# Balance general

La situación financiera comprende todos los activos y pasivos propiedad de la Municipalidad, refleja el patrimonio y la posición financiera, herramienta útil para la toma de decisiones. Este estado financiero se divide en activos, pasivos y patrimonio, el primero esta representa por todos los bienes y derechos, el segundo representa todas las obligaciones y compromisos que ha contraído durante su gestión.

A continuación el estado de situación financiera, por los años analizados en esta investigación de campo:

Cuadro 6 Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango Balance General

Balance General Período: 2009 - 2013 (cifras en quetzales)

			לבווומס בנו אמבתימובס		(2)					
Descripción	2009	%	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%
Activo										
Corriente	130,870	0	634,846	_	332,573	-	2,417,046	က	1,911,970	7
Disponible	130,870	0	565,899	_	204,297	0	1,976,547	7	179,945	0
Exigiple	•	0	68,947	0	128,276	0	440,499	<b>~</b>	1,732,025	5
No corriente	51,766,804	100	60,317,749	66	59,145,698	66	69,870,551	97	77,697,329	86
Propiedad planta y equipo	46,006,533	83	49,660,932	82	55,113,187	95	66,104,052	95	70,997,692	68
Intangible	5,760,271	7	10,656,817	17	4,032,511	7	3,766,499	5	6,699,637	6
Total de activo	51,897,674	100	60,952,595	100	59,478,271	100	72,287,597	100	79,609,299	100
Pasivo										
Corriente	121,560	0	133,986	0	205,666	0	160,242	0	255,563	0
Cuentas por pagar a C.P.	121,560	0	133,986	0	205,666	0	160,242	0	255,563	0
No corriente	,	0		0		0	5,718,254	∞	4,602,277	9
Deuda pública L.P.	•	0	•	0	1	0	5,480,135	80	4,410,458	9
Documentos y efectos por pagar	1	0	1	0	ı	0	238,119	0	191,819	0
Total de pasivo	121,560	0	133,986	0	205,666	0	5,878,496	∞	4,857,840	9
Patrimonio municipal										
Resultado del ejercicio	-283,149	7	-705,779	7	-1,350,122	-5	-5,228,701	-7	-1,082,498	<u>-</u>
Resultado acumulados	22,196,306	43	22,102,810	36	10,740,215	18	9,150,974	13	3,922,949	2
Transf. v cont. de capital recib.	29,862,957	58	39,421,578	65	49,882,512	84	62,486,828	86	71,911,008	90
Total de patrimonio municipal	51,776,114	100	60,818,609	100	59,272,605	100	66,409,101	92	74,751,459	94
Total de pasivo y patrimonio	51,897,674	100	60,952,595	100	59,478,271	100	72,287,597	100	79,609,299	100
										İ

\*Corte al 30 de septiembre 2013 Fuente: elaboración propia, con base en los Balances Generales de los años 2009, 2010, 2011, 2012 y 2013 proporcionados por la Municipalidad de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango.

El activo corriente disponible está compuesto por el rubro de caja y bancos, integrada por cuatro cuentas bancarias que posee la Municipalidad; el activo corriente exigible integrado por cuentas por cobrar y anticipos otorgados, que durante los últimos tres periodos se ha incrementado, y al 30 de septiembre del período 2013, los anticipos representan 79% del total del activo corriente y las cuentas por cobrar 11%.

El rubro más importante del balance general de la Municipalidad, lo compone el activo no corriente que comprende: la propiedad planta y equipo en operación, las construcciones en proceso y los bienes de uso común. Como puede observarse este rubro ha ido incrementándose durante los períodos analizados por la construcción y mejoramiento de escuelas, y la construcción de carreteras, construcción de puentes entre otros.

La administración municipal adquirió un préstamo en el año 2012 para compra de maquinaria pesada utilizada en el balastro de los caminos que unen a los centros poblados, equivale 93% del total de compromisos.

### 1.11.2.3 Tesorería

La tesorería municipal es el ente que "tendrá entre otras funciones, la de velar por realizar la programación, organización, coordinación, ejecución y control de la captación y uso de los recursos públicos bajo los principios de legalidad, economía, eficiencia y equidad, con el propósito de cumplir con los programas y proyectos de conformidad con las políticas de la Municipalidad."<sup>6</sup>

Todos los pagos de las obligaciones a terceros, producto de la gestión municipal, se realizan mediante cheque voucher (pagadora) emitido

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Manual de Información Financiera Integrada Municipal -MAFIM-. 2006. Segunda versión. Pág. 34.

directamente a nombre del proveedor. El pago de proyectos se realiza por medio del avance físico, y la AFIM no tiene día específico para pago.

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

La Tesorería de la Municipalidad trabaja actualmente con en el sistema SIAF-MUNI y durante la investigación realizada se encontraba en fase de capacitación del sistema SICOIN GL cuya meta de ejecución y desarrollo será a partir del año 2014. Cuentan con Departamento de Caja, integrado por un cajero general y un auxiliar, ambos realizan la labor de receptores y son responsables de registrar los ingresos al sistema SIAF-MUNI.

Según la observación y entrevista realizada a la Unidad Tesorería del Municipio está integrada por el tesorero municipal, que a su vez funge el cargo de Director de la Administración Financiera Integrada Municipal -AFIM-; como encargado del registro de las operaciones en este módulo y dos personas comisionadas a la atención de las cajas receptores ubicadas en el primer nivel del Palacio Municipal.

La Municipalidad capta ingresos a través de las cajas receptoras, entre las funciones principales de las personas encargadas de receptoría, está la de "Recaudar los diferentes ingresos que percibe la Municipalidad en concepto de arbitrios, tasas, contribuciones por mejoras, aportes y otros".

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Manual de Información Financiera Integrada Municipal MAFIM. 2006. Segunda versión. Pág. 32.

# 1.11.2.4 Préstamos y donaciones

Como está tipificado en las reformas del Decreto Número 22-2010 artículo 20, Las municipalidades, para el logro de sus fines, podrán contratar préstamos cumpliendo con los requisitos legales establecidos para el efecto.

El tesorero municipal es el responsable del área de préstamos y donaciones, de mantener actualizado los préstamos en el MAFIN con el propósito de tener identificado puntualmente el ingreso por este concepto con los ingresos corrientes y transferencias del gobierno central.

Este módulo registra los préstamos y donaciones recibidas por la Municipalidad, el encargado del registro y mantenimiento de este es el Director de la AFIM. Durante el año 2012 la Municipalidad adquirió un financiamiento, mismo que se muestra a continuación:

Cuadro 7
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Préstamos y Donaciones
Período: 2009 - 2013
(cifras en quetzales)

Descripción	2,009	2010	2011	2012	2013*
Ingresos				5,683,170	
Endeudamiento público interno	-	-	-	5,683,170	-
Préstamo	-	-	-	5,683,170	
Donaciones	-	-	-	-	-
Mejoramiento de sistema de agua	-	-	-	-	-
Egresos			<u>.</u>	245,858	1,547,118
Pago préstamo proyectos varios	-	-	-	245,858	1,547,118
Intereses por préstamo	-	-	-	42,823	477,441
Amortización de préstamo			_	203,035	1,069,677

<sup>\*</sup>Corte al 31 de agosto de 2013.

Fuente: elaboración propia, con base en los Balances Generales de los años 2009, 2010, 2011, 2012 Y 2013 proporcionados por la municipalidad de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango.

Este financiamiento fue utilizado para la compra de maquinaria para el mantenimiento de las carreteras de los diferentes centros poblados del Municipio que se comunican a la Cabecera Municipal, y para solventar los sueldos correspondientes al mes de diciembre 2012.

### 1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

El flujo comercial del Municipio se determina por los bienes que la población adquiere de otros municipios y departamentos, así como por las ventas que realiza fuera del mismo que en su mayoría son alimentos y el flujo financiero se refiere a los ingresos de la población los cuales pueden ser generados por las fuentes de empleo del lugar o remesas del exterior.

## 1.12.1 Flujo comercial

El flujo comercial del Municipio se determina por los bienes que la población adquiere de otros municipios se subdivide en importaciones y exportaciones, tanto nacionales como extranjeras que se dan en el Municipio.

### 1.12.1.1 Principales productos de importación

Se determinó por medio de la investigación de campo, los principales productos que se importan de la Ciudad Capital, mercados departamentales y de México son: abarrotes, productos enlatados, productos lácteos, ganado vacuno, carnes, frutas, abonos, fertilizantes, pinturas, hilos, maquinaria, repuestos para vehículos, combustibles, lubricantes, electrodomésticos, artículos de oficina, productos de limpieza, artículos de computación, celulares, materiales para la construcción, aperos de labranza, materias primas, farmacéuticos, ropa y zapatos.

# 1.12.1.2 Principales productos de exportación

Por medio de la investigación de campo se determinó que los productos que se exportan son de las actividades agrícolas y artesanales; estos son trasladados al mercado de la Cabecera Departamental, departamentos de Quetzaltenango, Escuintla y San Marcos; los países de Norteamérica y los continentes de Asia y Europa. A continuación se presenta los principales productos exportados:

- Agricultura: café, maíz, frijol, manzana, brócoli, aguacate, tomate, güisquil, banano.
- Artesanal: güipiles, cortes, morrales, pan, silos.

La cercanía a la frontera de México, permite ingresar una importante cantidad de productos hacia el Municipio; de igual forma se benefician con exportaciones a Europa y Estados Unidos de Norte América, así como hacia la Ciudad Capital.

Las importaciones de productos se realizan principalmente de lugares cercanos al Municipio como: Quezaltenango, La Libertad, Colotenango y La Democracia; además por la cercanía con México, se importan artículos que no se producen en el Municipio, tales como: gas propano, abarrotes y prendas de vestir. De la Ciudad Capital se adquieren para la venta electrodomésticos y materiales de construcción.

El principal producto que comercializa el Municipio es el café, por la calidad con que se produce es exportado al mercado europeo, norteamericano y asiático, es procesado y exportado por la compañía originaria y con sede en área urbana de nombre ASASAPNE, además de los beneficios.

## 1.12.2 Flujo financiero

Está conformado por los ingresos adquiridos del trabajo asalariado y por los ingresos adicionales que reciben los pobladores, los cuales están integrados por negocio propio y remesas familiares enviadas por personas residentes en el extranjero.

### 1.12.2.1 Remesas familiares

El flujo monetario que generan las remesas familiares provenientes del exterior, representa un rubro importante para la economía, debido a la migración tanto dentro del país como a nivel internacional. Estos ingresos son utilizados para cubrir las necesidades básicas del hogar y en la producción.

Los ingresos generados fuera del Municipio provienen de la población que emigra temporal o permanentemente a diferentes lugares como la cabecera de Huehuetenango, Quetzaltenango, la Costa Sur, la Ciudad Capital, México y Estados Unidos. Estas remesas proceden principalmente de los Estados Unidos de Norte América, según resultados de la encuesta realizada5% del total de la población recibe cantidades que oscilan entre \$ 150 y \$ 500 dólares mensuales y se convierten en la principal fuente de ingresos que se utilizan para satisfacer necesidades primordiales como: alimentación, educación, salud, construcción de viviendas, liquidación de préstamos, compra de fertilizantes y maquinaria para la producción de café.

#### 1.12.2.2 Situación Bancaria

En lo que se refiere a servicios financieros en el Municipio funciona con una agencia bancaria del Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, además existe una Cooperativa de Ahorro y Crédito, que son instituciones que brindan apoyo a los habitantes otorgando créditos o financiamiento para la producción o para los cultivos en especial el cultivo de café.

# CAPÍTULO II ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

En el presente capítulo se analizó la importancia de la producción agrícola en la En el presente capítulo comprende la importancia que tiene la estructura agraria en el Municipio referente a la distribución de la tierra, el uso potencial y adecuado, donde se encuentra concentrada, el tipo de tenencia; así como las diferentes actividades productivas que coadyuvan al desarrollo de la población con la producción de bienes o la prestación de servicios.

### 2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

Trata aspectos que tienen relación con la estructura agraria como las diversas formas de tenencia y concentración, así como su uso actual y potencial. Dado que la tierra que considerada factor de producción indispensable y determinante para el desarrollo socioeconómico de los habitantes del País.

### 2.1.1 Tenencia de la tierra

Es la relación, definida en forma jurídica o consuetudinaria, entre personas, en cuanto a individuos o grupos, con respecto a la tierra. Tiene su origen en la desigualdad de la distribución de la misma, se basa en cómo se encuentran los derechos sobre ella por parte de la población.

La transformación de la estructura de la tenencia de la tierra, debe tener con fin la incorporación del campesino al desarrollo económico social y político, a fin de que la tierra constituya para quienes la trabajan, la base de su estabilidad económica, fundamento de bienestar social y garante de libertad y dignidad. A continuación se presenta el detalle de la tenencia de la tierra dentro del Municipio, que compara la situación de la misma con los censos de los años 1979, 2003 y encuesta realizada durante el año 2013:

Cuadro 8 Municipio de San de Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango Tenencia de la Tierra por Número de Fincas, Según Formas

Años: 1979, 2003 y 2013

Forma de	Censo	1979	Censo	2003	Encuesta	a 2013
tenencia	Número de fincas	%	Número de fincas	%	Número de fincas	%
Propia	1,214	89.13	2,872	99.48	526	97.41
Arrendado	84	6.31	13	0.45	11	2.04
Colono	1	0.08	-	-	-	-
Usufructo	-	-	2	0.07	1	0.18
Ocupada	-	-	-	-	2	0.37
Otra	61	4.48	-	-	-	-
Total	1,360	100.00	2,887	100.00	540	100.00

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

Según la investigación de campo se determinó la forma de tenencia tierra que predomina es la propia, de los años 1979 al 2003 se incrementó 10%, esto se debe a que la población va en crecimiento y por consiguiente el número de fincas. Asimismo, el arrendamiento se redujo 85% en el mismo período y las demás formas referentes al colonato, la ocupación y otras formas de tenencia al compararse de un censo a con otro desaparecieron.

Al año 2013 según encuesta realizada se determinó que en el Municipio sobresale la forma de tenencia propia, esto se debe a que a que los habitantes han recibido herencias familiares o han adquirido de forma directa los terrenos. Además el arrendamiento aún es considerado como alternativa para los pobladores debido a que les permite tener acceso a tierras para cultivos o bien para vivienda.

# 2.1.2 Uso actual y potencial de la tierra

El uso actual de los suelos es en mayor porcentaje para producción agrícola, bosque, vivienda, y en menor proporción para pastos y tierras ociosas.

A continuación se muestra el uso de la tierra correspondiente a los años 1979, 2003 y 2013:

Cuadro 9 Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango Uso de la Tierra por Cantidad de Fincas y Superficie en Manzanas Años: 1979, 2003 y 2013

Usos de la tierra	Finca	ıs	Superficie en i	manzanas
Usos de la tierra	Cantidad	%	Cantidad	%
Censo 1979		·		
Cultivos anuales o temporales	1,298	32.03	3,166.58	28.12
Cultivos permanentes y				
semipermanentes	978	24.13	2,119.08	18.82
Pastos	75	1.85	288.60	2.56
Bosques	566	13.96	5,468.15	48.56
Otras tierras	1,136	28.03	219.13	1.94
Total	4,053	100.00	11,261.54	100.00
Censo 2003	-			
Cultivos anuales o temporales	2,501	42.39	2,594.42	35.45
Cultivos permanentes y				
semipermanentes	2,865	48.56	4,042.24	55.23
Pastos	40	0.68	22.23	0.30
Bosques	311	5.27	542.51	7.41
Otras tierras	183	3.10	117.30	1.61
Total	5,900	100.00	7,318.70	100.00
Encuesta 2013				
Cultivos anuales o temporales	165	31.92	68.36	13.19
Cultivos permanentes y				
semipermanentes	313	60.54	381.12	73.54
Pastos	30	5.80	3.31	0.64
Bosques	3	0.58	32.59	6.29
Otras tierras	6	1.16	32.88	6.34
Total	517	100.00	518.26	100.00

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

En el Municipio el suelo es aprovechado para la producción de café que es uno de los cultivos con mayor labranza, además el suelo también es aprovechado para la siembra de los productos tales como: maíz, güisquil, tomate, frijol, durazno, aguacate, limón y ciruela. La cantidad de fincas que fueron destinadas

para cultivos anuales del año 1979 al año 2003 incrementó 93%, a diferencia de la superficie que se redujo 18%; el uso que se le da a la tierra es para cultivos permanentes y semipermanentes que incrementó 193% un porcentaje representativo de la explotación que se le da al recurso. Es de resaltar que la categoría otras tierras se redujeron 84%, debido a que el uso que se le da a la tierra se concentra en los cultivos temporales y permanentes.

La variación entre los datos obtenidos del último censo agropecuario e investigación de campo no es representativa, debido a que los cultivos tanto temporales como permanentes continúan como los principales usos que la población le da la tierra; actividad que realizan como medio de subsistencia al no contar con otras opciones de empleo. Los Censos Agropecuarios de los años de 1979 y 2003, reflejan que la cantidad de tierra destinada a bosques disminuyo 90% de la superficie, esto como resultado de la ampliación de la frontera agrícola.

### 2.1.3 Concentración de la tierra

La concentración de tierras es uno de los temas más relevantes de la actualidad en el sector rural, tanto por la existencia de acelerados procesos de compra de tierras, como por las profundas implicaciones sociales económica y política que dicha concentración conlleva. El siguiente cuadro muestra la variación.

Cuadro 10
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Concentración de la Tierra por Tamaño de Finca y Superficie en Manzanas
Años: 1979, 2003 y 2013

	Anos: 1979, 2003 y Cantidad		Superficie	
Tamaño	de	%	en	%
	fincas		manzanas	
Censo 1979				
Subfamiliar	841	81.41	2,945.74	28.56
Familiar	180	17.42	3,473.89	33.68
Multifamiliar	12	1.17	3,894.38	37.76
Total	1,033	100.00	10,314.01	100.00
2003				
Microfinca	1,358	47.04	717.77	10.70
Subfamiliar	1,457	50.47	3,584.29	53.44
Familiar	61	2.11	1,004.55	14.98
Multifamiliar	11	0.38	1,400.06	20.88
Total	2,887	100.00	6,706.67	100.00
Encuesta 2013				
Microfinca	428	79.11	160.33	16.25
Subfamiliar	102	18.85	233.71	23.68
Familiar	10	1.85	125.63	12.73
Multifamiliar	2	0.19	467.24	47.34
Total	542	100.00	986.91	100.00

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

Con respecto al censo agropecuario realizado en 1979, se determinó que existían 12 fincas multifamiliares, las cuales se redujeron en una unidad para el año 2003, las fincas familiares disminuyeron 34%; esto se debe a que la población ha efectuado la adquisición de tierras para trabajarlas y por consiguiente las han dividido.

Según encuesta realizada al año 2013 se constató que la superficie de las fincas multifamiliares, familiares y subfamiliares, están concentradas en manos de pocas familias, las cuales poseen grandes extensiones de tierra del Municipio.

## 2.1.4 Coeficiente de Gini

Para determinar el grado de desigualdad que existe en la concentración de la tierra se utiliza el coeficiente de Gini, el cual considera el tamaño o estrato de finca y la extensión que ocupa el terreno.

Cuadro 11
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Coeficiente de Gini
Años: 1979, 2003 2013

		CE	NSO AGRO	PECUA	RIO 1979	)		
Tamaño	Finc	as	Superfic manza		l	nulación centual	Prod	ucto
ramano	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Microfinca	327	24.04	174.22	1.66	24.04	1.66	0.00	0.00
Subfamiliares	841	61.84	2,945.74	28.09	61.84	28.09	675.31	102.72
Familiares	180	13.24	3,473.89	33.12	13.24	33.12	2,048.19	371.73
Multifamiliares	12	0.88	3,894.38	37.13	0.88	37.13	491.44	29.23
Total	1,360.00	100.00	10,488.23	100.00	100.00	100.00	3,214.94	503.67
					Coeficia	Diferencia nte de Gini	2,711.27 <b>0.</b> 2	27.11
·		Nivel de	concentrac	ián da l			0.4	21
		nivei de	concentrac	ion de l	a tierra:	DAJA		
		CE	NSO AGRO					
Tamaño	Finc	as	Superfic manza			nulación centual	Prod	ucto
Talliallo	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Microfinca	1,358	47.04	717.77	10.70	47.04	10.70	0	0
Subfamiliares	1,457	50.47	3,584.29	53.44	50.47	53.44	2,513.91	540.12
Familiares	61	2.11	1,004.55	14.98	2.11	14.98	755.92	112.92
Multifamiliares	11	0.38	1,400.06	20.88	0.38	20.88	44.11	5.71
Total	2,887	100.00	6,706.67	100.00	100.00	100.00	3,313.94	658.75
						Diferencia	2,655.19	26.55
						nte de Gini	0.2	27
	<u>N</u>	iveles d	e concentra	ción de	la tierra:	: BAJA		
			ENCUE	STA 201	3			
	Finc	as	Superfic manza		1	nulación centual	Prod	ucto
Tamaño			IIIaliza	1145				
Tamaño	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Tamaño  Microfinca					Fincas	Superficie	Xi(Yi+1) 0 1,873.48	0

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

							<b>ENCUES</b>	TA 2013
Tamaño	Finc	as	Superfic manza			mulación orcentual	Produ	ucto
Tamano	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi(Yi+1)	Yi(Xi+1)
Familiares	10	1.85	125.63	12.73	1.85	12.73	240.00	43.77
Multifamiliares	2	0.18	8 467.24 47.34 0.18 47.34 87.51 2.3				2.35	
Total	542	100.00	986.91	100.00	100.00	100.00	2,200.99	352.41
						Diferencia	1,848.58	18.49
					Coeficie	nte de Gini	0.′	18
	N	iveles d	e concentr	ación de	la tierra:	BAJA		

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

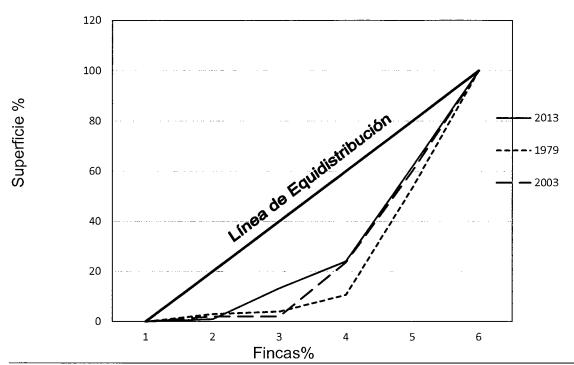
La concentración de la tierra en el Municipio es baja, tanto en los años 1979 y 2003, situación que se mantiene constante según datos obtenidos de la encuesta realizada a hogares del Municipio. Por lo que al año 2013 se determinó que la concentración de tierra en el Municipio no ha variado debido que aún sigue siendo baja, lo que quiere decir que existen más propietarios de la tierra y no está concentrada en pocas manos.

### 2.1.5 Curva de Lorenz

Se refleja el grado de concentración de la tierra en forma gráfica se utilizó la curva de Lorenz, en esta se relacionan los porcentajes acumulados de la población con la tendencia de la tierra.

A continuación se presenta la distribución y concentración de la tierra en los estratos de las fincas durante los años de 1979, 2003 y 2013:

Gráfica 2
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Curva de Lorenz
Años: 1979, 2003 y 2013



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

Al año la curva se separa de la línea de equidistribución con relación al censo 2003 esto indica que en el Municipio existe tenencia de la tierra en pocas manos. El censo de 1979 indica que la desigualdad se debe a la misma concentración de la tierra.

### 2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

El municipio de San Pedro Necta, es una región que se caracteriza porque predomina la producción agrícola, constituyéndose en la mayor parte de las fuentes de trabajo de cada centro poblado, lo que implica que la agricultura es la principal fuente de ingresos del Municipio.

Cuadro 12

Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividades Productivas

Año: 2013

Actividad productiva	Generación de empleo (trabajadores)	%	Valor de la producción Q.	%
Agrícola	1,232	60	5,858,795	34
Pecuaria	7	0	227,410	1
Artesanal	10	0	2,429,040	15
Agroindustrial Comercio y	342	17	8,548,200	50
Servicios	468	23	-	_
Total	2,059	100	17,063,445	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En la investigación de campo se determinó que la principal actividad a la que se dedica la población es la agrícola, seguida de comercio y servicio y agroindustrial; la actividad pecuaria y artesanal se desarrolla como actividad secundaria.

# 2.2.1 Agrícola

Los productos de la actividad agrícola son la segunda fuente de ingresos para los habitantes del Municipio, representan 34% del total de valor de producción; los cultivos principales son café, maíz y frijol. El siguiente cuadro presenta el volumen y valor del Municipio:

Cuadro 13 Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango Actividad Agrícola

# Volumen y Valor de la Producción Por Tamaño de Finca y Producto

Año: 2013

Estrato/ producto	Unid econ.	Extensión en manzanas	Unid. de med.	Volumen de prod.	Rendi- miento	Precio unitario Q.	Valor de prod. Q.
Microfinca	366	148.09		10,316			1,278,650
Café	211	99.98	Quintal	9,599	96.01	120	1,151,880
Maíz	115	42.21	Quintal	200	4.74	125	25,000
Frijol	17	5.00	Quintal	58	11.60	450	26,100
Durazno	3	0.75	Quintal	170	226.67	250	42,500
Aguacate	6	-	Quintal	200	-	125	25,000
Limón	4	-	Quintal	71	-	80	5,680
Ciruela	3	0.15	Quintal	5	33.33	190	950
Güisquil	5	-	Quintal	9	-	100	900
Tomate	2	-	Quintal	4	-	160	640
Subfamiliar	102	176.39		20,019			2,420,145
Café	83	155.39	Quintal	19,891	128.00	120	2,386,920
Maíz	16	18.00	Quintal	75	4.17	125	9,375
Frijol	3	3.00	Quintal	53	17.67	450	23,850
Familiar	10	125.00		18,000			2,160,000
Café	10	125.00	Quintal	18,000	144.00	120	2,160,000
Total	478	449.48		48,335			5,858,795

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Se determinó que el producto más representativo en el Municipio es el café con 97% del valor total de la producción, mientras que 3% restante corresponde a productos como: maíz, frijol, durazno, aguacate, limón, ciruela, güisquil y tomate. En San Pedro Necta el cultivo de maíz se produce en microfincas y en fincas subfamiliares. De la producción de las microfincas15% se destina para la venta, 85% se destina para el consumo del núcleo familiar, como parte importante de la dieta alimenticia de los habitantes del Municipio. En cuanto al valor y volumen de la producción del frijol del Municipio, según encuesta 2013, existen sembradas en total ocho manzanas con una producción total de 111 quintales de frijol este producto es para consumo de los hogares.

### 2.2.2 Pecuaria

En el municipio de San Pedro Necta se observó que la actividad pecuaria representa ingreso mínimo del total del ingreso anual de la economía del Municipio; dentro de este sector la crianza y engorde de ganado bovino, la crianza y engorde de gallinas y la crianza de cerdos son las más importantes. En el siguiente cuadro se detallan las actividades pecuarias:

Cuadro 14
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Actividad Pecuaria
Volumen y Valor de la Producción
Por Tamaño de Finca y Producto
Año: 2013

Estrato/producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Microfinca	147		3,149		161,890
Crianza y engorde de gallina	136	Unidad	1,613	80.00	129,040
Producción de huevos	2	Unidad	480	1.25	600
Producción de leche	4	Litro	450	5.00	2,250
Crianza de ganado caprino	3	Cabeza	6	1,000.00	6,000
Producción de miel	2	Litro	600	40.00	24,000
Subfamiliar	26		132		65,520
Crianza y engorde de gallina	13	Unidad	114	80.00	9,120
Crianza y engorde de ganado porcino	4	Cabeza	8	800.00	6,400
Crianza y engorde ganado bovino	9	Cabeza	10		50,000
Terneras			4	3,500.00	14,000
Novillos			1	3,000.00	3,000
Toros			1	5,000.00	5,000
Vacas			4	7,000.00	28,000
Total	173		3,281		227,410

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La actividad pecuaria representa 1% del total de las actividades productivas, se desarrolla en 147 microfincas y presenta volumen de producción de 3,149

animales; las fincas subfamiliares con 26 unidades económicas y 132 animales, esta es una actividad familiar y se destina para el autoconsumo.

### 2.2.3 Artesanal

El desarrollo de la actividad productiva se ha incrementado, debido a la baja en los precios del café y de los productos agrícolas, lo que ha provocado que la población se dedique a la misma. Sin embargo la demanda de los productos es mínima debido a los bajos ingresos de los habitantes del Municipio. En el cuadro siguiente muestra los estratos y productos del Municipio:

Cuadro 15
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Actividad Artesanal
Volumen y Valor de la Producción
Por Tamaño de Empresa y Producto

Año: 2013

	Unidades	Unidad	Volumen	Precio	Valor de la
Empresa/producto	económicas	de	de	de	producción
	economicas	medida	producción	venta Q.	Q
Pequeño artesano	25		103,777		357,610
Sastrería	1				18,000
Pantalones		Unidad	120	150.00	18,000
Tejidos	21				8,350
Huipil		Unidad	18	250.00	4,500
Corte		Unidad	11	350.00	3,850
Pilas	1				156,000
Pilas de cemento	,	Unidad	390	400.00	156,000
Cerería	1				156,260
Candelas torneadas		Unidad	26,000	3.00	78,000
Candelas de color		Unidad	72,800	1.00	72,800
Veladoras		Unidad	4,368	1.25	5,460
Carpintería	1				19,000
Puertas		Unidad	20	700.00	14,000
Mesas		Unidad	50	100.00	5,000
Mediano artesano	6		1,788,956		2,071,430
Silos	1 .				325,000
Silos de 30 qq		Unidad	250	1,300.00	325,000

Continúa en la página...

...Viene de la página anterior

Empresa/producto	Unidades económicas	Unidad de	Volumen de la	Precio de	Valor de la producción
		medida	producción	venta Q.	Q.
Herrería	1				26,000
Puertas		Unidad	10	1,500.00	15,000
Ventanas		Unidad	10	500.00	5,000
Barandas		Unidad	20	300.00	6,000
Panadería	3				1,645,430
Pan dulce grande		Unidad	1,523,880	-	1,401,970
Pan francés		Unidad	264,630	-	243,460
Carpintería	1				75,000
Puertas		Unidad	60	850.00	51,000
Mesas		Unidad	96	250.00	24,000
Total	31		1,892,733		2,429,040

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El ingreso de la actividad artesanal genera 15% del total de las actividades productivas a nivel Municipal, se determinó que los medianos artesanos representan 85% del total de valor de producción de la actividad artesanal, los principales productores son panadería y silos; los pequeños artesanos 15%, de los cuales pilas y cerería constituyen 87% dentro de esta categoría.

### 2.2.4 Turística

La actividad turística se refiere a los recursos con los que se cuentan para que se puedan explotar ya sea relacionado con la naturaleza o bien algún centro de turístico. Sin embargo el municipio de San Pedro Necta por dedicarse netamente a los cultivos no existen pobladores que se dediquen a este tipo de actividad.

# 2.2.5 Agroindustrial

La actividad agroindustrial al realizar la transformación de café cereza a pergamino, según resultados obtenidos de la investigación de campo genera 50% del total del valor de la producción. El cuadro siguiente muestra el volumen y valor de la producción según el tamaño de la empresa:

Cuadro 16
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Actividad Agroindustrial
Volumen y Valor de la Producción
Por Tamaño de Empresa y Producto

Año: 2013 Valor Precio Unidad Volumen **Unidades** de la Empresa/ de de unitario producción Producto económicas medida producción Q. Q. Pequeña Café 211 Quintales 1,920 900 1,728,000 pergamino Mediana Café 3,580,200 83 Quintales 3,978 900 pergamino Grande Café 10 Quintales 3,600 900 3,240,000 pergamino 9.498 8,548,200 304 Total

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

A pesar de ser la principal actividad generadora de ingresos, el empleo comparado con la actividad agrícola es mínimo al representar 17% del total; esto debido a que los procesos productivos requieren menor cantidad de mano de obra, para establecer el valor de la producción se toma como base el precio por quintal de café pergamino.

### 2.2.6 Industrial

La actividad industrial se refiere a la capacidad que se tiene para explotar los factores de producción donde la capacidad empresarial es una fuente generadora de ingresos y de empleo. Sin embargo el Municipio por dedicarse únicamente a la producción agrícola con la cosecha de café que es su mayor producción, por lo que está actividad no se da en el mismo.

# 2.2.7 Comercio y servicios

Constituyen fuentes de empleo y contribuyen al desarrollo socioeconómico de la población. De la cantidad de empleos generados por estas actividades 71% provienen del comercio, correspondiente a 220 locales comerciales identificados en la Cabecera Municipal y 76% de empleos corresponden a servicios.

# CAPÍTULO III PRODUCCIÓN ARTESANAL

El municipio de San Pedro Necta, cuenta con diversos recursos para la producción agrícola; sin embargo se hace notar que tanto en la Cabecera Municipal como en otros centros poblados, se desarrollan actividades de tipo artesanal que son realizadas principalmente en talleres individuales y se pueden clasificar como pequeños y medianos artesanos.

En este capítulo serán analizadas las principales actividades artesanales que se desarrollan en el Municipio, en donde la rama que predomina es panadería a través del tamaño de empresa y producto, características tecnológicas, volumen y valor de la producción, costo directo de producción se dará a conocer la importancia que tiene la actividad artesanal dentro mismo, dado que radica en propiciar la generación de fuentes de empleo e ingresos, factores que inciden directamente en la mejora de las condiciones de vida de la población.

### 3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

Dentro de las principales actividades artesanales que se desarrollan en el Municipio las más importantes por la producción que generan son: Sastrería, tejidos, pilas de cemento, cerería, carpintería, silos, herrería y panadería.

### Sastrería

En el Municipio existe una sastrería que se localiza en el casco urbano, la cual se dedica a la confección de pantalones como producto principal debido a la cantidad de su producción se identifica como pequeño artesano.

## Tejidos

La elaboración de tejidos es efectuada por las mujeres del Municipio, especialmente después de la cosecha de café, donde sus esposos les proveen para la compra de los materiales necesarios que se requieren en la manufactura de los cortes y huipiles, se consideran como pequeñas artesanas debido a que de su producción la mayor parte son para autoconsumo y 15% dedican a la venta.

### Pilas de cemento

En el Municipio la producción se lleva a cabo por una sola unidad económica, que cubre la demanda de la población, la cual abastece a los hogares con pilas elaboradas de cemento del área urbana y en pocas ocasiones al área rural, así como también a otros Municipios aledaños.

### Cerería

Existe únicamente una cerería en el Municipio la cual se encuentra ubicada en el pueblo, se dedica a la elaboración de velas, candelas torneadas, de color, el cual ofrece sus productos al público en general, y por el volumen de producción que genera se considera como pequeño artesano.

# Carpintería

Actualmente existen dos carpinterías situadas en el área urbana del Municipio, en esta actividad los artesanos trabajan contra pedido donde previo a elaborar los productos, solicitan anticipo para realizarlos, que en su mayoría son muebles de madera combinados con otros productos.

### Silos

Existe solamente una unidad económica que se dedica a esta actividad con la fabricación de silos, la cual se encuentra ubicada en la Aldea El Palmar, donde

los productos que se realizan son de lámina debido a que sirven para el resguardo de maíz y tienen una capacidad para 30 quintales, se consideran como medianos artesanos en virtud que su producción es representativa para el desarrollo del Municipio.

### Herrería

En esta actividad se dedican a la producción de estructuras metálicas, donde los principales productos que solicitan los clientes son: puertas, ventanas y barandas, los cuales se realizan contra pedido y para ello entregan un anticipo por la estructura requerida, actualmente se ubican en el área urbana del Municipio.

### Panadería

Se identificaron tres panaderías en el área urbana las cuales producen pan dulce grande y pan francés que forman parte de la alimentación de los habitantes, debido a las necesidades y demandas de los productos estos se comercializan con otros centros poblados, así como también abastecen a Municipios cercanos; se consideran medianos artesanos debido a que generan un apreciable volumen y valor de producción lo cual es representativo para el Municipio.

# 3.1.1 Tamaño de la empresa

La división por tamaño de empresa, es para diferenciar las características tecnológicas empleadas por los artesanos del Municipio; sin embargo en el mismo, este tipo de actividad está conformado únicamente por los pequeños y medianos artesanos debido a las características tecnológicas identificadas, dado que no se encontraron grandes artesanos puesto que los productores no reúnen las características que requiere este estrato.

# 3.1.1.1 Pequeños artesanos

Se dedican a elaborar los productos de forma manual, donde se transforma la materia prima o los materiales con herramienta rudimentaria o maquinaría simple y esto se efectúa con la participación directa de la familia debido a que no existe división del trabajo de esa manera es como elaboran los pequeños artesanos sus productos en el Municipio en virtud que no necesitan de ayuda por eso no se la división de trabajo y por lo fácil la mano de obra es familiar.

### 3.1.1.2 Medianos artesanos

Los productores del Municipio llevan a cabo a través de alguna herramienta, maquinaría o equipo no muy sofisticado, la mano de obra que emplean es semicalificada donde combinan la familiar con la asalariada, existe la división de trabajo y cuentan con un pequeño capital del cual logran generar excedentes mismos que sirven para reinvertir, los artesanos que se dedican a la producción bajo estas características son pocos en el Municipio dado que el desarrollo que existe para cumplirlas es limitado.

### 3.1.1.3 Grandes artesanos

Son aquellos que se caracterizan por un proceso productivo industrializado en donde la materia prima es adecuada y de calidad, la mano de obra en su totalidad es asalariada, donde la maquinaria utilizada es eléctrica y los asalariados reciben capacitación técnica para el empleo de las mismas, el rendimiento es para gastos propios y utilidades para reinvertir, actualmente en el Municipio no se da este tipo de empresa debido a que los productores no reúnen las características anteriores.

### 3.2 RAMA DE ACTIVIDAD: PANADERÍA

De acuerdo con la investigación realizada se determinó que la elaboración de pan constituye la actividad más importante dentro del Municipio debido a que genera fuentes de empleo e ingresos para los productores, el flujo comercial que representa la venta del mismo es muy aceptada ya que forma parte del alimento diario de la población, además de abastecer a los centros poblados aledaños.

# 3.2.1 Tamaño de empresa

Durante la investigación de campo se determinó que únicamente existen tres unidades productivas las cuales están situadas en la Cabecera Municipal, las cuales llevan a cabo la producción en sus casas habitacionales y de acuerdo con las características tecnológicas que emplean los panaderos se clasifican como medianos artesanos.

### 3.2.2 Proceso Productivo

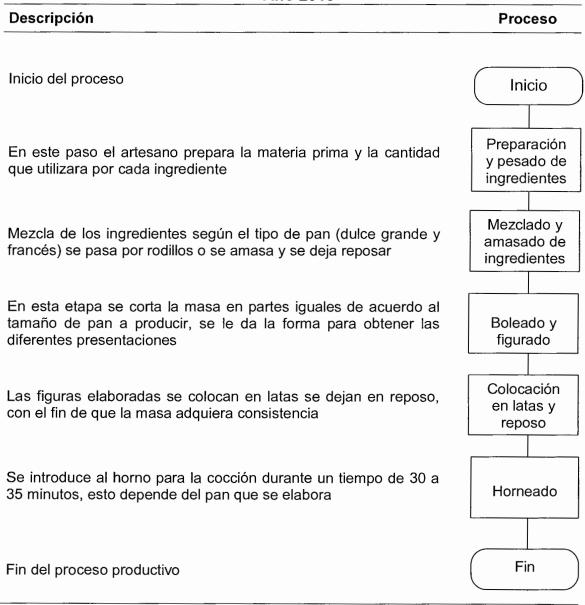
El pan es un alimento cotidiano que se elabora desde tiempos inmemorables. Donde se preparan sus ingredientes que son sencillos, los cuales sólo bastan con mezclar harina, levadura, agua y sal para elaborar este alimento.

## Ingredientes de producción

Se describen los ingredientes que son utilizados en el proceso productivo para la elaboración de pan de acuerdo con la investigación de campo entre ellos están: harina dura o suave, manteca vegetal, azúcar, levadura, royal, sal, agua y huevos.

Se mezclan todos los ingredientes para elaborar la masa, luego se da forma al pan, posteriormente se introduce al horno para cocción de 30 a 35 minutos y al finalizar con el procedimiento se empaca o se coloca en las estanterías donde ya se encuentra disponible para la venta. A continuación se muestra la gráfica del proceso productivo de la elaboración de pan.

Gráfica 3 Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango Flujograma del Proceso de Producción de Pan Mediano Artesano Panadería Año 2013



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La gráfica anterior muestra de forma descriptiva el proceso de producción que se requiere en la elaboración de un pan, ya sea dulce grande o francés, lo cual indica paso a paso para darle la consistencia adecuada y así obtener un producto de buena calidad y sabor.

# 3.2.3 Tecnología utilizada por tamaño de empresa

Son procedimientos de esta actividad artesanal que permiten visualizar la aplicación de conocimiento técnico relacionado con materia prima, maquinaria, equipo adecuado y sofisticado, así como utilización de la mano de obra familiar y asalariada.

### Medianos artesanos

La tecnología que emplean para la producción de pan es de forma manual, en esta actividad las herramientas que se utilizan son tradicionales, manuales y algunas eléctricas, dentro del equipo se consideran hornos, batidoras, refinadores, estanterías, canastos, moldes, cilindros, amasadoras entre otros. La mano de obra es familiar y en mínima escala personal asalariado contratado para el apoyo, pero la remuneración no es la establecida de acuerdo a lo vigente en la ley.

3.2.4 Volumen y valor de la producción por tamaño de empresa y producto Se refiere a la cantidad de pan que los medianos artesanos del Municipio, están dispuestos a elaborar durante un periodo determinado.

A continuación se muestra en el siguiente cuadro el volumen y valor de la producción:

Cuadro 17
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Volumen y Valor de la producción (Panadería)
Mediano Artesano

Año: 2013

Empresa/producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.
Panadería	3				1,645,430
Pan dulce grande		Unidad	1,523,880	-	1,401,970
Pan francés		Unidad	264,630	-	243,460
Total	3		1,788,510		1,645,430

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La mayor demanda es representada por el pan dulce grande con 85% del total de la producción, mientras que el pan francés ocupa 15%. El productor de pan del Municipio comercializa su producto de la siguiente manera: 40% al minorista a un precio de venta de Q.0.80 lo cual da un monto de Q.487,642.00 y 60% al consumidor final a un Q.1.00 dando un valor de Q.914,328.00, la sumatoria de ambos valores ascienden a Q.1,401,970.00 que pertenecen al rubro de pan dulce grande, de igual forma se encuentra integrado el valor correspondiente a pan francés el cual da un total de Q.84,682.00 para minorista y Q.158,778.00 para el consumidor final que da una sumatoria total de Q.243,460.00.

# 3.2.5 Hoja técnica del costo directo de producción

Es un instrumento de control que facilita la ejecución del cálculo del costo de cualquier producción sin necesidad de establecer el costo de cada una de las unidades que lo integran. Solo se obtiene el costo unitario de cierta cantidad de producción, para integrar el costo total multiplicándolo por el volumen total de la producción.

# 3.1.4.1 Por producto y unidad de medida

Detalla los costos unitarios que incurren para la elaboración de pan, donde se toma como referencia un quintal de harina producido.

# Pan dulce grande

La información referente al costo de producción se muestra a continuación en el cuadro de la hoja técnica para producir un quintal de harina.

Cuadro 18

Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Hoja Técnica de Costo Directo de Producción
De un Quintal de Harina para Pan Dulce Grande
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2013

	Unidad		Precio	Enguests	Imputada
Producto	de	Cantidad	unitario	Encuesta	Imputado
	medida		Q.	Q.	Q.
Pan duice grande					
Materia prima				625.18	625.18
Harina suave	Quintal	1.00	325.00	325.00	325.00
Azúcar	Quintal	0.25	300.00	75.00	75.00
Huevos	Unidad	50.00	1.00	50.00	50.00
Levadura	Libra	1.00	25.00	25.00	25.00
Manteca vegetal	Libra	20.00	7.19	143.80	143.80
Sal	Libra	0.38	1.00	0.38	0.38
Agua	Galón	1.00	1.00	1.00	1.00
Royal	Libra	1.00	5.00	5.00	5.00
Mano de obra				14.37	67.11
Panadero	Quintal	1.0000	28.07	-	28.07
Ayudantes	Quintal	1.0000	14.37/27.06	14.37	27.06
Bonificación incentivo	Diario	0.2874	8.33	-	2.39
Séptimo día				-	9.59
Costos indirectos variables				12.11	40.08
Cuota patronal	%	64.72	0.1267	-	8.20
Prestaciones laborales	%	64.72	0.3055	-	19.77
Gas propano de 100 lbs.	Unidad	0.0323	375.00	12.11	12.11
Costo directo de producción de un quintal de harina				651.66	732.37
Producción en unidades				1,200	1,200
Costo de producción de un pan				0.54	0.61

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El cuadro que antecede muestra los costos que inciden en la producción de un quintal de harina suave, el cual se utiliza en la elaboración para pan dulce grande, dado que del mismo se obtiene un rendimiento de 1,200 panes por quintal y una estimación de 1,269.90 quintales al año, en los insumos que se emplean en la producción no existe variación, debido a que estos son comprados en el mismo Municipio, información reflejada en los datos de

encuesta e imputados, sin embargo la mano de obra si varía, esto se debe a que en lo imputado se calcula con base a lo que establece el Acuerdo Gubernativo 765-2003 en donde indica que el salario que se le debe pagar al panificador es de Q.55.13 por quintal de harina producido, el cual se reparte entre el panadero y el ayudante con Q.28.07 y Q.27.06 respectivamente y el pago de los gastos indirectos que en encuesta no los considera el productor.

### Pan francés

A continuación se muestra la hoja técnica referente a los costos que conlleva realizar un quintal de harina dura para pan francés.

Cuadro 19

Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Hoja Técnica de Costo Directo de Producción
De un Quintal de Harina para Pan Francés
Del 01 de enero al 31 de diciembre 2013

	Unidad		Precio	Encuesta	Imputado
Producto	de	Cantidad	unitario	Q.	Q.
	medida		Q	<b></b>	<u> </u>
Pan francés					
Materia prima				621.07	621.07
Harina dura	Quintal	1.000	400.00	400.00	400.00
Azúcar	Libra	34.000	3.75	127.50	127.50
Levadura	Onza	12.500	0.19	2.38	2.38
Manteca vegetal	Libra	12.500	7.19	89.88	89.88
Sal	Libra	0.310	1.00	0.31	0.31
Agua	Galón	1.000	1.00	1.00	1.00
Mano de obra				10.42	77.72
Panadero	Quintal	1.0000	28.07	-	28.07
Ayudantes	Quintal	1.0000	10.42/27.06	10.42	27.06
Bonificación incentivo	Diario	1.3793	8.33	-	11.49
Séptimo día				-	11.10
Costos indirectos variables					38.56
Cuota patronal	%	66.23	0.1267	-	8.39
Prestaciones laborales	%	66.23	0.3055	-	20.23
Gas propano de 100 lbs	Unidad	0.0265	375.00	9.94	9.94
Costo directo de producción de un quintal harina					737.35
Producción en unidades				1,000	1,000
Costo directo de producción de un pan				0.64	0.74

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el presente cuadro se muestran los costos en que se incurrieron para la producción de un quintal de harina dura, el cual tiene un rendimiento de 1,000 panes por quintal producido y una producción anual estimada de 264.63 quintales; la mano de obra se calcula con base al Acuerdo Gubernativo 765-2003 el cual indica que se debe pagar Q.55.13 por quintal de harina producido que se distribuye entre el panadero y el ayudante el cual se paga Q.28.07 y Q.27.06 respectivamente, además se calculan las bonificaciones respectivas y las prestaciones de ley, derivado de esto existe variación en el costo para producir un pan, según la información que se refleja las columnas de encuesta e imputados.

#### 3.2.6 Costo directo de producción

Es un estado financiero que presenta la integración de los costos de producción que realiza el mediano artesano durante un periodo determinado, con el objetivo de determinar el costo unitario del producto final y de ahí establecer la cantidad monetaria que invierte en la transformación de cada producto.

Entre los elementos que intervienen están:

#### Materia prima

Es el elemento básico para la transformación de todos los ingredientes tales como: la harina, azúcar, levadura, manteca, royal, sal, los cuales al mezclarlos se convierten en productos terminados.

#### Mano de obra

Constituye la fuerza humana empleada en la transformación de la materia prima requerida en la elaboración del pan que se lleva a cabo durante el proceso productivo.

#### Costos indirectos variables

Así como el productor necesita de los dos factores anteriores para la elaboración del pan, también debe considerarse otro tipo de gastos los cuales no son parte del costo directo, sin embargo, son necesarios para completar el proceso productivo entre ellos están: gas propano, cuota patronal y prestaciones laborales.

### 3.2.6.1 Por tamaño de empresa

Se presentan los costos en que incurren los medianos artesanos del Municipio en la elaboración de pan dulce grande y francés, según datos de encuesta e imputados.

#### Pan dulce grande

El siguiente cuadro muestra el estado de costo directo de producción que incurre en la elaboración de pan dulce grande.

Cuadro 20
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Estado de Costo Directo de Producción
Mediano Artesano, Elaboración Pan Dulce Grande
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013
(cifras en quetzales)

Producto	Encuesta	Imputados	Variación
Pan dulce grande			
Materia prima	793,918	793,918	-
Harina suave	412,718	412,718	-
Azúcar	95,243	95,243	-
Huevos	63,495	63,495	-
Levadura	31,748	31,748	-
Manteca vegetal	182,611	182,611	-
Sal	483	483	-
Agua	1,270	1,270	-
Royal	6,350	6,350	-
Mano de obra	18,248	85,227	66,979
Panadero		35,646	35,646

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Encuesta	Imputados	Variación
18,248	34,363	16,115
-	3,040	3,040
-	12,178	12,178
15,378	50,897	35,519
-	10,413	10,413
-	25,106	25,106
15,378	15,378	-
827,544	930,042	102,498
1,523,880	1,523,880	1,523,880
0.54	0.61	0.07
	18,248 - - 15,378 - - 15,378 827,544 1,523,880	18,248       34,363         -       3,040         -       12,178         15,378       50,897         -       10,413         -       25,106         15,378       15,378         827,544       930,042         1,523,880       1,523,880

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El estado de costo directo de producción muestra los valores en los que incurrió el artesano para la producción de pan dulce grande, en el cual se estima que se producen 1,269.90 quintales de harina suave al año que equivale a 1,523,880 unidades de pan, este dato se obtuvo del rendimiento 1,200 panes por quintal de harina producido. La variación que se da entre los datos obtenidos entre encuesta e imputados, se debe a que los artesanos del Municipio dentro de sus costos no consideran el pago de bonificación incentivo, séptimo día, costos indirectos variables, integrados por la cuota patronal 10.67%, 1% de IRTRA y 1% INTECAP y las prestaciones laborales 30.55%, del cual se consigue una diferencia de Q.0.07 por cada pan que se produce.

#### Pan francés

A continuación se muestra el estado de costo de producción de pan francés, donde detalla los insumos, la mano de obra y los costos indirectos variables que inciden en la producción del mismo.

Cuadro 21

Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Estado de Costo Directo de Producción
Mediano Artesano Elaboración Pan Francés
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013

(cifras en quetzales)

Producto	Encuesta	Imputados	Variación
Pan francés			
Materia prima	164,354	164,354	-
Harina dura	105,852	105,852	-
Azúcar	33,740	33,740	-
Levadura	630	630	-
Manteca vegetal	23,785	23,785	-
Sal	82	82	-
Agua	265	265	-
Mano de obra	2,757	20,567	17,810
Panadero	-	7,428	7,428
Ayudantes	2,757	7,161	4,404
Bonificación incentivo	-	3,041	3,041
Séptimo día	-	2,937	2,937
Costos indirectos variables	2,630	10,205	7,575
Cuota patronal 12.67%	-	2,221	2,221
Prestaciones laborales 30.55%	-	5,354	5,354
Gas propano	2,630	2,630	-
Costo directo de producción	169,741	195,126	25,385
Producción en unidades	264,630	264,630	264,625
Costo unitario pan francés	0.64	0.74	0.10

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

El presente cuadro muestra el costo de producción de pan francés, el cual tiene una estimación producción de 264.63 quintales de harina dura, que equivale a 264,630 panes al año, esta información se adquiere del rendimiento de 1,000 panes que se elaboran por cada quintal de harina producido, donde existen variaciones entre los datos imputados y de encuesta debido a que los panaderos no consideran cálculos de mano de obra con base a ley, prestaciones laborales, derivado a ello existe una variación de Q.0.10 por pan producido, lo que hace que el costo por pan en lo imputado sea más elevado.

# CAPÍTULO IV RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

En este capítulo se analizará la rentabilidad de las unidades artesanales que se dedican a la actividad de panadería, que se encuentran ubicadas en el Municipio, debido que para cualquier entidad independientemente de cual sea su actividad productiva, es importante conocer los beneficios económicos de la inversión de capital.

#### 4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

Se refleja por medio del estado de resultados en el cual se detalla el monto total de las ventas realizadas durante un periodo determinado regularmente de un año, así como también los rubros por los cuales fue necesario realizar erogaciones y que se relacionan directa o indirectamente en el proceso productivo.

Para establecer los beneficios que la panadería adquiere del resultado que obtiene durante la producción, se toma en cuenta la cantidad de quintales procesados en el estado de costo directo de producción y el rendimiento en unidades por quintal de harina producido según la hoja técnica del costo.

#### 4.1.1 Estado de resultados

El estado financiero establece el resultado de un período determinado después de cuantificar las ventas realizadas, los costos y gastos en que incurren las unidades artesanales. A continuación se detalla el estado de resultados de la producción artesanal.

Cuadro 22

Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Estado de Resultados Consolidado
Mediano Artesano Panadería
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2013

(cifras en quetzales)

Dundunda	MEDIANO	O ARTESANO
Producto	Encuesta	Imputados
Panadería		
Ventas	1,645,430	1,645,430
Pan dulce grande	1,401,970	1,401,970
Pan francés	243,460	243,460
(-) Costo directo de producción	997,285	1,125,168
Pan dulce grande	827,544	930,042
Pan francés	169,741	195,126
Ganancia marginal	648,145	520,262
(-) Costos y gastos fijos	12,194	12,194
Utilidad antes del ISR	635,951	508,068
(-) ISR 31%	197,145	157,501
Ganancia neta	438,806	350,567
Rentabilidad		
Ganancia neta/ ventas netas	0.27	0.21
Ganancia neta/ costos + gastos	0.43	0.31

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

En el presente estado financiero se observa el beneficio obtenido por la panadería, donde se muestran las ganancias que adquirieren los artesanos con relación a los costos reales de producción, lo que indica que existe una variación de 12% entre los datos de encuesta y lo imputado, lo cual representa un ingreso para los artesanos del Municipio debido que de los mismos, son utilizados como medio de subsistencia.

# 4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Es la que se alcanza en las diferentes actividades por la inversión que hace el productor; se analizan los índices de rentabilidad sobre ingresos, costos y gastos incurridos, con el propósito de determinar el beneficio de cada actividad.

A continuación se presenta el análisis de la rentabilidad obtenida de acuerdo a los datos recabados en la encuesta e imputados.

#### 4.2.1 Indicadores artesanales

Constituyen relaciones entre los datos de una empresa para determinar el grado de éxito o fracaso en un determinado período.

#### 4.2.1.1 Producción física

Los siguientes indicadores permiten evaluar la producción física, para obtener la rentabilidad de la producción que generan las panaderías del Municipio.

# Producción de pan por quintal de harina

Se determinará el rendimiento en pan que se obtiene por quintal de harina suave para pan dulce grande y de harina dura para francés.

Datos según encuesta e imputados

<u>Fórmula</u>	Pan dulce grande	Pan francés
Producción de pan	<u>1,523,880</u> = 1,200	<u>264,630</u> = 1,000
Quintales de harina	<u>1,269.90</u>	264.63

Se determinó que por cada quintal de harina que se produce se obtiene un rendimiento de 1,200 panes dulces grandes y 1,000 panes de francés.

### Producción de pan por día

Se establecen las unidades por los tipos de pan, que los productores logran realizar por día laborado.

#### Datos según encuesta e imputados

<u>Fórmula</u>	Pan dulce grande		Pan fra	<u>ncés</u>
Producción de pan	1,523,880	_ = 4,175	264,630	= 725
días	365	_	365	

En cada día que laboran los artesanos logran producir 4,175 panes dulces grandes y 725 panes de francés.

## Producción de pan por unidad económica

Se determina la producción de panes que cada unidad económica logra elaborar al año.

Datos según encuesta e imputados

<u>Fórmula</u>	Pan dulce grande	Pan francés
Producción de pan	1,523,875 = 507,960	264,630 = 88,210
Unidad económica	3	3

En el Municipio se localizaron tres unidades económicas, donde cada artesano logra producir 507,960 panes dulces grandes y 88,210 panes de francés al año.

#### 4.2.1.2 Producción monetaria

Los siguientes indicadores permiten evaluar la producción monetaria con el objetivo de medir el rendimiento de participación de cada uno de los elementos que intervienen en el proceso productivo.

• Inversión de materia prima en venta

Es la inversión que los productores realizan en materia prima, para la elaboración de pan, con relación a las ventas.

Datos según encuesta e imputados

<u>Fórmula</u>	Pan dulce grande	Pan francés
Costo de materia prima	793,918 = 0.4825	164,354 = 0.0999
Ventas	1,645,430	1,645,430

El costo de lo que se invierte en materia prima equivale a Q.0.48 para pan dulce grande y Q.0.10 para francés por cada quetzal que se vende.

Inversión de mano de obra en venta

Denota la inversión que realiza el productor en la mano de obra con relación a las ventas.

Pan dulce grande

Entre los datos de encuesta e imputados les concierne Q.0.01 y Q.0.05 de costo en mano de obra por cada quetzal que se vende.

<u>Datos Encuesta</u>		<u>Datos Im</u>	<u>putados</u>
2,757	= 0.0017	20,567	= 0.0125
1,645,430		1,645,430	_

Para la inversión de mano de obra en pan francés según datos de encuesta no cubre ni un centavo e imputado representa Q.0.01 por cada quetzal que se vende.

Inversión de costos indirectos variables en venta
 Analiza los costos indirectos que intervienen en la elaboración de pan con relación a las ventas.

Para la inversión de costos indirectos variables en pan dulce grande según datos de encuesta representa el 0.93% (0.0093\*100) y para imputado 3.09% (0.0309\*100) por cada quetzal que se vende.

# **Datos Encuesta**

# **Datos Imputados**

Para la inversión de costos indirectos variables en pan francés según datos de encuesta representa el 0.16% (0.0016\*100) y para imputado el 0.0062% (0.062\*100) por cada quetzal que se vende.

Inversión de costo directo de producción en venta
 Se refiere a la inversión total que realiza el artesano en la elaboración de pan,
 con respecto a las ventas

Fórmula:

> Pan dulce grande

## <u>Datos Encuesta</u>

El costo directo de producción en relación con las ventas es de Q.0.50 para datos según encuesta y para imputados Q.0.57 por cada quetzal de ventas.

#### 

El costo directo de producción en relación con las ventas es de Q.0.10 para datos según encuesta y para imputados Q.0.12 por cada quetzal de ventas.

#### 4.2.1.3 Análisis de los factores

Permite presentar la información relevante al análisis de los factores que inciden en la producción de pan dulce y francés.

#### Precio del producto

Se refiere al precio de venta por cada unidad producida.

Datos según encuesta e imputados

# Pan dulce grande

#### **Fórmula**

Se determinó que el precio de venta para un pan dulce grande varía debido a que el productor comercializa el producto de la siguiente manera: 40% vende al minorista a un precio de Q.0.80 y 60% al consumidor final a Q.1.00.

## Fórmula

De igual forma se establece el precio de venta para un pan francés, debido a que el productor comercializa el producto de la siguiente manera: 40% vende al minorista a un precio de Q.0.80 y 60% al consumidor final a Q.1.00.

# Pago por quintal de harina producido

Se determina el pago que el artesano realiza en la elaboración de un quintal de harina producido.

Fórmula: Mano de obra

Quintales de harina producidos

# Pan dulce grande

# Datos Encuesta

Datos Imputados

Se determinó que de los quintales de harina producidos el panadero paga en mano de obra Q.14.37 por quintal de harina suave, datos según encuesta y para el imputado Q.67.11.

Se determinó que de los quintales de harina que produce el panadero paga de mano de obra Q.10.42 por quintal de harina dura, según datos de encuesta y para el imputado Q.77.72.

Inversión en materia prima por quintal de harina producido
 Analiza la materia prima que se invierte en la producción por quintales de harina para pan dulce grande y francés.

Datos según encuesta e imputados

<u>Fórmula</u>	Pan dulce grande	Pan francés
Materia prima	793,918 = 625.1	18 164,354 = 621.07
Quintales de harina prod.	1,269.90	264.63

La inversión en materia prima que se realiza por cada quintal que se produce es de Q.625.18 para pan dulce grande y para francés de Q.621.07.

 Inversión en costo directo de producción por quintal de harina producido

Se establece la inversión que se realiza en el costo de producción por quintal de harina que se produce.

# Pan dulce grande

El costo para elaborar un quintal de harina suave asciende a Q.651.66 datos según encuesta y para los datos imputados Q.732.37, el cual tiene una diferencia de Q.80.71 la variación por quintal se debe a que en los imputados se calculan mano de obra y prestaciones con base a la ley.

#### Pan francés

El costo para elaborar un quintal de harina dura asciende a Q.641.43 datos según encuesta y para los datos imputados Q.737.35, el cual tiene una diferencia de Q.95.92 la variación por quintal se debe a que en los imputados se calculan mano de obra y prestaciones con base a la ley.

# 4.2.2 Indicadores financieros (rentabilidad)

Son técnicas de análisis que se usan para medir las condiciones de equilibrio financiero de las empresas en un periodo determinado, que miden el grado de éxito o fracaso de una empresa. A continuación se muestra el margen de utilidad sobre ventas y costos.

4.2.2.1 Relación de la ganancia neta con respecto a las ventas

La rentabilidad sobre la ganancia neta, indica la utilidad que se obtiene por cada quetzal vendido.

Fórmula: Ganancia neta x 100

Ventas netas

Con la aplicación de la fórmula se logra determinar el porcentaje de ganancia neta que obtiene cada unidad productiva en relación a las ventas, después de deducir la totalidad de los costos y gastos, se origina una rentabilidad de 27% según encuesta y 21% en imputados.

4.2.2.2 Relación de la ganancia neta sobre la inversión

En esta relación de rentabilidad determina la ganancia neta obtenida por la inversión que se realiza en costos y gastos.

Fórmula: Ganancia neta x 100
Costos + gastos

<u>Datos Encuesta</u>

<u>438,806</u> x 100 = 43.47

<u>1,009,479</u>

<u>Datos Imputados</u>

350,567 x 100 = 30.82

1,137,362

En el resultado se refleja que por cada quetzal invertido en el costo de producción y los gastos, se obtiene una rentabilidad de 43% para datos según encuesta y 31% para imputados.

# 4.3 Punto de equilibrio

Representa el número de unidades que se necesita producir y vender para sufragar el total de costos y gastos fijos de una empresa. Es el nivel en que la empresa iguala sus ingresos con sus gastos, lo que significa que si sobrepasa este punto en las ventas, el productor comienza a generar ganancias.

Simbología para el cálculo del punto de equilibrio

P.E.V = Punto de equilibrio en valores

P.E.U = Punto de equilibrio en unidades

G.F. = Gastos fijos

% G.M = Porcentaje de ganancia marginal

P.V. = Precio de venta

A continuación la determinación del punto de equilibrio en la actividad de panadería para lo cual se realiza con base a datos imputados:

<u>Fórmula</u>	<u>Datos Imputados</u>				
% G. M	=	Ganancia marginal	520,262	=	0.316186
	-	Ventas	1,645,430		

El porcentaje que se obtiene es de 32% en datos imputados, que corresponden a ganancia marginal con relación a las ventas de pan.

# Punto de equilibrio en valores

Constituyen las ventas necesarias para cubrir los costos y gastos fijos incurridos en la producción, el equilibrio entre la pérdida y ganancia en valores monetarios.

Las ventas deben de ascender a Q.38,566.00 para no generar ganancias ni pérdidas. A continuación se muestra la distribución del punto de equilibrio en valores.

Descripción	Precio de venta Q.	Ventas Q.	% de venta	PEV
Pan dulce grande	0.80	487,642	29.64	11,431
Pan dulce grande	1.00	914,328	55.56	21,427
Pan francés	0.80	4,682	5.15	1,986
Pan francés	1.00	8,778	9.65	3,722
		1,645,430	100	38,566

Se distribuye el punto de equilibrio en valores correspondiente a las ventas, debido a que el pan tiene diferentes precios de venta.

# Punto de equilibrio en unidades

Es la cantidad de unidades de pan a vender para cubrir los costos y gastos fijos en que incurre la empresa y así mantener el equilibrio entre los ingresos y gastos.

# Pan dulce grande

<u>Datos Imputados</u>

PEU = 
$$\frac{\text{Unidades}}{0.80}$$
 =  $\frac{\text{Unidades}}{14,289}$  =  $\frac{21,427}{1.00}$  =  $\frac{21,427}{1.00}$ 

Para cubrir los costos es necesario vender 14,289 unidades de pan a un precio de venta de Q.0.80 y 21,427 al precio de Q.1.00, lo cual hacen un total 35,716 unidades de pan.

#### Pan francés

## **Datos Imputados**

PEU = 
$$\frac{1,986}{0.80}$$
 =  $\frac{\text{Unidades}}{2,483}$   $\frac{3,722}{1.00}$  =  $\frac{3,722}{1.00}$ 

Para cubrir los costos es necesario vender 2,483 unidades de pan a un precio de venta de Q.0.80 y 3,722 al precio de Q.1.00, lo cual hacen un total 6,205 unidades de pan.

# Margen de seguridad

La determinación del margen de seguridad indicará hasta que nivel se puede reducir el volumen de las ventas, para cubrir los costos sin obtener pérdidas.

Se puede reducir 98% del total de las ventas realizadas sin que se genere pérdida alguna.

# Prueba del punto de equilibrio

Esta herramienta se utiliza para comprobar que los datos analizados en el punto de equilibrio son los correctos.

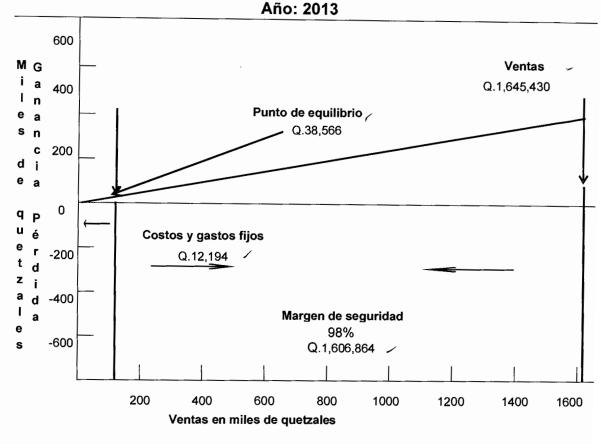
	Venta en punto de equilibrio					38,566
	Unidades de pan dulce grande	14,289	X	0.800000	=	11,431
	Unidades de pan dulce grande	21,427	X	1.000000	=	21,427
	Unidades de pan francés	2,483	X	0.800000	=	1,986
	Unidades de pan francés	3,722	X	1.000000	=	3,722
(-)	Costo variable en punto de equilibrio					26,372
	Unidades de pan dulce grande	14,289	X	0.610312	=	8,721
	Unidades de pan dulce grande	21,427	X	0.610312	=	13,077
	Unidades de pan francés	2,483	X	0.737354	=	1,830
	Unidades de pan francés	3,722	X	0.737354	=	2,744
	Ganancia marginal				_	12,194
( - )	Costos y gastos fijos					12,194
	Ganancia neta				_	-

Se analizaron los valores en la prueba de punto de equilibrio donde la ganancia neta queda a cero.

# Gráfica del punto de equilibrio

Representación que indica con exactitud el grado de utilidad o pérdida con que opera la unidad productiva, con la finalidad de informar las posibles deficiencias que existan para corregirlas oportunamente. A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio de panadería.

Gráfica 4
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Panadería, Pan Dulce y Francés
Mediano Artesano
Datos Imputados



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

La gráfica anterior muestra los valores que se requieren para obtener el punto de equilibrio donde el productor no obtiene ganancia o pérdida, sin embargo tiene un margen de seguridad de 98% a nivel de panadería, lo que indica que el productor genera una rentabilidad significativa debido a que sus ganancias son relevantes.

#### CONCLUSIONES

Como resultado de la investigación de campo realizado en el mes de octubre de 2013 en el municipio de San Pedro Necta, departamento de Huehuetenango, sobre el tema "Costos y Rentabilidad de Unidades Artesanales Panadería", se presentan las siguientes conclusiones.

- 1. En la actividad artesanal de panadería que se desarrolla en el Municipio no se cuantifican dentro del cálculo de los costos el pago de la mano de obra, las prestaciones laborales y bonificación incentivo, de acuerdo a lo que establecen las leyes laborales vigentes del país, lo que impide conocer la rentabilidad real esperada que pueda obtenerse en un período determinado.
- 2. La situación de la actividad artesanal para el año 2013 no presentó nivel de desarrollo avanzado, debido a la deficiente comercialización, organización empresarial y falta de financiamiento. Esto limita la diversificación de productos, introducción a nuevos mercados y la generación de empleo de los pequeños y medianos artesanos del Municipio.
- 3. Los recursos naturales del Municipio muestran deterioro, en especial los hídricos y bosques; la contaminación del agua provoca el incremento de las enfermedades gastrointestinales en la población debido a que los habitantes vierten los desechos sólidos y aguas residuales en los afluentes. La cobertura forestal ha mostrado reducción debido a la tala inmoderada y a la introducción de especies que impactan de forma negativa a las zonas de vida al alterar la composición del suelo y los hábitats de las especies de flora y fauna.

- 4. La pobreza total estimada del Municipio al año 2013 comparada con el 2002 reflejó 6% de incremento, aunque la pobreza no extrema mostró una reducción de 33%, la pobreza extrema aumentó 39%. Estas variaciones muestran que la población no obtiene los recursos necesarios que le permitan cubrir las necesidades básicas.
- 5. Las condiciones de empleo en el Municipio han variado, se estableció que la población ocupada del año 2002 al año 2013 con base a resultados de la investigación de campo se redujo 2%, la población desocupada sufrió cambios al darse 14% de baja en esta categoría; al contrario de la población desocupada que se incrementó 12% en el mismo período. Aunque se determinó que en el Municipio se han creado fuentes de empleo, principalmente en la actividad de comercio y servicio, ha sido insuficiente para cubrir la demanda.

#### RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones establecidas anteriormente y para contribuir al desarrollo socioeconómico de los habitantes del Municipio, se presentan las recomendaciones siguientes:

- Que los productores de que se dedican a la actividad de panadería en el Municipio se organicen para solicitar asesoría técnica al Instituto Técnico de Capacitación y Productiva –INTECAP- en las áreas de costos y legislación laboral, que les permita mejorar los controles para que determinen la producción correcta.
- Que los pequeños y medianos artesanos del Municipio se organicen en comités o cooperativas con la finalidad de formalizar la organización empresarial, buscar nuevos mercados a través de una eficiente comercialización y solicitar fuentes de financiamiento a la Oficina de la Mujer de la Municipalidad y Banco de Desarrollo Rural –BANRURAL-para diversificar la producción, así mismo se incremente la generación de empleo e ingresos de los habitantes en mediano plazo.
- 3. Que los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo gestionen ante la Comisión de Medio Ambiente y Recursos Naturales y la Oficina Forestal MARN la creación de proyectos y programas para el manejo de desechos sólidos, aguas residuales y reforestación con especies nativas para la conservación de los recursos naturales; y se aplique en mediano plazo.
- 4. Que los representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo soliciten a la comisión de Turismo y Economía y la Oficina de San Pedro Necta, del Ministerio de Desarrollo Social proyectos que le permitan a la

población que se ubica en la categoría de pobreza incrementar sus ingresos y mejorar las condiciones de vida de las familias en el mediano plazo.

5. Que la comisión de Turismo y Economía en conjunto con la Oficina de San Pedro Necta, del Ministerio de Desarrollo Social y entidades de apoyo como ASODESI, ASASAPNE la creación de políticas que permitan la generación de empleo en cada una de las actividades productivas e incrementar las plazas disponibles a mediano plazo.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

- AGUILAR CATALÁN, J.A. 2002. Metodología de la Investigación para los Diagnósticos Socioeconómicos, (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). Editorial Praxis. 1ª. ed. Guatemala, 176 p.
- Villatoro García, A.I. 2009. Diagnóstico General del Municipio de San Pedro Necta del Departamento de Huehuetenango. Ejercicio Profesional Supervisado. Guatemala, USAC, CUNOROC, Facultad de Ingeniería Forestal. p12.
- CEPAL (Comisión Económica Para América Latina). 2000. Una década de desarrollo social en América Latina 1990-1999: Capítulo III, El Empleo. Santiago de Chile, Impreso en Naciones Unidas. 123 p.
- CIFUENTES MEDINA, E. 2009. La Aventura de Investigar: El plan y la tesis.
   3ª. ed. Guatemala, Terrera Editores. 214 p.
- CONAP (Consejo Nacional de Áreas Protegidas). (en línea). Guatemala.
   Consultado el 10 Nov. 2013. Disponible en: http://www.conap.gob.gt/index.php/diversidad-biologica/fauna.html.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 2002 Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto Número 11-2002. Guatemala.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 2003. Ley de Anuncios en Vías Urbanas, Vías Extraurbanas y Similares. Decreto Número 34-2003. Guatemala.

- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 2001. Ley de Bonificación para los trabajadores del Sector Privado. Decreto Número 37-2001. Guatemala.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 2012. Acuerdo Gubernativo Salario Mínimo. Acuerdo Número 359-2012. Guatemala.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 2007. Acuerdo Gubernativo para Actividades Agrícolas y No Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquilas. Acuerdo Número 625-2007. Guatemala.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 2002. Ley General de Descentralización. Decreto Número 14-2002. Guatemala, MINUGUA.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 2007. Acuerdo Gubernativo para Actividades Agrícolas y No Agrícolas y de la Actividad Exportadora y de Maquilas. Acuerdo Número 765-2003. Guatemala.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. 2002. Código Municipal.
   Decreto Número 12-2002. Guatemala, CENADOJ (Centro Nacional de Análisis y Documentación Judicial).
- CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres).
   Glosario de Términos. (en línea). Guatemala. Consultado el: 30 de oct. 2013.
   Disponible en: <a href="http://www.conred.gob.gt/documentos/.../DCS">http://www.conred.gob.gt/documentos/.../DCS</a> 20100924
   O1 Glosario.pdf.



Anexo 1 Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango Categoría de Centros Poblados por Años Según Nombres Años: 1994, 2002, 2010 y 2013

No.	Nombres	Censo	Censo	PDM	Año
NO.	Nombres	1994	2002	2010	2013
1	San Pedro Necta	Pueblo	Pueblo	Pueblo	Pueblo
2	Agua de las Palomas	Caserío	Caserío	Aldea	Aldea
3	Agua Dulce	Aldea	Aldea	Aldea	Aldea
4	Ajal	Caserío	Caserío	Aldea	Aldea
5	Canoguitas	Aldea	Aldea	Aldea	Aldea
6	Chejoj	Aldea	Aldea	Aldea	Aldea
7	Chichimes	Aldea	Aldea	Aldea	Aldea
8	Chimiché	Aldea	Aldea	Aldea	Aldea
9	Chinacual	Caserío	Caserío	Aldea	Aldea
10	El Palmar	Caserío	Caserío	Aldea	Aldea
11	El Tzalay	Caserío	Aldea	Aldea	Aldea
12	Guachipilín	Caserío	Caserío	Aldea	Aldea
13	Huixoc	Aldea	Aldea	Aldea	Aldea
14	Isnul	Caserío	Caserío	Aldea	Aldea
15	Ixbán	Caserío	Caserío	Aldea	Aldea
16	La Laguna	Caserío	Caserío	Aldea	Aldea
17	Los Alisos	Caserío	Caserío	Aldea	Aldea
18	Los Coles	Caserío	Caserío	Aldea	Aldea
19	Michicoy	Aldea	Aldea	Aldea	Aldea
20	Nillá	Aldea	Aldea	Aldea	Aldea
21	Nimá	Aldea	Aldea	Aldea	Aldea
22	Río Ocho	Aldea	Aldea	Aldea	Aldea
23	Siete Cerros	Aldea	Aldea	Aldea	Aldea
24	Agua Blanca	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
25	Buena Vista el Boquerón			Caserío	Caserío
26	Buena Vista Los Coles			Caserío	Caserío
27	Buena Vista Michicoy	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
28	Camposeco	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
29	Chala			Caserío	Caserío
30	Champila			Caserío	Caserío
31	El Granadillo			Caserío	Caserío
32	El Jocotillo		Caserío	Caserío	Caserío
33	El Jute		Caserío	Caserío	Caserío
34	El Mangal			Caserío	Caserío
35	El Nanzal	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
36	El Naranjal	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
37	El Naranjo			Caserío	Caserío

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

1994   2002   2010   2015   2016		ene de la pagina anterior	Censo	Censo	PDM	Año
Section   Caserio   Case	No.	Nombres	1994	2002	2010	2013
40 Ixchigual Caserio Caserio Caserio Caserio 41 Jolimex	38	El Turbante	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
41         Jolimex	39	El Injerto	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
42         La Esperanza           Caserio         Caserio           43         La Laguna de los Pajaritos           Caserio         Caserio           44         La Lima         Caserio         Caserio         Caserio         Caserio           45         La Nueva Esperanza           Caserio         Caserio         Caserio           46         La Nueva Reforma           Caserio         Caserio <td>40</td> <td>Ixchigual</td> <td>Caserío</td> <td>Caserío</td> <td>Caserío</td> <td>Caserío</td>	40	Ixchigual	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
43         La Laguna de los Pajaritos           Caserío         Caserío         Caserío           44         La Lima         Caserío         Caserío         Caserío         Caserío           45         La Nueva Esperanza           Caserío         Caserío         Caserío           46         La Nueva Reforma           Caserío         Caserío         Caserío           48         Nuevo Porvenir           Caserío         Caserío         Caserío           49         La Planada           Caserío         Caserío <td< td=""><td>41</td><td>Jolimex</td><td></td><td>Caserío</td><td>Caserío</td><td>Caserío</td></td<>	41	Jolimex		Caserío	Caserío	Caserío
Pajaritos	42	La Esperanza			Caserío	Caserío
444         La Lima         Caserío         Ca	12	La Laguna de los			Caserío	Caserío
45         La Nueva Esperanza           Caserío		-				
46         La Nueva Reforma          Caserío         Caserío <t< td=""><td>44</td><td>1</td><td>Caserío</td><td>Caserío</td><td>1</td><td>l I</td></t<>	44	1	Caserío	Caserío	1	l I
47         La Pinada         Caserío         C	45	La Nueva Esperanza				
48       Nuevo Porvenir         Caserio       Caserio         49       La Planada         Caserio       Caserio         50       La Vega         Caserio       Caserio         51       Los Cipresales         Caserio       Caserio       Caserio         52       Peña Roja         Caserio	46	La Nueva Reforma				
49         La Planada           Caserío         Caserío<	47	La Pinada	Caserío	Caserío		Caserío
50         La Vega           Caserio         Caserio           51         Los Cipresales           Caserio         Caserio           52         Peña Roja           Caserio         Caserio           53         Ojo de Agua           Caserio         Caserio           54         San Juan el Palmar           Caserio         Caserio           55         Santa Clara           Caserio         Cas	48	Nuevo Porvenir			Caserío	Caserío
51         Los Cipresales           Caserio         Caserio           52         Peña Roja           Caserio         Caserio           53         Ojo de Agua           Caserio         Caserio         Caserio           54         San Juan el Palmar           Caserio         Cantón         Cantón	49	La Planada			Caserío	Caserío
52         Peña Roja           Caserío         Caserío           53         Ojo de Agua           Caserío         Caserío           54         San Juan el Palmar           Caserío         Caserío           55         Santa Clara           Caserío         Caserío         Caserío           56         Tapix         Caserío         Cantón         Cantón	50	La Vega			Caserío	Caserío
53         Ojo de Agua           Caserío         Caserío           54         San Juan el Palmar           Caserío         Cantón         Caserío         Caserío         C	51	Los Cipresales			Caserío	Caserío
54         San Juan el Palmar          Caserío         Cantón         Cantón         Cantón         Cantón         Cantón         Cantón         Cantón         Cantón         Cant	52	Peña Roja			Caserío	Caserío
54San Juan el PalmarCaseríoCaserío55Santa ClaraCaseríoCaserío56TapixCaseríoCaseríoCaseríoCaserío57TepánCaseríoCaseríoCaseríoCaserío58Tres de MarzoCaseríoCaserío59TuiscuzCaseríoCaseríoCaseríoCaserío60Villa floresCaseríoCaserío61Villa NuevaCaseríoCaserío62Vista HermosaCaseríoCaserío63XoxalCaseríoCaseríoCaseríoCaserío64El LlanoCantónCantór65El Mirador TuibubaCantónCantór66El RanchoCantónCantór67MuselCantónCantór68La Ciénaga (Los Alisos)CantónCantór69La Ciénaga (Los Coles)CantónCantór70Joya GrandeCaserío71El ManzanoCaserío72Los CopalaresCaserío73Chimiche CampamentoCantón74CementerioCantón <td< td=""><td>53</td><td>Ojo de Agua</td><td></td><td></td><td>Caserío</td><td>Caserío</td></td<>	53	Ojo de Agua			Caserío	Caserío
56         Tapix         Caserío         Cantór         <	54				Caserío	Caserío
56         Tapix         Caserío         Cantón         Cantón         Cantór         Caserío           Caserío           Cantór         Cantór         Cantór           Caserío	55	Santa Clara			Caserío	Caserío
57         Tepán         Caserío         Cantór         Cantór         Cantór         Cantór         Cantór         Cantór         Cantór         Cantór         Caserío          Caserío          Caserío          Caserío           Cantór         Cantór           Caserío           Caserío           Caserío	1	Tapix	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
Tres de Marzo Tuiscuz Caserío Cantón	1		Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
59TuiscuzCaseríoCaseríoCaseríoCaseríoCaserío60Villa floresCaseríoCaserío61Villa NuevaCaseríoCaserío62Vista HermosaCaseríoCaseríoCaserío63XoxalCaseríoCaseríoCaseríoCaseríoCaserío64El LlanoCantónCantór65El Mirador TuibubaCantónCantór66El RanchoCantónCantór67MuselCantónCantór68La Ciénaga (Los Alisos)CantónCantór69La Ciénaga (Los Coles)CantónCantór70Joya GrandeCaserío71El ManzanoCaserío72Los CopalaresCaserío73Chimiche CampamentoCaserío74CementerioCantón75Cruz de PiedraCantón	1				Caserío	Caserío
60Villa floresCaseríoCaserío61Villa NuevaCaseríoCaserío62Vista HermosaCaseríoCaserío63XoxalCaseríoCaseríoCaseríoCaserío64El LlanoCantónCantór65El Mirador TuibubaCantónCantór66El RanchoCantónCantór67MuselCantónCantór68La Ciénaga (Los Alisos)CantónCantór69La Ciénaga (Los Coles)CantónCantór70Joya GrandeCaserío71El ManzanoCaserío72Los CopalaresCaserío73Chimiche CampamentoCaserío74CementerioCantón75Cruz de PiedraCantón	1	Tuiscuz	Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
61Villa NuevaCaseríoCaserío62Vista HermosaCaseríoCaserío63XoxalCaseríoCaseríoCaseríoCaserío64El LlanoCantónCantór65El Mirador TuibubaCantónCantór66El RanchoCantónCantór67MuselCantónCantór68La Ciénaga (Los Alisos)CantónCantór69La Ciénaga (Los Coles)CantónCantór70Joya GrandeCaserío71El ManzanoCaserío72Los CopalaresCaserío73Chimiche CampamentoCaserío74CementerioCantón75Cruz de PiedraCantón	1	1			Caserío	Caserío
62Vista HermosaCaseríoCaserío63XoxalCaseríoCaseríoCaseríoCaserío64El LlanoCantónCantór65El Mirador TuibubaCantónCantór66El RanchoCantónCantór67MuselCantónCantór68La Ciénaga (Los Alisos)CantónCantór69La Ciénaga (Los Coles)CantónCantór70Joya GrandeCaserío71El ManzanoCaserío72Los CopalaresCaserío73Chimiche CampamentoCaserío74CementerioCantón75Cruz de PiedraCantón					Caserío	Caserío
63Xoxal 64El LlanoCaseríoCaseríoCaseríoCaserío Cantón65El Mirador TuibubaCantónCantór66El RanchoCantónCantór67MuselCantónCantór68La Ciénaga (Los Alisos)CantónCantór69La Ciénaga (Los Coles)CantónCantór70Joya GrandeCaserío71El ManzanoCaserío72Los CopalaresCaserío73Chimiche CampamentoCaserío74CementerioCantón75Cruz de PiedraCantón	ì				Caserío	Caserío
64El LlanoCantónCantór65El Mirador TuibubaCantónCantór66El RanchoCantónCantór67MuselCantónCantór68La Ciénaga (Los Alisos)CantónCantór69La Ciénaga (Los Coles)CantónCantór70Joya GrandeCantónCantór71El ManzanoCaserío72Los CopalaresCaserío73Chimiche CampamentoCaserío74CementerioCantón75Cruz de PiedraCantón	1		Caserío	Caserío	Caserío	Caserío
El Mirador Tuibuba			<b>-</b>		Cantón	Cantón
66 El Rancho 67 Musel 68 La Ciénaga (Los Alisos) 69 La Ciénaga (Los Coles) 70 Joya Grande 71 El Manzano 72 Los Copalares 73 Chimiche Campamento 74 Cementerio 75 Cruz de Piedra 75 Cruz de Piedra 76 Cantón 77 Cantón 78 Cantón 79 Cantón 70 Cantón 70 Cantón 70 Cantón 70 Cantón 70 Cantón 70 Cantón 71 Cantón 71 Cantón 72 Cantón 73 Cantón 74 Cantón 75 Cruz de Piedra 75 Cantón 76 Cantón 77 Cantón 78 Cantón 79 Cantón 70 Cantón 70 Cantón 70 Cantón 70 Cantón 71 C		1			Cantón	Cantón
67         Musel           Cantón         Cantór           68         La Ciénaga (Los Alisos)           Cantón         Cantór           69         La Ciénaga (Los Coles)           Cantón         Cantór           70         Joya Grande            Cantór           71         El Manzano           Caserío            72         Los Copalares           Caserío            73         Chimiche Campamento           Cantón            74         Cementerio           Cantón            75         Cruz de Piedra           Cantón	1				Cantón	Cantón
68         La Ciénaga (Los Alisos)           Cantón         Cantór           69         La Ciénaga (Los Coles)           Cantón         Cantór           70         Joya Grande           Cantór           71         El Manzano           Caserío            72         Los Copalares           Caserío            73         Chimiche Campamento           Caserío            74         Cementerio           Cantón            75         Cruz de Piedra           Cantón	1	1			Cantón	Cantón
69         La Ciénaga (Los Coles)           Cantón         Cantór           70         Joya Grande           Cantór           71         El Manzano           Caserío            72         Los Copalares           Caserío            73         Chimiche Campamento           Caserío            74         Cementerio           Cantón            75         Cruz de Piedra           Cantón					Cantón	Cantón
70         Joya Grande           Cantór           71         El Manzano           Caserío            72         Los Copalares           Caserío            73         Chimiche Campamento           Caserío            74         Cementerio           Cantón            75         Cruz de Piedra           Cantón	1				Cantón	Cantón
71         El Manzano           Caserío            72         Los Copalares           Caserío            73         Chimiche Campamento           Caserío            74         Cementerio           Cantón            75         Cruz de Piedra          Cantón	1	T ,				Cantón
72         Los Copalares           Caserío            73         Chimiche Campamento           Caserío            74         Cementerio           Cantón            75         Cruz de Piedra           Cantón	1	, -			Caserío	
73 Chimiche Campamento Caserío 74 Cementerio Cantón 75 Cruz de Piedra Cantón	1				I	
74 Cementerio Cantón 75 Cruz de Piedra Cantón	1				1	
75 Cruz de Piedra Cantón	1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·				
	i .					
76 Domingo Cantón	!				Cantón	

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

No.	Nombres	Censo 1994	Censo 2002	PDM 2010	Año 2013
77	El Gol			Cantón	
78	La Montaña			Cantón	
79	Los Domingo			Cantón	
80	Los Sales			Cantón	
81	Mirador			Cantón	
82	Champila o Lima	Finca	Finca		
83	Buena Vista	Finca	Finca		
84	El Encanto	Finca	Finca		Finca
85	El Retiro	Finca	Finca		Finca
86	El Zapotal I	Finca	Finca		Finca
87	Las Rosas	Finca	Finca		Finca
88	Los Cerros	Finca	Finca		Finca
89	Marilandia	Finca	Finca		Finca
90	Providencia No. 1	Finca	Finca		Finca
91	Providencia No. 2	Finca	Finca		Finca
92	Santa Cecilia	Finca	Finca		Finca

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 del Instituto Nacional de Estadística –INE- y Plan de Desarrollo Municipal 2010 e investigación de campo EPS, segundo semestre 2013.

Anexo 2
Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango
Recursos Hídricos
Año: 2013



Fuente: Dirección Municipal de Planificación -DMP- de la Municipalidad de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango, 2013.

Anexo 3 Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango Áreas Agrológicas Año: 2013 Concepción Huista San Antonio Huista CLASE III Río/Ocho Chichimes ◆Huixoc Santiago Chimaltenango SAN PEDRO La **Buena Vista** Democracia **▶**Chinacual El Palmar NECTA Canaguitas ◆El Llano Jocotillo CLASE VII Referencia Los Coles Chimiche San Suelo Clase III Ildefonso Colotenango Suelo Clase VII Ixtahuacán

Fuente: Primera Aproximación al Mapa de Clasificación Taxonómica de los Suelos de la República de Guatemala, a escala 1:250,000 -Memoria Técnica año 2000.

# Anexo 4 Municipio de San Pedro Necta, Departamento de Huehuetenango Salario Mínimo de Panificación

Año: 2013

Responsable	Salario unitario Q.	Salario total Q.
Un responsable	28.07	28.07
Un segundo responsable	27.06	27.06
Salario total		55.13

Fuente: elaboración propia, con base a los Acuerdos Gubernativos No. 23-99, 459-2002 y 765-2003 e investigación de campo, segundo semestre 2013.