

MUNICIPIO DE SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(TEJIDO TÍPICO)”

NERY ESTUARDO RAXON LUCAS

TEMA GENERAL

“DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS
Y PROPUESTAS DE INVERSIÓN”

MUNICIPIO DE SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(TEJIDO TÍPICO)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2011

2,009

(c)

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

SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ – VOLUMEN 10

2-66-75-CPA-2,009

Impreso en Guatemala, C. A.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(TEJIDO TÍPICO)”

MUNICIPIO DE SAN PEDRO SACATEPÉQUEZ
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

NERY ESTUARDO RAXON LUCAS

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, febrero de 2011

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

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Lic. Albaro Joel Girón Barahona
Vocal Segundo:	Lic. Mario Leonel Perdomo Salguero
Vocal Tercero:	Lic. Juan Antonio Gómez Monterroso
Vocal Cuarto:	P.C. Edgar Arnoldo Quiché Chiyal
Vocal Quinto:	P.C. José Antonio Vielman

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

Decano:	Lic. José Rolando Secaida Morales
Coordinador General:	Lic. Marcelino Tomas Vivar
Director de la Escuela de Economía:	Lic. Antonio Muñoz Saravia.
Director de la Escuela de Auditoría:	Lic. Carlos Humberto Hernández Prado
Director a.i. de la Escuela de Administración:	Licda. Olga Edith Siekavizza Grisolia
Director del IIES:	Lic. Franklin Roberto Valdez Cruz
Jefe del Depto. de PROPEC:	Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera
Delegado Estudiantil Área de Economía:	Emerson Benjamín Rodríguez Alvarado
Delegado Estudiantil Área de Auditoría:	Jorge Roberto Pineda Samayoa
Delegado Estudiantil Área de Administración:	Cristián Estuardo Mayen Batz



**FACULTAD DE
CIENCIAS ECONOMICAS**

Edificio "S-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

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 10 de marzo de 2011, según Acta No. 5-2011 Punto SEXTO, inciso 6.6, subinciso 6.6.13 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 (TEJIDO TIPICO)", municipio de San Pedro Sacatepéquez, departamento de San Marcos.

Presentó: **NERY ESTUARDO RAXON LUCAS**

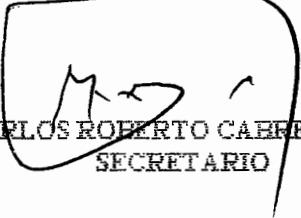
Para su graduación profesional como: **CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR**

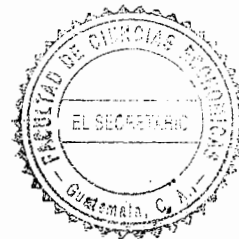
Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado cumplió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

Se extiende la presente, en la ciudad de Guatemala, a veintitrés días del mes de marzo de dos mil once.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"


LIC. CARLOS ROBERTO CABEERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

Ingrid
PROVISALDC

ÍNDICE GENERAL

No.		Página
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Antecedentes históricos del Municipio	1
1.1.2	Localización	2
1.1.3	Extensión territorial	2
1.1.4	Orografía	3
1.1.5	Clima	3
1.1.6	Flora y fauna	4
1.2	DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA	5
1.2.1	División política	5
1.2.2	División administrativa	6
1.3	RECURSOS NATURALES	7
1.3.1	Hidrografía	7
1.3.1.1	Nacimientos de agua	8
1.3.1.2	Ríos	8
1.3.2	Bosques	10
1.3.3	Suelos	12
1.3.3.1	Tipos de suelo	12
1.4	POBLACIÓN	13
1.4.1	Población por edad y sexo	13
1.4.2	Población urbana y rural	13
1.4.3	Población económicamente activa –PEA-	15
1.4.4	Empleo y niveles de ingreso	16
1.4.5	Emigración e inmigración	17
1.4.6	Vivienda	18
1.4.7	Niveles de pobreza	18
1.5	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	19
1.5.1	Energía eléctrica	19
1.5.2	Agua potable	20
1.5.3	Educación	21
1.5.4	Salud	22
1.5.5	Drenajes y alcantarillado	22
1.5.6	Sistema de recolección de basura	23
1.6	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	24
1.6.1	Sistema vial	24

1.6.2	Transporte	24
1.6.3	Sistemas de riego	25
1.7	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	25
1.7.1	Organización social	25
1.7.2	Organizaciones productivas	26
1.8	ENTIDADES DE APOYO	26
1.8.1	Del Estado	26
1.8.1.1	Juzgado de Paz	26
1.8.1.2	Registro Nacional de las Personas –RENAP-	26
1.8.1.3	Supervisión Educativa	27
1.8.1.4	Policía Nacional Civil –PNC-	27
1.8.1.5	Ministerio de Salud	27
1.8.1.6	Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-	27
1.8.1.7	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-	28
1.8.1.8	Ministerio de Trabajo y Previsión Social	28
1.8.2	Organizaciones no gubernamentales	29
1.8.2.1	Intervida	29
1.8.2.2	Helvetas	29
1.8.2.3	Asociación de niños shecanos	30
1.8.2.4	Defensoría de la Mujer Indígena –DEMI-	30
1.8.3	Otras	30
1.8.3.1	Municipalidad	30
1.8.3.2	Bomberos voluntarios	31
1.9	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	31
1.9.1	Importaciones del municipio	31
1.9.2	Exportaciones del municipio	33
1.10	INVERSIÓN SOCIAL	34
1.11	ANÁLISIS DE RIESGOS	34

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

2.1	ESTRUCTURA AGRARIA	38
2.1.1	Tenencia y concentración de la tierra	38
2.1.2	Uso actual de la tierra y potencial productivo	40
2.2	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	42
2.2.1	Agrícola	43
2.2.2	Pecuaria	45
2.2.3	Artesanal	47
2.2.4	Agroindustrial	49
2.2.5	Industrial	51
2.2.6	Comercio y servicios	53

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

3.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	55
3.1.1	Tamaño de la empresa	56
3.1.1.1	Pequeño artesano	57
3.1.1.2	Mediano artesano	57
3.1.1.3	Grandes artesanos	57
3.2	ELABORACIÓN DE LIENZOS TÍPICOS	57
3.2.1	Tamaño de la empresa	58
3.2.2	Tecnología utilizada	58
3.2.3	Volumen y valor de la producción	58
3.2.4	Hoja técnica del costo directo de producción	59
3.2.5	Costo directo de producción	60

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

4.1	ESTADO DE RESULTADOS	63
4.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL	65
4.2.1	Indicadores financieros	65
4.2.1.1	Rentabilidad	65
	CONCLUSIONES	70
	RECOMENDACIONES	72
	ANEXOS	
	BIBLIOGRAFÍA	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Análisis de la población, Años: 1994, 2002 y 2009.	14
2	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Población económicamente activa, Años: 1994, 2002 y 2009.	15
3	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Rango de ingresos por persona, Año: 2009.	17
4	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Situación jurídica de la vivienda, Años: 1994, 2002 y 2009.	18
5	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Cobertura de servicio de energía eléctrica, Años: 2002 y 2009.	19
6	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Cobertura de servicio de agua, Años: 2002 y 2009.	20
7	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, centros educativos por sectores y áreas, Año: 2009.	21
8	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Cobertura de servicio de drenajes, Años: 2002 y 2009.	23
9	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Concentración de la tierra, Años: 1979, 2003 y 2009.	39

10	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Uso de la tierra, Años: 1979,2003 y 2009.	41
11	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Resumen de actividades productivas, Año: 2009.	42
12	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Resumen actividad agrícola por unidades productivas, extensión, unidades de medida volumen y valor de la producción, según cultivos, Año: 2009.	44
13	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento San Marcos, Resumen actividad pecuaria por unidades productivas, unidades de medida volumen y valor de la producción, según descripción, Año: 2009.	46
14	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Resumen actividad artesanal por unidades productivas, unidades de medida volumen y valor de la producción, según descripción Año: 2009.	48
15	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Resumen actividad agroindustrial por unidades económicas según descripción, Año: 2009.	50
16	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Resumen actividad industrial por unidades económicas según descripción, Año: 2009.	52
17	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Principales actividades artesanales, Año: 2009.	56

18	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Volumen y valor de la producción, según tamaño de empresa y producto, Año: 2009.	59
19	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Hoja técnica del costo directo de producción de un lienzo típico, pequeño artesano, Año: 2009.	60
20	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Estado de costo directo de producción lienzos típicos, pequeño artesano, Del 01 de enero al 31 de diciembre 2009.	62
21	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Estado de resultados, lienzos típicos, pequeño artesano, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2009.	64

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Matriz de identificación de riesgos y vulnerabilidades, Año: 2009.	35

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Flujo comercial Productos que importa, Año: 2009.	32
2	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Flujo comercial Productos que exporta, Año: 2009.	33
3	Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Punto de Equilibrio, Año: 2009.	69

ÍNDICE DE ANEXOS

- 1 Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, División política, Año: 2009.
- 2 Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos, Acceso a las diferentes aldeas del municipio, Año 2009

INTRODUCCIÓN

El Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- tiene dentro de sus objetivos que el estudiante de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, previo a optar al Título de Licenciado, en las carreras de Contaduría Pública y Auditoría, así como Administración de Empresas, aplique los conocimientos y técnicas adquiridos en el período de estudio. Así mismo poner en práctica esos conocimientos para poder aportar soluciones a los problemas de carácter socioeconómico y a mejorar el nivel de vida de la población de las comunidades más necesitadas.

En el presente informe individual se estudia el tema específico denominado “Costos y Rentabilidad de Unidades Artesanales (Tejido Típico), que forma parte del tema general: “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuestas de Inversión” en el municipio de San Pedro Sacatépequez departamento de San Marcos. El trabajo de campo fue realizado en el mes de junio del 2009.

Entre los objetivos, están:

- Determinar los costos y la rentabilidad de las actividades que realizan las unidades artesanales de tejido típico.
- Establecer un sistema de costos aplicado a la actividad artesanal de tejido típico.
- Identificar cual es la mano de obra empleada y conocer cuáles son los costos indirectos variables en que se incurre durante el proceso productivo.

La investigación efectuada en el Municipio se realizó sin ninguna limitación, se contó con el apoyo de las autoridades de las instituciones públicas y privadas, así como los habitantes tanto en el área urbana como rural.

Para la elaboración de este informe, se utilizaron fuentes de investigación primarias y secundarias para la obtención de datos del Municipio, los censos de población y agropecuarios existentes en el Instituto Nacional de Estadística (INE) y fuentes de campo obtenidas de la población. Las técnicas empleadas son: el muestreo estadístico, la observación, la encuesta y la entrevista.

El informe se encuentra dividido en cuatro capítulos cuyo contenido a continuación se describe:

Capítulo I, trata sobre las características socioeconómicas del municipio de San Pedro Sacatépequez, localización, población, infraestructura, la tierra, la división política y administrativa, organización social, flujo comercial, entidades de apoyo y otras.

Capítulo II, se expone la estructura agraria, uso de la tierra, tenencia y concentración de la tierra y las actividades productivas del Municipio.

Capítulo III, corresponde a la producción artesanal del Municipio, principales actividades, clasificación por niveles, volumen y valor de la producción artesanal, costos y rentabilidad de la producción.

Capítulo IV, en este capítulo se muestra un análisis de la rentabilidad de la producción de lienzos típicos, la cual se basa en la aplicación de herramientas simples de evaluación financiera, para determinar la rentabilidad de la producción, de acuerdo con el desarrollo de índices de rentabilidad.

Por último se presentan las conclusiones derivadas del estudio y las recomendaciones respectivas.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Este capítulo contiene los aspectos de la historia, división política-administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y la infraestructura del Municipio.

1.1 MARCO GENERAL

Se presentan los aspectos históricos del Municipio, el área geográfica, localización, extensión, clima, orografía, costumbres, tradiciones y valores, así mismo las actividades de recreación que practican los habitantes.

1.1.1 Antecedentes históricos del Municipio

Entre las diferentes fuentes que se manejan con relación a la historia del municipio de San Pedro Sacatepéquez, ubicado en el departamento de San Marcos, es que en tiempos de la conquista el señor Gonzalo de Alvarado había reducido a escombros los dominios de los belicosos mames del norte, solamente quedaba pendiente el reducto bajo conformado por: el departamento de San Marcos, San Juan Ostuncalco y San Martín Chile Verde. La conquista de esa zona fue encomendada en el año 1533 al capitán Juan de León y Cardona¹.

Los conquistadores llegaron a Coatepeque, subieron a la aldea de Sacuchum y encontraron la planicie que hoy se llama San Pedro Petz, al pie del cerro Ixtágel, después de varios combates el cacique Tuichej y los cabezas amarradas, se rindieron y ofrecieron oro, plata y otros regalos a los invasores, se aceptó ésta oferta por parte de ellos, quienes dejaron al cacique al mando.

¹ Información Estratégica sobre la Región Centroamericana. Guatemala. Historia del municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos. (En Línea) Consultado el 14 de junio de 2009. Disponible en: <http://www.inforpressca.com/sanpedrosacatepequezsm/historia.php>.

El origen del nombre del Municipio es en honor a Fray Pedro de Angulo, quien por orden del Rey de España, acompañaba en esa ocasión a los conquistadores, por eso se bautizó al pueblo con el nombre de San Pedro Sacatepéquez. El origen del apellido "Sacatepéquez", se debe a lo gratamente impresionados que quedaron los españoles al observar las alturas y valles de ésta tierra verde (Sacat=hierba, Tepet=cerro); también le llamaban QUETZALÍ que quiere decir "Valle de la Esmeralda", debido a su situación geográfica y por sus montañas.

La Cabecera Municipal ha tenido varios traslados y su primer asentamiento fue en lo que hoy es aldea San Pedro Petz, luego en aldea San Isidro Chamac y por último donde se encuentra actualmente².

1.1.2 Localización

Se localiza en la latitud de 14°57'55" y en la longitud 91°46'36" y su altitud es de 2,330 msn, aunque ésta puede variar en las diferentes áreas, pero en las partes bajas el promedio es de 1,450 msn y 2,450 msn en la aldea San Andrés Chápil que es una de las más altas según visita al Municipio.

1.1.3 Extensión territorial

Su extensión territorial es de 253 kilómetros cuadrados y la del área urbana es de 8.7 kilómetros cuadrados. La cabecera municipal de San Pedro Sacatepéquez se encuentra a una distancia de dos kilómetros de la cabecera departamental de San Marcos y a 249 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala, pasa por el departamento de Quetzaltenango, por la carretera Interamericana. A nivel departamental San Marcos, ocupa 3.5% del territorio nacional y el municipio de San Pedro Sacatepéquez ocupa un 0.23%.

² Mancomunidad de la Cuenca del Río Naranjo – MANCUERNA -. Plan Estratégico de Desarrollo Integral de San Pedro Sacatepéquez. s.n. Guatemala. 2008. p 24.

El territorio del Municipio se subdivide en cinco microregiones:

- Centro conformada por la Cabecera Municipal y las aldeas San José Caben, San Isidro Chamac, Champollap y San Andrés Chápil.
- Norte conformada por La Grandeza y Santa Teresa.
- Noroccidente por Piedra Grande, San Francisco Soche, Mávil y Cantel.
- Sur por Corral Grande, Chim, El Cedro y Provincia Chiquita.
- Suroccidente por Sacuchum, El Tablero y San Pedro Petz.

San Pedro Sacatepéquez colinda con los municipios siguientes:

Al Norte con San Lorenzo; al Sur con: San Cristóbal Cucho, La Reforma y el Tumbador. Al Este con San Antonio Sacatépequez, todos estos del departamento de San Marcos; también con Palestina de los Altos y San Juan Ostuncalco del departamento de Quetzaltenango.

Así mismo colinda con las siguientes aldeas del Municipio: Al Norte con San Andrés Chápil y la Grandeza. Al Sur con Champollap, al Este con San Isidro Chamac y al Oeste con la Cabecera Departamental.

1.1.4 Orografía

Corresponde a la altiplanicie ubicada en el cinturón volcánico de Guatemala en la cabecera de la cuenca; comprende suelos montañosos caracterizada por pendientes fuertes, topografía escarpada a ondulada, con algunos valles, planicies y elevaciones que van de 1,600 a más de 3,000 msn.

1.1.5 Clima

El clima actualmente es variado, con cierta predominación del frío, especialmente al anochecer. Posee una franja de tierra templada de regular extensión que comprende las aldeas de Provincia Chiquita, Corral Grande, Chim y El Tablero.

Los vientos van de moderados a dinámicos registrándose en los meses de noviembre diciembre, enero y febrero los más fuertes del año, generalmente en dirección de norte a sur con una velocidad de 22.5 kilómetros por hora.

Durante los meses de diciembre a febrero se registran temperaturas de hasta 5° centígrados bajo cero por las heladas que se originan en éstas fechas de fin de año, que ocasionan pérdidas económicas en los cultivos agrícolas específicamente en el cultivo de papa y lechuga. Durante el mes de marzo la temperatura alcanza los 21° centígrados.

Cuenta con una precipitación media anual de 2,000 mm, con 140 días de lluvia por año: una temperatura media anual de 13° centígrados, humedad relativa que va desde los 70 a 80%, dos zonas de vida que son: bosque muy húmedo Montano subtropical (bmh.MB) y bosque muy húmedo Montano Bajo Subtropical (bmh.M) y se encuentra inmerso en dos cuencas que son Río Cuenca y Río el Naranjo.

El promedio de temperatura es de 18° centígrados según centro poblado, en las aldeas más altas el promedio es de 8 a 14° centígrados y en las cálidas o boca costa la máxima es de 25° centígrados. Durante el año se marcan dos estaciones:

- La época seca, comprendida entre los meses de noviembre a abril.
- La época lluviosa, comprendida entre los meses de mayo a octubre.

1.1.6 Flora y fauna

La flora se clasifica de la siguiente manera:

- Pastos, son especies que se reproducen rápidamente. Los más comunes que se cultivan en los terrenos son: grama, napier, alfalfa, sectaria, sacla, heno.

- Flores, las especies ornamentales con mayor frecuencia que se encuentran en el Municipio son: quinceañera, geranio, clavel, cola de quetzal, uña de gato, enredadera, cartucho, dalia, azucena, estaticia, lluvia, margarita, hortensia, velo de novia, tulipán, girasol, bugambilia.

La fauna se clasifica:

- Animales domésticos, los pobladores utilizan para el trabajo de campo, cuidado del hogar o para alimentar a sus familias. Es frecuente la crianza de perros, gatos, gallinas, vacas, cerdos, patos, gansos, palomas, cabras y carneros.
- Animales salvajes, en las montañas, cerros y bosques del Municipio es frecuente encontrar diversas especies, tales como: coyotes, serpientes, ardillas, lagartijas, tacuazines, armados, zorros, mapaches, gatos de monte, palomas, clarineros, tórtolas, guardabarrancos, zopilotes, zanates.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA

Se refiere a la manera geográfica en que se encuentra dividido el Municipio, así como la forma en que se administra y su estructura organizacional.

1.2.1 Política

De conformidad con información proporcionada por la secretaría y catastro municipal de San Pedro Sacatepéquez del departamento de San Marcos, aparecen registrados y reconocidos legalmente un total de 17 aldeas y la Cabecera Municipal; las aldeas están conformadas por 35 caseríos. De conformidad con la investigación en la secretaría municipal, se puede establecer que oficialmente no ha existido variación en la distribución política del Municipio y sus comunidades; no obstante ha existido un crecimiento poblacional como se demuestra en el presente informe; situación que se puede determinar en los respectivos censos del Instituto Nacional de Estadística -INE- de los años 1994 y 2002 confirmada en la encuesta elaborada en junio 2009.

Durante los acontecimientos naturales de las tormentas tropicales Mitch en el año 1998 y Stan en el año 2005, en la aldea Piedra Grande, se suscitó un deslave de gran magnitud el cual dejó como saldo 93 personas fallecidas, 46 personas desaparecidas y 247 viviendas destruidas. Durante septiembre de 1998 en la aldea Chim sucedió un derrumbe de grandes proporciones sin daños personales, sin embargo a pesar que dichos acontecimientos han afectado la infraestructura y situación habitacional, geográficamente el Municipio no ha sufrido cambios en su estructura política. (Ver anexo 1)

1.2.2 Administrativa

El artículo 33 del Código Municipal establece que “Gobierno del Municipio corresponde con exclusividad al Concejo Municipal el ejercicio del gobierno del Municipio, velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de recursos”; y la estructura orgánica de la Municipalidad de San Pedro Sacatepéquez. Está conformada para darle cumplimiento a esa normativa, cuenta con un organigrama en el cual se establece la jerarquía que actualmente se maneja. Evidenciándose que para efectos operativos se han creado tres unidades; éstas son: Gestión Administrativa Financiera, que integra las siguientes oficinas: Administración Financiera Municipal -AFIM- Secretaría Municipal, Comunicación y Relaciones Públicas y Recursos Humanos. Gestión Social, con las oficinas siguientes: Juzgado de Asuntos Municipales, Seguridad Municipal, Registro de Vecindad, Registro Civil y Ordenamiento Territorial. Gestión Económica y Sostenibilidad, dentro de la cual se encuentran las siguientes oficinas: Empresa de Agua, Empresa Eléctrica, Medio Ambiente y Áreas Protegidas, y Servicios.

1.3 RECURSOS NATURALES

“Son todas las sustancias, elementos, objetos o cosas que pertenecen a la naturaleza”.³

San Pedro Sacatepéquez cuenta con variedad de recursos naturales que influyen directamente en el progreso y desarrollo económico del mismo, constituidos de la manera siguiente:

1.3.1 Hidrografía

Entre los recursos hídricos que posee un municipio, se pueden mencionar: ríos, arroyos, nacimientos de agua, entre otros.

Uno de los potenciales y gran oportunidad para el municipio de San Pedro Sacatepéquez es su ubicación dentro de la cuenca del Río Naranjo.

Se observó que en todos los ríos del Municipio existe una contaminación latente y alarmante, derivado que los pobladores desechan basura a sus causes, sumado a esto las aguas servidas desembocan en ellos. Dichos ríos en la temporada de invierno llevan su mayor caudal.

Los caudales de los ríos son pequeños por lo que no son aptos para el transporte, actividad pesquera y generación de energía eléctrica, con la excepción de los Ríos Naranjo y Palatzá.

La cuenca del Río Naranjo se localiza geográficamente entre los meridianos 91° 36' 56" y 92° 12' 23", longitud Oeste y los paralelos 14° 29' 49" y 15° 01' 17" latitud Norte, entre los departamentos de San Marcos y Quetzaltenango.

³ Gabriel Alfredo, Piloña Ortiz. Recursos Económicos de Guatemala y Centroamérica. Séptima Edición. Guatemala. Impresiones Graficas CIMGRA. Guatemala. 2005 – 2006. p 27.

Su forma es irregular, abarca una superficie aproximada de 1,267 Km², equivalente al 5.28 % del área total de las cuencas hidrográficas que vierten sus aguas al Océano Pacífico y el 0.96 % del total del territorio del País. Colinda al Norte con la sub-cuenca del Río Cuilco, al Este con las subcuencas de Samalá y Ocosito, al Sur con el Océano Pacífico y al Oeste con la cuenca del Río Suchiate.

1.3.1.1 Nacimientos de agua

- El Astillero, está ubicado en el caserío Laguna Seca, de la aldea San Andrés Chápil. Éste abastece a San Pedro Sacatepéquez
- San Andrés, ubicado en la Aldea San Andrés Chápil.
- Doña Vicente, ubicado en la aldea La Grandeza.
- El Rosario y Los Gemelos, ubicado en la aldea San José Caben.
- Agua Tibia, ubicado en la aldea Mávil.
- Las Flores y El Centro, ubicado en la aldea Champollap.
- El Cangrejo y Las Lagunas, ubicado en la aldea Chim.
- Joya Grande, ubicada en la aldea Corral Grande.
- Las Minas y Las Vegas, ubicado en la aldea San José El Cedro.
- Agua Tibia y Platanito, ubicado en la aldea Provincia Chiquita.
- Ixtal y El Silencio, ubicado en la aldea Sacuchum.
- El Caracol, Los Aguilares y Agua Caliente, ubicado en la aldea San Francisco El Tablero.

1.3.1.2 Ríos

Cuenta con los siguientes:

- Agua Tibia, Agua Fría, Chivisgüé, El Chorro, Guativil, Ixmaqui, Ixquila, Los Cerezos, Nahualá, Nimá, Suj y Zarco.

Los principales ríos son:

- Naranjo, se forma al Sur del caserío Los Jazmines y al Este de la aldea Champollap de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos. Sirve de límite a varios municipios, así como también de manera parcial entre los departamentos de San Marcos y Quezaltenango. Su curso es sur franco hasta que le afluye el Río Mujuliá, en que cambia hacia el Oeste. En jurisdicción municipal de Pajapita toma al Suroeste y aguas abajo al Sur, para desembocar al Este de Ocos en el Océano Pacífico. Su corriente en parte es rápida, su profundidad y anchura media varían entre dos y 50 metros, respectivamente y en su desembocadura pasa del doble de ello, después de haber recibido bastantes afluentes, latitud $14^{\circ}30'10''$, longitud $92^{\circ}11'20''$, longitud aproximadamente 100 km. éste se une con el río Palatzá entre la aldea Chim, abastece así a la hidroeléctrica de San Marcos.
- Palatzá, Río de los municipios de San Pedro Sacatepéquez, Esquipulas Palo Gordo y San Cristóbal Cucho de San Marcos. Tiene sus cabeceras entre las aldeas El Rincón y La Federación. Con su curso de Noreste a Suroeste atraviesa el caserío Palatzá y la aldea Ixquihuilá. En el caserío Agua Caliente Chiquita toma rumbo Este, pasa por el lado Oeste de la aldea Cantel y al lado Oeste de la aldea Chim. En el caserío La Castalia desemboca en el Río Naranjo, latitud $14^{\circ}55'08''$, longitud $91^{\circ}45'20''$, longitud 11 km.
- Nahualá, tiene sus cabeceras en el caserío Tuixcamal, al Este del volcán Tajumulco, Sierra Madre. Con su recorrido de Noroeste a Sureste, 715 NAHU atraviesa las aldeas La Grandeza, San Andrés Chápil y San José Caben. Pasa al Este de la cabecera San Pedro Sacatepéquez y al lado Oeste de la aldea Siquibal. Toma al Sur; al Oeste de la aldea San Isidro Ixcolochil, en la aldea Chim desagua en el Río Naranjo, latitud $14^{\circ}55'48''$, longitud $91^{\circ}45'00''$, longitud 17 Km.
- Chol, con su origen en el caserío Tojguabil (Palestina de Los Altos, Quetzaltenango), su curso es de Norte a Sur. Atraviesa las aldeas El Cedro y

Provincia Chiquita, donde le afluyen los ríos Ixchol y Chanchil. Descarga en el Río Naranjo, latitud 14°52'35", longitud 91°45'15", longitud 7 Km.

- Mopa, su origen al Oeste de la aldea Sacuchum y su meandro rumbo Oeste, atraviesa el caserío Peña Flor y la aldea El Naranjo. Aguas abajo, al Norte del casco de la finca. Los Cerros y al Oeste de la aldea Chayen descarga en el Río Cabuz, latitud 14°54'55", longitud 91°57'25", longitud aproximadamente 20 Km.
- Ixtal se origina en la aldea Sacuchum, Sierra Madre. Corre de Norte a Sur; en parte sirve de lindero parcial entre los municipios de Nuevo Progreso y La Reforma. En el caserío Ixtalito toma hacia el Suroeste; al Oeste de la aldea San Juan Ixtal desemboca en el Río Chisná, 200 Mts. aguas arriba antes que el mismo descargue en el Río Naranjo, latitud 14°43'54", longitud 91°55'36", longitud 28 Km.

1.3.2 Bosques

El Municipio se encuentra en la Sierra Madre en un área de bosque muy húmedo montano bajo subtropical, bosque muy húmedo montano subtropical y bosque muy húmedo subtropical (cálido), se puede apreciar la variedad siguiente:

- Bosques de coníferas, la cadena montañosa de la Sierra Madre, que se extiende desde la frontera con México y luego se extiende a oriente a través de la Sierra de Chuacús y Chamá, desciende hasta las montañas de Santa Cruz y Sierra de Las Minas en el Nor-oriental del País. La cadena está compuesta de conos volcánicos y mesetas que se conoce como el altiplano de Guatemala. Es en ésta región en donde se concentran el mayor número de coníferas. Se reportan siete géneros, ellos son: *Abies*, *Cupressus*, *Juniperus*, *Pinus*, *Podocarpus*, *Taxodium* y *Taxus* (Veblen, 1985). El *Abies guatemalensis* (pinabete) es una especie endémica que crece desde 2,700 a 3,500 msnm y que está seriamente amenazada.

Las especies del Género Pinus que se reportan en Guatemala son Pinus: Caribaea, Ocarpa, Maximinoi, Tecunumanii, Pseudostrobus, Ayacahuite, Chiapensis, Hartwegii y Montezumae.

- Bosque mixto está compuesto por especies de hoja ancha y coníferas en una distribución espacial, cuya proporción puede variar desde: 31% de coníferas y 69% de latifoliadas hasta 69% de latifoliadas y 31% de coníferas (PAFG, 2001). Las latifoliadas que comúnmente crecen en asociación con las coníferas y son: Quercus spp (roble, encino), Alnus spp (aliso, ilamo), Liquidámbar styraciflua (liquidámbar), Arbutus xalapensis (madroño), Fraxinus uhdei (fresno), Curatella americana (lengua de vaca) y Byrsonima crassifolia (nance).
- El bosque latifoliado, cuyas principales especies son: Quercus spp. (roble, encino), Persea donnell-smithii (aguacatillo), Persea schiedeana (chupte), Magnolia guatemalensis (yoroconte), Alfaroa costaricensis (almendrillo), Brunellia mexicana y Cedrela pacayana.

Adicionalmente el problema de deforestación es debido por la poca cultura forestal se tiene en cuenta que la población utiliza leña para preparación de alimentos, se obtuvo 3,423 Has. De bosque en el año 91/93 y para el año 2001 se obtuvo 3,253 Has. De bosque que representa el 5% de deforestación; se estima que para el año 2009 se tenga 3,101 Has. De bosque se mantiene el 5% de deforestación.⁴

⁴ Universidad del Valle de Guatemala – UVG – Instituto Nacional de Bosques – INAB - Dinámica de la Cobertura Forestal de Guatemala durante los años 1991, 1996 y 2001 y mapa de cobertura forestal 2001. s.n. Guatemala. 1991 - 1996 – 2001. p 45.

1.3.3 Suelos

De acuerdo a Simmons, Tarano y Pinto; los suelos del área de San Pedro Sacatepéquez, pertenecen a las "series de las montañas volcánicas. Incluye en éste grupo los suelos Camanchá, con su fase quebrada erosionada, Ostuncalco y Totonicapán."⁵ Así también los suelos Quetzaltenango y Zacualpa.

1.3.3.1 Tipos de suelo

Pertenece a la unidad fisiográfica tierras altas volcánicas y de gran paisaje, sus tipos de suelo:

- Camanchá, con su fase quebrada erosionada se caracterizan porque el material madre es de origen ceniza volcánica de color café muy oscuro, relieve de leve a fuertemente ondulado, buen drenaje interno, los suelos presentan una textura de consistencia franco arcilloso suelto.
- Ostuncalco, se caracterizan porque el material madre es de origen volcánico de color oscuro, relieve fuertemente ondulado escarpado, drenaje muy rápido suelos de color gris oscuro, los suelos presentan una textura y consistencia franco arenosa suelta con un espesor aproximado 10 centímetros.
- Totonicapán, se caracterizan porque el material madre es de origen volcánico pomácea o andesita, relieve fuertemente ondulado a escarpado, drenaje rápido suelos de color café muy oscuro a negro, los suelos presentan una textura y consistencia franca turbosa friable con un espesor aproximado 40 centímetros.
- Quetzaltenango, se caracterizan porque el material madre es de origen ceniza volcánica de color claro, relieve casi plano, drenaje interno bueno suelos de color café oscuro, los suelos presentan una textura y consistencia franco arenoso fina firme con un espesor aproximado 50 a 75 centímetros.

⁵ Charles Shaffer, Simmons; José Manuel, Tarano; José Humberto, Pinto. Clasificación de Reconocimiento de Suelos de la República de Guatemala. Segunda Edición. Ministerio de Educación Pública "José de Pineda Ibarra", Guatemala. 1959. p 229.

- Zacualpa, se caracterizan porque el material madre es de origen ceniza volcánica de color claro, relieve escarpado, drenaje interno muy rápido suelos de color café a café grisáceo, los suelos presentan una textura y consistencia suelta con un espesor aproximado 10 centímetros.

1.4 POBLACIÓN

Es una variable importante del sistema económico, está relacionada con la producción para la búsqueda de satisfacción de necesidades, es sujeto y objeto de la actividad económica, al organizar y ejecutar el proceso productivo de la sociedad.

1.4.1 Población total por edad y sexo

La edad de la población en la investigación es de suma importancia para analizar el potencial productivo y capacidad de trabajo con que cuenta el Municipio.

En el cuadro de la página siguiente, muestra los rangos de edad en que se encuentra concentrada la población del municipio de San Pedro Sacatepéquez.

1.4.2 Área urbana y rural

Es importante hacer notar, que el criterio adoptado por el Instituto Nacional de Estadística -INE- para el censo de población realizado en el año 2002 fue considerar como áreas urbanas a todas aquellas poblaciones del País, que se les ha reconocido de forma oficial la categoría de villa o pueblo y como área rural a las aldeas, caseríos y fincas.

En el cuadro siguiente, se detalla la población por área, con relación a los censos poblacionales de 1994 y 2002, así como la población proyectada para 2009.

Cuadro 1
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
Análisis de la población
Años: 1994, 2002 y 2009

Descripción	1994		2002		2009	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población Total	51,043	100	58,005	100	66,058	100
<u>Población por sexo</u>						
Hombres	25,163	49	28,218	49	29,764	45
Mujeres	25,880	51	29,787	51	36,294	55
<u>Población por edad</u>						
0 a 14 años	21,931	43	22,366	39	28,596	43
15 a 17	1,641	3	4,114	7	4,871	7
18 a 64	25,172	49	28,043	48	29,705	45
65 y más	2,299	5	3,482	6	2,886	5
<u>Población por grupo étnico</u>						
Indígena	15,877	31	9,422	16	5,968	9
No indígena	34,090	67	48,583	84	60,090	91
Ignorado	1,076	2				
<u>Población por área</u>						
Urbana	14,992	29	31,783	55	46,211	70
Rural	36,051	71	26,222	45	19,847	30

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Proyección 2009 del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

El cuadro anterior presenta la población total del Municipio, donde se puede observar que la misma se incrementó en un 14% entre el censo de 2002 y la proyección del -INE- al año 2009, también se muestra como se ha mantenido el porcentaje entre mujeres y hombres, el sexo femenino es el que más predomina con un 55% según proyección para el año 2009.

Como se puede observar en el cuadro uno, la población en su mayoría es joven, ya que el 50% se concentra en edad estudiantil y de realizar una actividad

económica, por lo que se considera que los habitantes comprendidos entre 18 y 64 años constituyen un potencial productivo para el Municipio, lo que equivale al 45% de total de la población proyectada para el 2009.

1.4.3 Población económicamente activa -PEA-

En Guatemala, según el criterio adoptado en el XI Censo Poblacional de 2002, se considera como población económicamente activa -PEA- a todas las personas comprendidas de siete a sesenta y cuatro años de edad, que trabajan o buscan de forma activa donde ocuparse.

En el siguiente cuadro se presenta la población económicamente activa del Municipio según los censos de 1994, 2002 y la proyección al 2009:

Cuadro 2
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
Población económicamente activa
Años: 1994, 2002 y 2009

Descripción	1994		2002		2009	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
P. E. A.	16,134	100	19,130	100	22,205	100
Hombres	12,151	75	13,117	68	14,025	63
Mujeres	3,983	25	6,013	32	8,180	37
P. E. A.	16,134	100	19,130	100	22,205	100
Urbana	4,679	29	10,522	55	15,501	70
Rural	11,455	71	8,608	45	6,704	30

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Proyección 2009 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

La -PEA- para la proyección del año 2009, representa un 34% de la población total del Municipio y asciende a 22,205 habitantes, esto indica que San Pedro Sacatepéquez tiene mas población económicamente activa si se compara con la

-PEA- del departamento de San Marcos y la de la República de Guatemala que representa un 25% y 31% respectivamente.

Conforme los datos contenidos en el cuadro anterior, se observa que al comparar la información del censo de población de 2002 con la proyección para 2009, el género masculino, respecto a la -PEA-, se mantiene en un 63%. La participación de la mujer en las actividades productivas aumentó de un 13% a un 37% entre el Censo del año 2002 y la proyección del año 2009. Lo anterior, obedece a que la mujer en la actualidad no tiene acceso completo a la educación y no recibe capacitación adecuada para realizar distintas actividades en las empresas comerciales y de servicios. La investigación de campo realizada, reflejó que las mujeres prefieren dedicarse a las labores domésticas y a la elaboración de productos artesanales como los tejidos y quesos.

1.4.4 Empleo y niveles de Ingresos

Según las actividades que se desarrollan en el Municipio, se determinó que la principal actividad es la agrícola, seguido por los servicios, la artesanal y el comercio que en conjunto representan el 84% de la población económicamente activa. A pesar de estos datos, aún existen personas desempleadas que necesitan cubrir sus necesidades básicas.

Durante la investigación realizada en el Municipio, se observaron los rangos de ingreso familiar mensual, los que se detallan en el cuadro siguiente:

Cuadro 3
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
Rango de ingresos por persona
Año: 2009

Rango			Muestra	%
1	-	500	0	0
501	-	1,000	20	5
1,001	-	1,500	97	23
1,501	-	2,000	76	18
2,001	-	2,500	65	15
2,501	-	3,000	54	13
3,001	-	3,500	35	8
3,501	-	4,000	16	4
4,001	-	a más	59	14
Total			422	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

Los datos obtenidos en la investigación de campo indican que, tanto en el área rural como en la urbana, un 46% de la población obtiene un ingreso mensual menor al valor de la canasta básica alimenticia, lo cual los ubica dentro de la línea de pobreza, en el nivel de pobres y extremadamente pobres.

1.4.5 Emigración e inmigración

La emigración consiste en la cantidad de personas o familias que por diversas circunstancias se van a vivir fuera del Municipio. Caso contrario sucede con la inmigración ya que consiste en el número de personas que por causas diferentes llegan a vivir al Municipio.

- **Emigración**

Como resultado de la investigación realizada se constató que el 67% de la población trabaja en el Municipio, un 33% emigra a otros municipios, departamentos, ciudad capital y al extranjero en busca de otras opciones para emplearse y así mejorar su nivel de vida desde el punto de vista económico.

- **Inmigración**

Según encuesta realizada en el municipio de San Pedro Sacatépquez, departamento de San Marcos, se estableció que por cada 100 personas, una es originaria de otros lugares, proveniente de Municipios vecinos.

1.4.6 Vivienda

Debido a que en su mayoría las personas que han emigrado ha sido hacia el extranjero, eso les ha dado la posibilidad de adquirir vivienda propia lo que se ve reflejado en el siguiente cuadro:

Cuadro 4
Municipio de San Pedro Sacatépquez, Departamento de San Marcos
Situación jurídica de la vivienda
Años: 1994, 2002 y 2009

Tenencia	Censo 1994		Censo 2002		Encuesta 2009	
	Vivienda	%	Vivienda	%	Vivienda	%
Propia	9,853	92	13,253	96	389	93
Alquilada	749	7	494	4	31	7
Prestada	47	1	66	0	1	0
Otros	3	0	29	0	1	0
Totales	10,652	100	13,842	100	422	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

La propiedad de vivienda en el Municipio mantiene la misma tendencia si se compara con los censos de 1994 y 2002, de acuerdo a la investigación de campo se estableció que el 93% posee casa propia y solamente un 7% alquila vivienda.

1.4.7 Niveles de pobreza

Se consideran no pobres, a las personas cuyos ingresos son iguales o superiores al costo de la canasta básica vital que para el mes de junio 2009 según el -INE- es de Q1,974.

El departamento de San Marcos tiene un 28.3% de pobreza dentro del cual el 3.6% se encuentra en pobreza extrema; de igual forma el municipio de San Pedro Sacatepéquez tiene un 53.30% de pobreza de éste un 11% es de pobreza extrema.

Para el 2009, el Instituto Nacional de Estadística -INE-, estimó el costo de la canasta básica de alimentos para una familia de cinco miembros de tamaño promedio en Q.3,603.00.

1.5 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son actividades enfocadas a la satisfacción de diversas necesidades primarias que se dan en la familia, las cuales en algunos casos no son cubiertas por las entidades responsables factor que limita el desarrollo de las comunidades, mismas que se describen a continuación individualmente:

1.5.1 Energía eléctrica

Es uno de los servicios básicos que contribuye al desarrollo del municipio de San Pedro Sacatepéquez, el cual se analiza en el cuadro siguiente.

Cuadro 5
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
Cobertura de servicio de energía eléctrica
Años: 1994, 2002 y 2009

Descripción	1994		2002		2009	
	Censo	%	Censo	%	Encuesta	%
Viviendas con servicio eléctrico	6,828	74.00	10,489	92.00	408	97.00
Viviendas sin servicio eléctrico	2,340	26.00	930	8.00	14	3.00
Total de Viviendas	9,168	100.00	11,419	100.00	422	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- e Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

La cobertura de energía eléctrica según encuesta se considera aceptable porque en la mayoría de comunidades cuentan con el servicio, únicamente un 3% de viviendas no utilizan luz eléctrica por carecer del recurso económico para poder pagarla. La cobertura total de energía eléctrica en el Municipio no se pudo comparar con la información estadística de la Empresa Eléctrica Municipal de San Marcos por carecer de la misma.

1.5.2 Agua potable

Es uno de los suministros esenciales para el consumo y desarrollo de las tareas domésticas del ser humano, así como para la actividad agrícola, ganadera, industrial, comercio y generación de energía eléctrica. Para su análisis se muestra el cuadro siguiente.

Cuadro 6
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
Cobertura de servicio de agua
Años: 1994, 2002 y 2009

Descripción	1994		2002		2009	
	Censo	%	Censo	%	Encuesta	%
Viviendas con servicio de agua domiciliar	7,425	81.00	8,820	77.00	385	91.00
Viviendas abastecidas con:						
Chorros públicos, tanque, manantial, río, pozo	1,743	19.00	2,599	23.00	37	9.00
Total de viviendas	9,168	100.00	11,419	100.00	422	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- e Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

Según muestra realizada en el Municipio se estableció la cobertura del servicio de agua en viviendas domiciliarias en un 91% y un 9% por otros tipos de abastecimientos en el área rural, al analizar la información estadística del año 2002, reportada por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, con la encuesta efectuada del 2009 se observa como aumento del año 2002 al 2009 el

porcentaje de viviendas que tienen acceso al servicio de agua. La información de campo no se pudo confirmar con la información de la Municipalidad por carecer de la misma.

1.5.3 Educación

Según lo establece la Constitución Política de la República en su artículo 20, toda niñez tiene derecho a una educación integrada que le proporcione el conocimiento adecuado para el desempeño de sus funciones laborales. El municipio de San Pedro Sacatepéquez, cuenta con la siguiente distribución de centros educativos por sectores y áreas según lo muestra el cuadro 07.

Cuadro 7
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
Centros educativos por sectores y áreas
Año: 2009

Niveles	Sector					Área								
	Oficial %	Privado %	Cooperativa %	Total %		Urbana %	Rural %	Total %						
Preprimaria	92	40	14	18	0	0	106	34	19	21	87	39	106	34
Primaria	123	54	21	27	0	0	144	46	26	29	118	53	144	46
Medio														
Básico	10	4	22	28	7	88	39	12	23	25	16	7	39	12
Diversificado	4	2	21	27	1	12	26	8	23	25	3	1	26	8
Total	229	100	78	100	0	100	315	100	91	100	224	100	315	100

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del anuario estadístico del Departamento de Informática y la Dirección de Planificación Educativa del Ministerio de Educación del año 2009.

El mayor porcentaje de centros educativos al servicio de la población se observa en el nivel primario con una participación de un 46%, de los cuales corresponde un 53% para el área rural y un 29% para el área urbana, seguido de un 34% de centros para el nivel preprimario dentro de los cuales un 39% se encuentran ubicados en área rural y un 21% en área urbana.

De acuerdo a la investigación de campo realizada se observó que la mayoría de centros educativos del Municipio cuentan con edificios propios, con excepción de las escuelas de párvulos del área rural que son anexos a los centros educativos oficiales rurales mixtas, así como los institutos básicos por cooperativa, de tele secundaria y las instituciones de autogestión comunitaria, que no cuentan con edificios propios razón por la cual se utiliza la estructura de las escuelas primarias rurales mixtas.

Tanto las instalaciones educativas, su iluminación y el mobiliario y equipo de las mismas se observaron en condiciones aceptables para prestar el servicio a la población en el área urbana y rural. Todos los centros cuentan con sus servicios básicos sanitarios, pero las condiciones no son tan aceptables según el caso de la escuela la Aldea San José El Cedro, donde las fosas sépticas de los sanitarios se encontraron llenas en un 90% de su capacidad constituyéndose en un foco de contaminación para los niños que hacen uso del servicio.

1.5.4. Salud

Se cuenta con una cobertura de un Centro de Salud en la Cabecera Municipal, para el área rural siete puestos y siete unidades mínimas en catorce centros del área rural para cubrir a una población de 65,069 habitantes.

Dentro de las tres primeras enfermedades transmisibles como el resfriado común, el parasitismo intestinal y enfermedades de la piel.

1.5.5 Drenajes y alcantarillado

En el área rural los drenajes se encuentran a flor de tierra lo que conlleva a una contaminación latente en el medio ambiente y alrededores de las aldeas, lo cual coloca en riesgo la integridad en salud de la población. A continuación se presenta la cobertura de servicio de drenajes.

Cuadro 8
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
Cobertura de servicio de drenajes
Años: 1994, 2002 y 2009

Descripción	1994		2002		2009	
	Censo	%	Censo	%	Encuesta	%
Drenajes						
Alcantarillado	2,945	32.00	4,036	90.00	229	54.00
Fosa séptica	6,223	68.00	437	10.00	149	35.00
Otros	-	-	-	-	47	11.00
Total de Viviendas	9,168	100.00	4,473	100.00	425	100.00

Fuente: Elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994 y XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- e Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

En el cuadro anterior hace notar el alto porcentaje existente de alcantarillado en el Municipio con un 90% de participación por lo cual únicamente en un 10% de la población usan fosas sépticas. La Municipalidad únicamente cuenta con un recuento del servicio de drenajes en el casco urbano, razón por la cual no se pudo contar con la información de las condiciones en todo el Municipio.

1.5.6 Sistema de recolección de basura

En la actualidad en la cabecera municipal de San Pedro Sacatepéquez se encuentra en funcionamiento el servicio municipal llamado tren de aseo que inicio el 16 de agosto de 1996. En la actualidad presta el servicio con el recurso físico y humano de dos camiones, un administrador, dos pilotos y tres ayudantes de pilotos.

En el área urbana el municipio de San Pedro Sacatepéquez, cuenta con un total de 4,296 viviendas demandantes del servicio del tren de aseo, en la actualidad se cuenta con una cobertura del 95% de viviendas lo cual deja un déficit en cobertura de un 5%, en la prestación del servicio.

1.6 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Ésta variable permite observar el nivel de desarrollo en que se encuentran las unidades de mini-riego, centros de acopio, mercados, vías de accesos, puentes, energía eléctrica comercial e industrial, telecomunicaciones, transporte, rastros; porque su existencia puede promover o fortalecer la actividad productiva y la inexistencia o su condición inadecuada, pueden frenar el crecimiento económico del Municipio.

1.6.1 Sistema vial

Para llegar al municipio de San Pedro Sacatepéquez desde el área rural, se cuenta con varios accesos. (Ver anexo 2)

1.6.2 Transporte

Hacia las aldeas del municipio de San Pedro Sacatepéquez: Santa Teresa, San Isidro Chamac, San Andrés Chápil, Sacuchum Dolores, Piedra Grande, San Francisco Soche, La Grandeza, San José Caben, San Pedro Petz, Champollap y Mávil y los municipios de Esquipulas Palo Gordo, San Lorenzo, San Antonio Sacatepéquez, los caseríos Los Jazmines, Llano Grande, aldea el Rincón, se dispone de microbuses de parrilla el cobro oscila de Q. 2.00 a Q. 7.00.

Hacia la cabecera departamental de San Marcos, aldea Piedra Grande, San Isidro Chamac, a los municipios Esquipulas Palo Gordo y San Antonio Sacatepéquez, se dispone taxis colectivos autorizados integrados en cinco asociaciones a un costo de Q. 3.00 por persona.

Hacia las aldeas y comunidades lejanas el servicio es prestado por pick-ups y /o microbuses (no tienen ruta autorizada, a un costo que oscila entre Q.2.00 a Q.10.00). El uso de bestias de carga para transportarse es cada vez menor, pero es necesario en lugares donde no entra vehículo automotor.

1.6.3 Sistemas de riego

Según investigación de campo se determinó que el Municipio cuenta con aproximadamente 90 mini-riegos, beneficia a 465 familias, localizados en las aldeas San José Caben, La Grandeza, San Andrés Chápil, Champollap, Chim, Corral Grande, Cantel, Mávil, Llano Grande, utilizan el método de gravedad y aspersión, se cubre un aproximadamente 107.33 hectáreas, destinadas al cultivo de papa, zanahoria, maíz, frijol, brócoli, repollo, coliflor, arveja china, frutales, ciruela, melocotón, aguacate; las fuentes de agua del astillero municipal ubicado en San Andrés Chápil, Agua Tibia, el río Palatzá y el río Sug, son las que proveen el vital líquido para estos mini-riegos.

El municipio de San Pedro Sacatepéquez a pesar de contar con un potencial para la producción de diversos cultivos, las sequías que afectan el territorio en verano y las condiciones socioeconómicas de los agricultores para acceder a sistemas de riego tecnificados, no permiten alcanzar un mayor desarrollo productivo.

1.7 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son las organizaciones a través de las cuales se fomenta el desarrollo del Municipio con actividades productivas a beneficio de la comunidad, su fin primordial es atender las necesidades específicas, tanto productivas como sociales.

1.7.1 Organización social

Actualmente la organización constituye la base fundamental para lograr la gestión de proyectos sociales para generar el desarrollo en las comunidades. Entre las organizaciones sociales que existen en el Municipio, se pueden mencionar los siguientes.

1.7.2 Organizaciones productivas

La importancia del desarrollo productivo del Municipio, lleva al establecimiento y formación de asociaciones de carácter público y/o privado, para el beneficio directo de las actividades agrícolas, pecuarias y artesanales, con el afán de promover y aportar a la sociedad el desarrollo.

1.8 ENTIDADES DE APOYO

Son aquellas entidades Estatales, Municipales, no gubernamentales y privadas, que proporcionan apoyo a las comunidades. Su importancia radica en la contribución que han hecho al desarrollo socioeconómico del Municipio, entre ellas están:

1.8.1 Del Estado

El Estado apoya al Municipio por medio de algunos ministerios, así como algunas oficinas que a continuación se describen:

1.8.1.1 Juzgado de Paz

El Juzgado Primero de Paz se encuentra ubicado en la zona uno en el casco urbano y consta de un Juez de Paz, un secretario y cuatro oficiales. Fue fundado según entrevista en 1958.

El Juzgado Segundo de Paz se le puede localizar en la zona 2 en el casco urbano y tiene un Juez de Paz, un secretario, tres oficiales, un comisario y un auxiliar de mantenimiento, éste fue fundado el 24 de marzo de 2009.

1.8.1.2 Registro Nacional de las Personas -RENAP-

Organiza y mantiene el registro único de identificación de las personas, inscriben los hechos y actos relativos a su estado civil, demás datos de identificación desde el nacimiento hasta el fallecimiento de las mismas, emiten el

Documento Personal de Identificación. Atiende a todos los habitantes del Municipio, tanto del área rural como del área urbana.

1.8.1.3 Supervisión educativa

Los establecimientos educativos del Municipio, se supervisa, para que cumplan con las normas establecidas en los pensum de estudios del Ministerios de Educación, esto se lleva a cabo tanto en el área urbana como rural del Municipio.

1.8.1.4 Policía Nacional Civil -PNC-

En el Municipio se puede observar a la Policía Nacional Civil, ésta es una sub-estación clase A, es decir que cuenta con personal bastante numeroso, en éste caso está constituido por un jefe de sub-estación, un segundo sub-jefe y 50 agentes, sin embargo no son suficientes para los casos de asaltos que se dan en el lugar ya que tienen que cubrir el área urbana y rural.

1.8.1.5 Ministerio de Salud

Éste se hace presente a través de las unidades de salud, que se encuentran en todas las aldeas del Municipio, sin embargo de acuerdo a la investigación que se realizó, no cuentan ni con el equipo ni el personal necesario para cubrir las necesidades que existen en los lugares.

1.8.1.6 Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-

Órgano superior que define y aprueba las políticas y estrategias del proceso nacional de alfabetización. También aprueba los programas y presupuestos de alfabetización así como la fiscalización y supervisión de su desarrollo y ejecución.

Sus instalaciones se encuentran dentro del edificio de los Bomberos Municipales, cubre todas las comunidades del área rural y área urbana.

1.8.1.7 Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-

Es una entidad que tiene entre sus principales funciones el formular y ejecutar participativamente la política de desarrollo agropecuario, hidrobiológico y de uso sustentable de los recursos naturales renovables, también promueve y vela por la aplicación de normas claras y estables en materia de las actividades agrícolas, pecuarias, hidrobiológicas, forestales y fitozoosanitarias, busca la eficiencia y competitividad en los mercados y se tiene en cuenta la conservación y protección del medio ambiente.

Su sede se encuentra ubicada en la aldea de Chamac, brindan asesoría técnica en agricultura y ganadería en cualquier lugar del Municipio.

1.8.1.8 Ministerio de Trabajo y Previsión Social

Contribuye a inspeccionar las empresas, para que éstas cumplan con las leyes laborales.

También asisten a personas de la tercera edad de escasos recursos económicos, a través del programa aporte económico del adulto mayor, las personas calificadas reciben una cuota mensual de Q.400.00.

Otra de sus funciones es apoyar a las féminas a través de la oficina de la mujer, por medio de capacitaciones para fomentar los derechos laborales propias de ellas, da seguimiento a los problemas que tengan sobre todo en sus derechos laborales.

En lo que se refiere a la oficina del empleo, se coordina con la municipalidad de San Pedro Sacatepéquez, para habilitar una oficina para la captación de ofertas y demandas de empleo. Este es un plan piloto que se tiene contemplado para el 2010.

1.8.2 Organizaciones no gubernamentales

Son entidades constituidas con intereses culturales, educativos, deportivos, con servicio social, de asistencia, beneficencia, promoción, desarrollo económico, sin fines de lucro. A continuación se describen las ONG's que brindan apoyo a las diferentes comunidades.

1.8.2.1 Intervida

Es una -ONG- de desarrollo, apoyan en las mejoras educativas de las comunidades más pobres.

Actualmente brinda material y refacciones a las escuelas de las diversas comunidades, que se encuentran en el Municipio. También da asesoría en temas de salud a los estudiantes.

1.8.2.2 Helvetas

Es una asociación privada, sin fines de lucro y sin vínculos con partidos políticos, ni creencia religiosa alguna. Fue fundada el 18 de junio de 1955 en Zúrich.

En Guatemala inició su trabajo de cooperación en 1972, con la intención de contribuir al desarrollo social y económico del País.

Transforma la filosofía en práctica, Helvetas ha definido como su eje central el empoderamiento de las personas, la organización social, la capacitación y la orientación social y administrativa.

Se le puede ubicar en la municipalidad de San Pedro Sacatepéquez, departamento de San Marcos, en donde éste propone políticas de conducta apropiadas para llevar a cabo la adecuada administración de una manera funcional y apropiada.

1.8.2.3 Asociación de Niños Shecanos

Este inicia en 1997, surge como una propuesta de organización y atención a las principales necesidades de la población rural del municipio de San Pedro Sacatepéquez, pretende ser un verdadero generador de desarrollo, basa su esfuerzo en el aprovechamiento de los recursos locales, en la implementación de estrategias novedosas de atención, en la búsqueda de apoyo local, nacional e internacional y en la estructuración de redes institucionales en torno a temas comunes de atención.

Para el caso del Municipio, ésta tiene una cobertura de un 55.55%, por asistir 10 aldeas del lugar.

1.8.2.4 Defensoría de la Mujer Indígena -DEMI-

Esta es una organización que promueve y difunde los derechos de las mujeres indígenas. Se dan a conocer a través de los espacios radiales.

Brindan talleres de sensibilización para hacer conciencia en las mujeres de sus derechos y obligaciones. Las amas de casa y jovencitas de las comunidades de San Pedro Sacatepéquez, pueden asistir a éstos talleres que brinda ésta organización.

1.8.3 Otras

Son aquellos entes individuales e instituciones que dan soporte económico aquellas otras organizaciones que tienen como finalidad brindar un servicio a la comunidad tal como:

1.8.3.1 Municipalidad

Elabora planes de desarrollo municipales, a través de los cuales hace partícipe a la población, ordena y prioriza acciones y proyectos que realiza dentro del

Municipio, se tiene como finalidad mejorar el bienestar de los habitantes del lugar.

1.8.3.2 Bomberos voluntarios

Se encuentran ubicados en la zona dos del Municipio, tienen que atender los casos de emergencia en los lugares más remotos de lugar, en donde no hay acceso a los vehículos, éstos tienen que caminar para poder llegar a lugar de la emergencia.

Su equipo de trabajo de trabajo consta de 25 elementos activos, cuentan con tres ambulancias, dos de rescate, una motobomba y una cisterna.

1.9 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

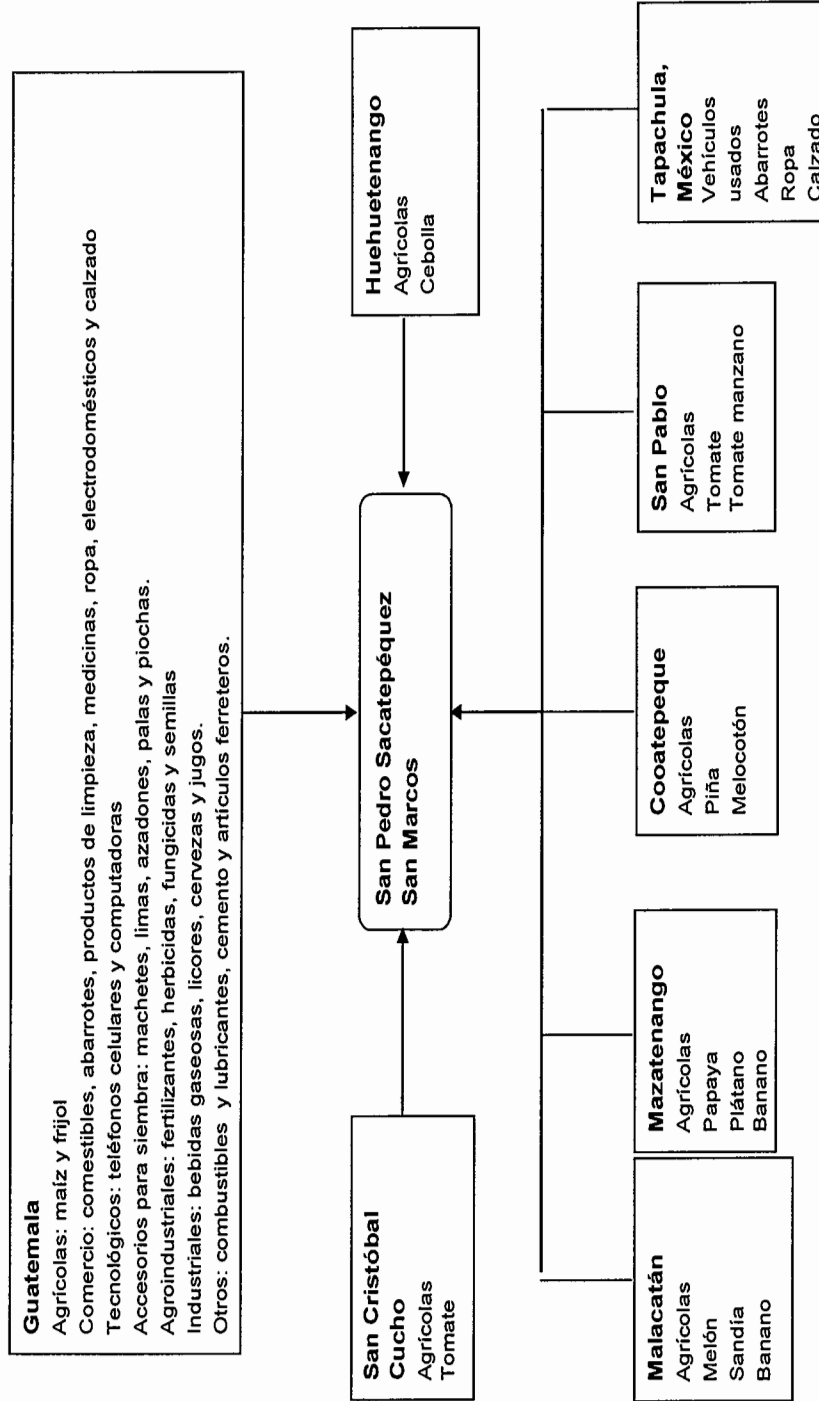
La actividad que caracteriza al Municipio es la comercial ya que por este lugar se trasladan muchos productos, tales como agrícolas, pecuarios, artesanales, comerciales, agroindustriales, industriales y diversos servicios que van y vienen de municipios del departamento de San Marcos y también a otros municipios de otros departamentos e incluso hasta cruzar la frontera de México, y en él caso de algunos productos agrícolas como la papa, que se llevan a países de la región centroamericana.

Otro aspecto es el lugar geográfico en la que se localiza el Municipio, ya que por este punto quienes transitan de la capital hacia la frontera de México o quienes se dirigen a la cabecera o la parte costera del departamento de San Marcos tienen que pasar por este lugar, igual los que vienen del otro lado y esto ayuda a desarrollar la actividad comercial.

1.9.1 Importaciones del Municipio

Se presenta el diagrama donde se hace una representación del comportamiento de los distintos productos que se movilizan hacia adentro del Municipio.

Gráfica 1
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
Flujo comercial
Productos que importa
Año: 2009

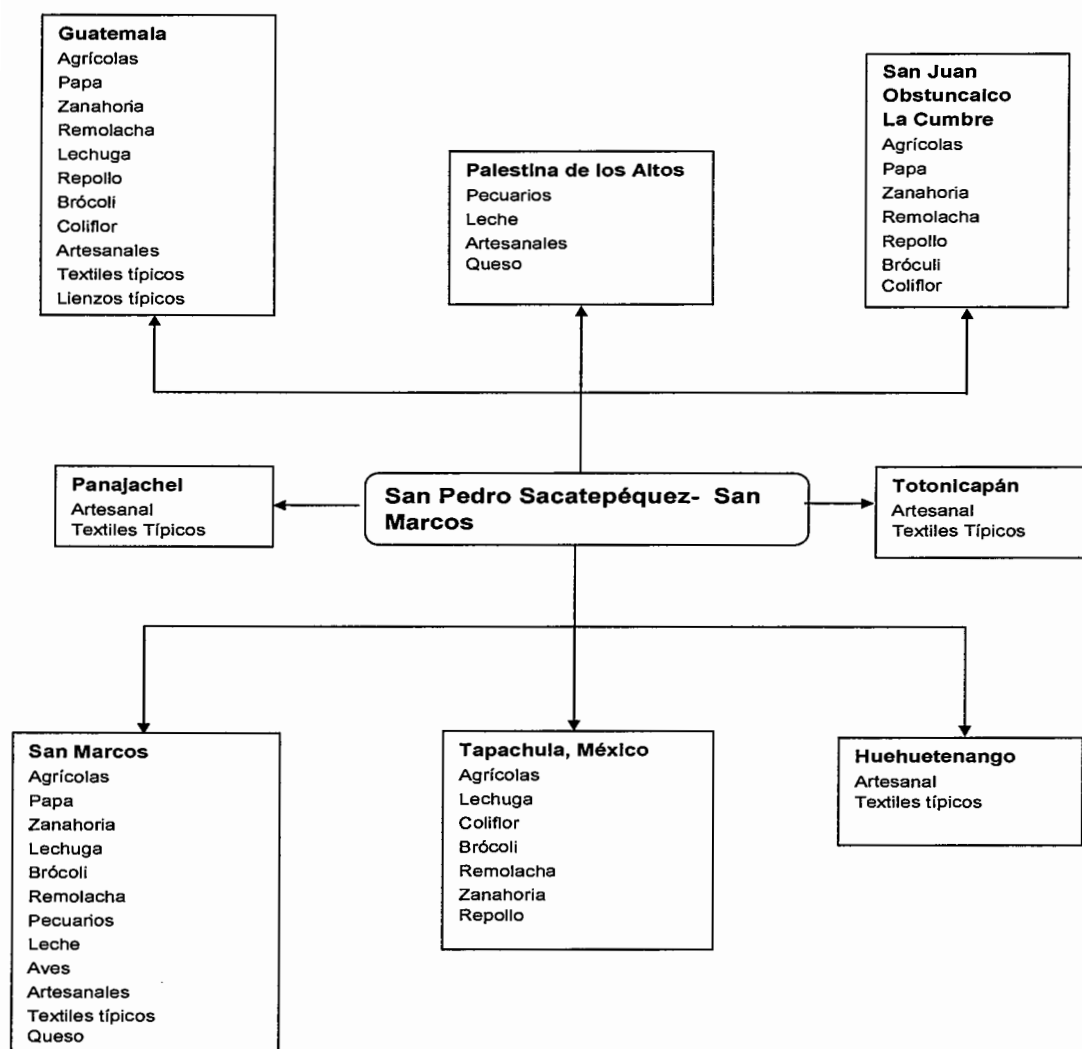


Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

1.9.2 Exportaciones del Municipio

Se presenta el diagrama donde se hace una representación del comportamiento de los distintos productos que se movilizan hacia fuera del Municipio.

Gráfica 2
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
Flujo comercial
Productos que exporta
Año: 2009



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

1.10 INVERSIÓN SOCIAL

La inversión social y productiva es muy importante para el desarrollo de toda nación o centro poblado, ya que mientras existan mejores accesos a carreteras, infraestructura y proyectos productivos el progreso de un lugar será de mayor beneficio para todos los habitantes de un lugar

Por lo que es necesario implementar proyectos a mediano y largo plazo que sean prioritarios, para ayudar a cubrir las necesidades básicas de las aldeas, caseríos y centros poblados del Municipio.

Según la investigación realizada se determinó que necesita una mayor inversión social y productiva, para lo cual se presentan las siguientes: agua potable, rellenos sanitarios, infraestructura vial, recolección de basura, centros de acopio, tratamientos de agua, drenajes, puestos de salud, sistemas de mini riego y asistencia técnica productiva.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS

Al evaluar el daño potencial que puede surgir por un proceso presente o evento futuro en el territorio del Municipio, se identificaron hechos o procesos que de forma directa o indirecta causen o causarán un daño sobre la población y sus bienes en cada zona o aldea debido a la disposición interna de ser afectado por una amenaza debido a la vulnerabilidad del lugar.

Según entrevistas realizadas a los habitantes y entidades de apoyo del Municipio, éste ha sido afectado por deslaves, lluvias torrenciales, basureros clandestinos, desbordamientos de ríos, ventarrones y accidentes de tránsito.

A continuación se presenta la Tabla 1 que muestra la matriz que identifica los riesgos y vulnerabilidades más visibles de la población:

Tabla 1
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
Matriz de identificación de riesgos y vulnerabilidades
Año: 2009

Fenómeno	Vulnerabilidad	Riesgo
Gripe A (H1N1)	El municipio de San Pedro Sacatepéquez es vulnerable por su ubicación geográfica, cerca de zona fronteriza, del lugar donde se originó la gripe.	Contraer enfermedad viral que afecte a la población provenientes de otras áreas.
Inundaciones y desbordamientos	Las poblaciones de la aldea Chim, San Vicente y Chichicaste son vulnerables por su ubicación en que se encuentran cerca del río el Naranjo.	Pérdidas de vidas humanas, destrucción de viviendas, pérdida de cosechas.
Derrumbes	Las aldeas Piedra Grande, Corral Grande, Chichicaste, San Andrés, el Tablero, Provincia Chiquita, San José el Cedro, Chápil, San Cristobal Cucho, San Pedro Petz, caserío la Esperanza Champollap son vulnerables por la topografía del terreno en que se encuentran las viviendas rodeadas de laderas o ubicadas en las mismas.	Pérdidas de vidas humanas destrucción de puentes y carreteras. Pérdidas de cosechas, destrucción de viviendas.
Incendios	El sector Yerba Buena y los centros poblados del área rural se encuentran vulnerables por la costumbre de quema de basura.	Incendios de bosques y contaminación del medio ambiente.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Fenómeno	Vulnerabilidad	Riesgo
Accidente de tránsito	Los habitantes del casco urbano son vulnerables por el espacio reducido de las banquetas lo que los obliga a las personas a caminar en la acera.	Perder la vida y quedar lesionado.
Basurero Municipal	Los habitantes del casco urbano especialmente el sector Yerba Buena, caserío los Jazmines y la aldea Champollap son vulnerables a la contaminación del medio ambiente, por el mal olor y la proliferación de moscas e incendios en verano.	Contraer enfermedades gastrointestinales, respiratorias, intoxicación incendios forestales.
Delincuencia	Los habitantes de Tonalá y del cantón el Mosquito zona tres, son vulnerables a los robos de vehículos, por ser un lugar comercial donde llegan personas de todas partes.	Sufrir pérdidas materiales y hasta la propia vida.
Vientos fuertes	Los habitantes de la aldea San Isidro Chamac, que cuentan con casas de techo de lámina y habitan en la parte más alta, son vulnerables a los ventarrones por la altura en que se encuentra a 3,150 kilómetros sobre el nivel del mar en su parte más alta.	Perder los techos de las viviendas, sufrir heridas por los objetos que vuelan hasta llegar a perder la vida.

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Fenómeno	Vulnerabilidad	Riesgo
Carreteras empedradas con demasiada pendiente, reducidas y curvas	Las aldeas San José El Tablero, Cantel, El Cedro, Chim, Corral Grande, Provincia Chiquita, San Pedro Petz, Sacuchum, San Andrés Chápil, son vulnerables por los derrumbes y deslizamientos que se den por las constantes lluvias.	Sufrir accidentes de tránsito, quedarse incomunicados por derrumbes, perder la vida y cosechas.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

De acuerdo al análisis de la información de la tabla anterior se identifican los principales lugares que corren el riesgo de sufrir un daño o pérdida en el municipio de San Pedro Sacatepéquez, por las amenazas, vulnerabilidades que existen, por su posición geográfica causándole dificultad para recuperarse de fenómenos que le puedan afectar. La probabilidad de que se convierta en desastre, que causen daños fatales para los habitantes del Municipio y la destrucción del patrimonio o pérdida económica depende de la importancia que le den a la administración del riesgo.

CAPÍTULO II

ESTRUCTURA AGRARIA Y PRODUCCIÓN

Está integrado por la estructura agraria del Municipio así como las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, agroindustriales, industriales, comercio y servicios, que en este se desarrollan.

2.1 ESTRUCTURA AGRARIA

La tierra es uno de los recursos naturales indispensable y determinantes para el desarrollo socioeconómico de una región y de sus habitantes, es decir que depende del grado de concentración y tenencia de la misma y del uso potencial que se le dé; así será el grado de desarrollo que se alcance.

El recurso tierra puede ser utilizado potencialmente para la exportación agrícola, pecuaria, forestal, entre otras actividades productivas.

2.1.1 Tenencia y concentración de la tierra

De acuerdo a la investigación de campo realizada en el Municipio, existen dos formas básicas de tenencia de la tierra: propia y arrendada. Se entiende por tierra propia: la que trabaja el productor, quien además es el dueño.

Es arrendada, cuando el productor paga o reconoce una cantidad de dinero al propietario de la tierra, por el aprovechamiento de la misma.

Entiéndase por concentración de la tierra, la cantidad de la misma incluida en las diferentes categorías de fincas existentes en un espacio geográfico determinado en sus distintos modos de poseerla.

La concentración de la tierra, no indica que es un recurso limitado no renovable y el crecimiento de la población humana determina la existencia de conflictos entorno de su aprovechamiento.

Cuadro 9
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
Concentración de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2009

Tamaño	Cantidad de Fincas	%	Superficie (Manzanas)	%	Acumulación Porcentual		Producto	
					Fincas Xi	Superficie Yi	Xi (Yi+1)	Yi (Xi+1)
Censo 1979								
Microfincas	2,350	62.99	993.07	20.52	62.99	20.52	0.00	0.00
Subfamiliares	1,345	36.05	3,261.06	67.40	99.04	87.92	5,538.08	2,032.30
Familiares	36	0.96	584.53	12.08	100.00	100.00	9,904.00	8,792.00
Multifamiliares	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Totales	3,731	100.00	4,838.66	100.00			15,442.08	10,824.30
Censo 2003								
Microfincas	11,923	80.87	2,931.00	56.31	80.87	56.31	0.00	0.00
Subfamiliares	2,723	18.47	1,953.00	37.52	99.34	93.83	7,588.03	5,593.84
Familiares	93	0.63	309.00	5.94	99.97	99.77	9,911.15	9,380.19
Multifamiliares	4	0.03	12.00	0.23	100.00	100.00	9,997.00	9,977.00
Totales	14,743	100.00	5,205.00	100.00			27,496.18	24,951.03
Encuesta 2009								
Microfincas	377	99.21	80.65	93.28	99.21	93.28	0.00	0.00
Subfamiliares	3	0.79	5.81	6.72	100.00	100.00	9,921.00	9,328.00
Familiares	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Multifamiliares	0	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Totales	380	100.00	86.46	100.00			9,921.00	9,328.00

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario del 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

Como se observa en el cuadro nueve, la concentración de la tierra hacia el año 1979, se dio en las fincas subfamiliares, las 1,345 fincas descritas en el cuadro anterior, abarcaron el 67.40% de la superficie, en contraste con las 36 fincas familiares que representaban el 12.08%, de los terrenos cultivables.

Al año 2003 la concentración de la tierra presentó una diferencia, puesto que 11,923 fincas abarcan el 56.31% de la superficie destinada a actividades agrícolas o pecuarias dentro del estrato subfamiliar refleja 2,723 y representa el 37.52% de extensión en manzanas.

De acuerdo al trabajo de campo realizado, la concentración de la tierra reflejó aumento en microfincas del 36.97% en la superficie y reflejando disminución en los estratos de fincas subfamiliares, familiares y multifamiliares.

2.1.2 Uso actual de la tierra y potencial productivo

El uso dado a los suelos en el Municipio es de tipo agropecuario; en el área agrícola por medio de la investigación de campo se identificó la producción de los siguientes productos: maíz, frijol, papa, haba, zanahoria y hortalizas; en el Sur de la Cabecera en donde se ubican comunidades con clima templado se produce: café, cítricos y hortalizas propias del clima. En el área pecuaria se utilizan los suelos para ganado bovino, porcino y aviar.

La investigación de campo permitió determinar el potencial agrícola de la tierra en distintos centros poblados del Municipio, los productos se detallan a continuación: acelga, champiñones, azucena, girasol, cartuchos, rosas, tulipanes, helechos, orquídeas, plantaciones de maguey, plantaciones de bambú y crisantemos. Además existe la potencialidad para la crianza de conejos y la producción de miel en apiarios.

Cuadro 10
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
Uso de la tierra
Años: 1979, 2003 y 2009

Descripción	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2009	
	Mz.	%	Mz.	%	Mz.	%
Cultivos anuales o temporales	0.00	0.00	2,506.66	70.08	86.46	100.00
Cultivos permanentes y semipermanentes	0.00	0.00	95.82	2.67	0.00	0.00
Pastos	468.58	24.70	236.43	6.61	0.00	0.00
Bosques	1,220.67	64.36	585.00	16.36	0.00	0.00
Otras tierras	207.61	10.94	152.91	4.28	0.00	0.00
Total	1,896.86	100.00	3,576.82	100.00	86.46	100.00

Fuente: Elaboración propia con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario de 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario del 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

En el cuadro 10 se observa la comparación de los datos de los censos de 1979 y 2003 con los encontrados en la investigación de campo, de las distintas formas de uso de la tierra.

Se determinó que el uso de la tierra del Municipio, con base al censo de 1979, refleja que un 64.36% era para bosques, 24.70% se ocupaba para pastos y 10.94% en otras tierras. Para el 2003 surgen dos variables las cuales son: cultivos anuales o temporales con una participación de 70.08%, cultivos permanentes y semipermanentes con 2.67%; en cuanto a los bosques disminuyó en un 48%, así también en pastos redujo en 18.09% y otras tierras 6.66%, se revela el gran aumento en la deforestación del Municipio.

De acuerdo con el trabajo de campo realizado, se obtuvieron los siguientes datos de la muestra analizada. En las microfincas se observa la participación de seis unidades económicas de producción; maíz, papa, frijol, haba, zanahoria y otros cultivos las cuales representan el 100% de los cultivos anuales, así también en el estrato subfamiliar se determino la participación del maíz.

2.2 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son actividades que están encaminadas a satisfacer una necesidad y a fortalecer la economía de la comunidad. En el municipio de San Pedro Sacatepéquez, departamento de San Marcos, la actividad agrícola es de 51.18%, donde cultivan maíz, papa y frijol, tanto para consumo familiar como para la venta.

El Municipio cuenta con otras actividades que contribuyen al crecimiento económico de la población, entre las cuales se pueden mencionar, la producción pecuaria, artesanal, agroindustrial, industrial, comercio y servicios.

A continuación, se incluye el cuadro que identifica el valor de la producción por actividad económica:

Cuadro 11
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
Resumen de actividades productivas
Año: 2009

Actividades	Unidades económicas		Unidad de medida	Valor de la producción		Generación de empleo	
	Cantidad	%		Q	%	Jornales	%
Agrícola	434	49.15	Quintal	778,888.60	5.70	5,142	65.45
Pecuaria	233	26.39	Unidad	1,284,025.00	9.39	2,611	33.24
Artesanal	51	5.78	Unidad	1,901,500.00	13.91		
Agroindustrial	2	0.23	Unidad	720,000.00	5.27	58	0.74
Industrial	1	0.10	Unidad	8,985,600.00	65.73	45	0.57
Servicios	108	12.23					
Comercio	54	6.12					
Total	883	100.00		13,670,013.60	100.00	7,856	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

El cuadro anterior, permite determinar la distribución y porcentajes para cada actividad productiva desarrollada. Donde se observa que el principal sector económico en el Municipio está representado por la agricultura.

En el municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos se desarrollan actividades que contribuyen al desarrollo socioeconómico, a continuación se presenta el análisis de cada una de ellas:

2.2.1 Agrícola

Se determinó que el 49.15% es la participación en unidades económicas de la agricultura en la economía del Municipio, con un valor de producción de Q.778,888.60, predomina dentro de la actividad agrícola el cultivo de maíz que representa la base alimenticia de los habitantes del Municipio, aunque con muy poca rentabilidad en su comercialización, debido a que se destina al consumo familiar, por lo que sólo una mínima proporción es para la venta. A éste le siguen los cultivos de frijol y papa, entre otros. El cuadro siguiente describe los principales cultivos agrícolas del Municipio:

Cuadro 12
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
Resumen actividad agrícola
Año: 2009

Cultivos	Unidades económicas		Extensión		Unidad de medida	Precio unidad Q	Volumen		Valor de la producción	
	Cantidad	%	Mz	%			Cantidad	%	Quetzales	%
Maíz	202	46.53	52.44	60.67	Quintal	150.00	2,330	45.45	349,500.00	44.87
Papa	45	10.37	5.44	6.29	Quintal	140.00	2,051	40.01	287,140.00	36.86
Frijol	86	19.82	19.56	22.62	Quintal	450.00	149	2.91	67,050.00	8.61
Haba	27	6.22	7.41	8.57	Quintal	400.00	64	1.25	25,600.00	3.29
Zanahoria	20	4.61	0.86	0.99	Quintal	87.50	298	5.81	26,075.00	3.35
Coliflor	18	4.15	0.22	0.25	Quintal	41.67	80	1.56	3,333.60	0.43
Rábano	15	3.46	0.19	0.22	Quintal	60.00	42	0.82	2,520.00	0.32
Remolacha	15	3.46	0.15	0.17	Quintal	180.00	25	0.49	4,500.00	0.58
Tomate	2	0.46	0.11	0.13	Quintal	150.00	75	1.46	11,250.00	1.44
Anveja china	4	0.92	0.08	0.09	Quintal	160.00	12	0.24	1,920.00	0.25
Total	434	100.00	86.46	100.00			5,126	100.00	778,888.60	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

Según la información del cuadro anterior la producción más representativa en el Municipio es el maíz, con un valor de producción de Q.349,500.00, seguido de la papa, ambos cultivos temporales, los cuales proporcionan una mayor generación de ingresos para los habitantes del Municipio.

2.2.2 Pecuaria

La producción pecuaria contribuye en la economía del Municipio con el 26.39%, con un valor de la producción de Q.1,284,025.00. La actividad se realiza como complemento de la agricultura, la mayor parte es destinada al autoconsumo, predomina la actividad avícola, vacuna y porcina. El cuadro siguiente refleja el volumen y valor de la producción pecuaria dentro del Municipio:

Cuadro 13
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento San Marcos
Resumen actividad pecuaria
Año: 2009

Descripción	Unidades económicas		Unidad de medida	Precio unidad Q	Volumen		Valor de la producción	
	Cantidad	%			Cantidad	%	Q	%
Avícola	124	53.22	Gallinas	75.00	9,071	95.86	680,325.00	52.98
Bovino	58	24.89	Cabezas	2,487.80	205	2.17	510,000.00	39.72
Porcino	16	6.87	Cabezas	850.00	60	0.63	51,000.00	3.97
Patos	16	6.87	Cabezas	50.00	55	0.58	2,750.00	0.21
Pavos	13	5.58	Cabezas	150.00	45	0.48	6,750.00	0.53
Ovino	4	1.72	Cabezas	1,200.00	19	0.20	22,800.00	1.78
Cabral	2	0.85	Cabezas	1,300.00	8	0.08	10,400.00	0.81
Total	233	100.00			9,463	100.00	1,284,025.00	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

En el cuadro anterior se puede observar que la actividad con mayor participación dentro de la producción pecuaria en el Municipio es la avícola con un 53.22% que representa Q.680,325.00 del valor de la producción.

Las familias del Municipio se dedican a la crianza y engorde de gallinas y pollos, los cuales a su vez proveen de huevos y carne, utilizados para el consumo y para la venta.

La segunda actividad pecuaria más importante es la crianza de ganado bovino, dentro de lo que se incluyen vacas, toros, novillos y novillas, tal actividad representa el 24.89% del total, con un valor de la producción de Q.510,000.00.

En menor proporción existe la crianza y engorde de ganado porcino que representa el 6.87% del total de la producción pecuaria del Municipio.

2.2.3 Artesanal

La participación de la actividad artesanal es del 5.78% en la economía del Municipio, con un valor de producción de Q.1,901,500.00. Según la investigación realizada en el municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos, la elaboración de tejidos típicos (lienzos) representa la actividad principal dentro de la producción artesanal por la cantidad de unidades económicas en los distintos centros poblados.

Dentro de la actividad artesanal existe una sola unidad económica dedicada a la producción de agua pura envasada destinada para la venta, que conlleva varias fases de purificación, que permiten convertir el agua apta para consumo humano. Representa el 1.96% genera un valor de producción de Q.571,560.00 del área artesanal en el Municipio.

El cuadro siguiente presenta la distribución de la actividad económica en la producción artesanal:

Cuadro 14
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
Resumen actividad artesanal
Año: 2009

Descripción	Unidades económicas		Unidad de medida	Precio unidad Q	Volumen		Valor de la producción	
	Cantidad	%			Cantidad	%	Quezales	%
Tejidos	31	60.78	Yarda	40.00	17,856	1.18	714,240.00	37.56
Panadería	11	21.57	Unidad	0.35	1,430,000	94.62	500,500.00	26.32
Queso	8	15.69	Libra	10.00	11,520	0.76	115,200.00	6.06
Agua pura	1	1.96	Garrafón	11.00	51,960	3.44	571,560.00	30.06
Total	51	100.00			1,511,336	100.00	1,901,500.00	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

Según el cuadro anterior la actividad que predomina en la producción artesanal es la elaboración de tejidos típicos y lienzos, tal actividad se considera como una fuente de ingresos especialmente para las mujeres del Municipio.

2.2.4 Agroindustrial

Se determinó que el 0.23% es la participación en unidades económicas de la actividad agroindustrial en la economía del Municipio, con un valor de producción de Q.720,000.00.

En la aldea La Grandeza, caserío Entre Ríos del municipio de San Pedro Sacatepéquez del departamento de San Marcos, se encuentra una empresa agroindustrial dedicada a la producción de concentrado para ganado lechero vacuno y para ganado caprino.

La producción total de concentrado para ganado vacuno es de 3,600 quintales y para ganado caprino de 1,200 quintales.

A continuación, se incluye el cuadro que identifica el valor de la producción de la actividad agroindustrial:

Cuadro 15
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
Resumen actividad agroindustrial
Año: 2009

Descripción	Unidades económicas		Unidad de medida	Precio unidad Q	Volumen		Valor de la producción	
	Cantidad	%			Cantidad	%	Quetzales	%
Concentrado para ganado bovino	1	50.00	Quintales	150.00	3,600.00	75.00	540,000.00	75.00
Concentrado para ganado caprino	1	50.00	Quintales	150.00	1,200.00	25.00	180,000.00	25.00
Total	2	100.00			4,800.00	100.00	720,000.00	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

La segunda actividad pecuaria más importante dentro del Municipio es la crianza de ganado bovino, razón por la cual la actividad agroindustrial se inclina a producir una mayor cantidad de concentrado para este tipo de ganado, con un valor de producción de Q.540,000.00.

2.2.5 Industrial

La participación de la actividad industrial en la economía del Municipio, está representada por el 0.10% con un valor de producción de Q.8,985,600.00 anuales.

Se encuentra dedicada a ésta actividad una empresa, la cual elabora y vende pan popular, la industria cuenta con un volumen de producción de 22,464,000 panes anuales a un precio de venta de Q.0.40, que representa un valor de producción de Q.8,985,600.00.

La industria panificadora en San Pedro Sacatepéquez, San Marcos, cuenta con 45 empleados en el área de producción y 13 a nivel administrativo, es una fuente de generación de empleo ya que anualmente se pagan 16,200 jornales.

Cuadro 16
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
Resumen actividad industrial
Año: 2009

Descripción	Unidades económicas		Unidad de medida	Precio unidad Q	Volumen		Valor de la producción	
	Cantidad	%			Cantidad	%	Quetzales	%
Pan dulce	1	50.00	Unidad	0.40	13,479,000.00	60.00	5,391,600.00	60.00
Pan francés	1	50.00	Unidad	0.40	8,985,000.00	40.00	3,594,000.00	40.00
Total	2	100.00			22,464,000.00	100.00	8,985,600.00	100.00

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

Como se puede observar el pan dulce es el de mayor consumo por lo que la producción se enfoca principalmente a éste sin descuidar el pan francés que son parte de la dieta diaria.

2.2.6 Comercio y servicios

En el municipio de San Pedro Sacatepéquez el comercio representa en unidades económicas un 6.12% y los servicios un 12.23% del total de la actividad productiva. En el área urbana los comercios tienen una participación del 70.76% y los servicios del 29.24%.

La mayor representatividad en la actividad comercial en el área urbana la tienen los negocios dedicados a la venta de abarrotes y depósitos de granos básicos formales e informales, algunos de ellos constituyen una fuente de generación de empleo, éstas representan el 19.47% de la actividad productiva del Municipio. Es importante mencionar que la mayoría lo constituyen las tiendas; las del área rural son pequeñas y no proveen los artículos de primera necesidad. Lo anterior representa un incremento en el abastecimiento de productos básicos a los habitantes del Municipio.

La participación de servicios en el área urbana en el Municipio la conforman 232 negocios dedicados a la venta de comida, entre los que se incluyen las cafeterías, los comedores y los negocios de comida rápida, en donde se ofrecen desayunos, almuerzos y cenas con precios variables. Constituyen una fuente de generación de empleo, su actividad productiva representa 7.05% del total.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN ARTESANAL

La elaboración de productos artesanales en el municipio de San Pedro Sacatepéquez, constituye una expresión tradicional de la cultura autóctona.

“Las artesanías de Guatemala se distinguen por su originalidad, riqueza, tradición y coloridos, que permiten ser un conjunto de valores propios de la cultura de la región. Comprenden trabajos que son elaborados de forma manual y realizados con poca intervención de maquinaria, por lo regular son prendas u objetos decorativos o de uso común”⁷.

Esta actividad se caracteriza por ocupar como máximo cinco trabajadores, su proceso de producción depende en gran parte de la situación económica y social de las comunidades.

Los artesanos del País, poseen las siguientes características:

- Tienen dependencia comercial con relación a los intermediarios en la comercialización de los productos.
- Realizan parcialmente la producción artesanal y para complementar sus ingresos económicos llevan a cabo actividades agrícolas.
- Los que se dedican por completo a esta actividad son personas que han aprendido a través de la enseñanza recibida por parte de sus antepasados y que por tradición familiar han hecho una forma de vida alrededor de los productos que elaboran.

⁷ Ida, Bremmen; Armando Ortiz Domingo; José Balbino, Camposeco. Bibliografía de las Artesanías de Guatemala. s.n. Estados Unidos. 1988. p 73.

La elaboración de productos artesanales que se dan a conocer y que constituyen una expresión tradicional de las diferentes culturas autóctonas existentes en Guatemala permite que sea un país lleno de riqueza cultural y con una gran cantidad de artículos.

3.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

En la investigación de campo realizada en el mes de junio del año 2009, se identificó que las actividades artesanales más importantes la integran la elaboración de lienzos típicos, la panadería, la elaboración de quesos y el agua pura, sin embargo la que más se destaca es la de lienzos típicos.

A continuación, se detalla las principales actividades artesanales que se detectaron en el municipio de San Pedro Sacatepéquez.

Cuadro 17
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
Principales actividades artesanales
Año: 2009

Descripción	Total de unidades productivas	Producción total en unidades	Producción anual en Q.	% Por actividad productiva
Tejidos	31	17,856	714,240.00	61
Panadería	11	1,430,000	500,500.00	22
Queso	8	11,520	115,000.00	16
Agua pura	1	51,960	571,560.00	1
Total	51	1,511,336	1,901,300.00	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

En el cuadro anterior, se puede observar que en el sector artesanal prevalece con un alto porcentaje de participación la elaboración de tejidos típicos en lienzo, respecto a las otras actividades, las personas han logrado desarrollarla en su propia vivienda con lo cual contribuyen a los ingresos del hogar sin descuidar los quehaceres diarios.

3.1.1 Tamaño de la empresa:

Las empresas pueden ser pequeñas, medianas o grandes, el tamaño de éstas se determina por las características de los medios de producción utilizados es decir, mano de obra, el capital invertido y la materia prima y el volumen de producción generado por la combinación de dichos elementos.

En lo que se refiere a los talleres artesanales, éstos se pueden clasificar en pequeños, medianos y grandes artesanos, a continuación se definen las principales características:

3.1.1.1 Pequeño artesano:

Esta unidad de producción se basa principalmente en la utilización de herramientas manuales y equipo de producción tradicional. No existe la división del trabajo, por ser mano de obra familiar y no remunerada, el proceso comprende desde la elaboración hasta la venta, el cual es simple y no requiere una gran inversión de capital de trabajo.

3.1.1.2 Mediano artesano:

Son las personas que se dedican a elaborar artículos a mano, con un modesto capital, su situación está por debajo de los niveles de acumulación, no logra producir y/o retener el excedente económico necesario para reproducir el proceso de producción. Su activo lo componen: herramientas, alguna maquinaria y equipo no sofisticado, que nunca crece pero se mantiene indefinidamente en uso por medio de incontables reparaciones. Contrata a un número no mayor de cinco personas.

3.1.1.3 Grandes artesanos:

Se caracteriza por retener grandes excedentes en el proceso de producción que le permiten una amplia acumulación la cual logra reinvertir dentro del proceso productivo. Cuenta con maquinaria y herramienta adecuadas. Son empresas con mayor capacidad instalada, el proceso productivo lo realizan con técnicas mejoradas y contratan personal permanente para el desarrollo de las actividades. Dentro de este rubro se encontró la elaboración de agua pura en el Municipio.

3.2 ELABORACIÓN DE LIENZOS TÍPICOS:

La producción artesanal de lienzos típicos en el municipio de San Pedro Sacatepéquez es una característica de los pobladores aunque en su mayoría es realizada por mujeres, cuyo conocimiento es transmitido de madre a hija de una generación a otra.

La elaboración de lienzos típicos representa el mayor porcentaje de la actividad artesanal en el Municipio y se concentra en las aldeas Provincia Chiquita, San José El Cedro, Corral Grande, San José Caben.

3.2.1 Tamaño de la empresa:

De acuerdo a la muestra tomada en el desarrollo de la encuesta se contactaron treinta y un talleres los cuales se pueden clasificar como pequeños artesanos.

3.2.2 Tecnología utilizada:

El pequeño artesano utiliza tecnología tradicional y de bajo nivel, caracterizada por procesos manuales, con herramientas sencillas y de fabricación poco sofisticada. No existe división del trabajo, su proceso de producción es simple y no tiene acceso al crédito bancario. Ningún artesano a recibido capacitación especial, las habilidades y conocimientos fueron adquiridos por la práctica constante y como aprendices del oficio de generación en generación. Entre las herramientas utilizadas están el telar, urdidor, devanador y las lanzaderas.

3.2.3 Volumen y valor de la producción

El volumen y valor de la producción se representa por las unidades producidas en un año por su precio de venta por la cantidad de unidades productivas.

En el cuadro siguiente se muestra el volumen y valor de la producción anual de las principales actividades artesanales del Municipio:

Cuadro 18
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
Volumen y valor de la producción anual
Año: 2009

Unidad artesanal	Cantidad de unidades productivas	Unidad de medida	Cantidad	Precio Q.	Valor Q.	%
Artesanía						
Tejidos típicos	31	Yarda	17,856	40.00	714,240.00	38
Panadería						
Pan dulce	11	Unidades	1,430,000	0.35	500,500.00	26
Otras actividades						
Queso	8	Libra	11,520	10.00	115,200.00	6
Agua pura	1	Garrafón	51,960	11.00	571,560.00	30
Totales	51		1,511,336		1,901,500.00	100

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

En el cuadro anterior se puede observar que de acuerdo a la muestra obtenida la principal actividad artesanal es la elaboración de tejidos típicos por ser la que más contribuye a la generación de ingresos. El agua pura también es importante, por el valor en quetzales que genera, sin embargo únicamente existe una unidad económica.

3.2.4 Hoja técnica del costo directo de producción

Consiste en resumir los elementos que intervienen en el costo de producción: materia prima, mano de obra y los costos indirectos variables, para presentarlos detalladamente en forma ordenada, se describen por unidad de medida, cantidad, costo unitario y la determinación del costo total, para establecer el costo de cada unidad producida.

A continuación se presenta el cuadro que contiene la hoja técnica del costo de producción de un lienzo típico:

Cuadro 19
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
Hoja técnica del costo directo de producción de un lienzo típico
Pequeño Artesano
Año: 2009

Descripción	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario		Variación	
			Q.	Encuesta Q.		
Materia prima				11.25	11.25	-
Hilo mish	Libra	0.50	15.00	7.50	7.50	-
Hilo sedalina	Libra	0.25	15.00	3.75	3.75	-
Mano de obra a destajo				-	18.96	18.96
Tejido de lienzo	Destajo	1.00	15.00	-	15.00	15.00
Bonificación incentivo	Día	0.15	8.33	-	1.25	1.25
Séptimo día					2.71	2.71
Costos indirectos variables				-	7.62	7.62
Flete	Unidad	1.00	0.42	-	0.42	0.42
Cuota Patronal	Porcentaje	12.67		-	2.24	2.24
Prestaciones laborales	Porcentaje	30.55		-	4.96	4.96
Costo directo de producción de un lienzo				11.25	37.83	26.58

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

Como se observa en el cuadro anterior el costo unitario de un lienzo es de Q11.25, según encuesta, y de Q37.83 según imputado, esta variación es debido a que el productor no cuantifica la mano de obra y los costos indirectos variables.

3.2.5 Costo directo de producción

Son todos aquellos costos en que se incurren durante el proceso de transformar la materia prima en productos terminados. Los elementos que conforman el costo de producción son los siguientes:

- **Materia prima:** esta constituido en su totalidad por los hilos, los cuales son el hilo mish y el hilo para bordar y constituye uno de los elementos mas importantes en la producción de lienzos típicos.
- **Mano de obra:** Es el esfuerzo humano necesario para llevar a cabo el proceso de producción mediante la transformación de la materia prima, se valoriza por medio del pago en salario, de jornal, unidad de tiempo y unidades producidas.
- **Costos indirectos variables:** Son los que no intervienen directamente en la elaboración del producto pero que son necesarios para llevar a cabo el proceso de producción: prestaciones laborales, cuota patronal IGSS y otros rubros.

El sistema de costos aplicable a la producción de lienzos típicos es el costeo directo debido a que en el se registran los gastos directamente al producto. El costeo directo es un conjunto de procedimientos registros y cuentas especialmente diseñado con el objeto de determinar el costo unitario.

A continuación se presenta el costo directo de producción de lienzos típicos:

Cuadro 20
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
Estado de costo directo de producción
Lienzos típicos, pequeño artesano
Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2009

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad	Precio unitario	Precio		
				Encuesta Q.	Imputados Q.	Variación Q.
Insumos				200,880.00	200,880.00	-
Hilo mish	Libra	8,928	15.00	133,920.00	133,920.00	-
Hilo sedalina	Libra	4,464	15.00	66,960.00	66,960.00	-
Mano de obra a destajo				-	338,509.58	338,509.58
Tejido de lienzo	Destajo	17,856	15.00	-	267,840.00	267,840.00
Bonificación incentivo	Día		8.33		22,311.07	22,311.07
Séptimo día					48,358.51	48,358.51
Costos indirectos variables				-	144,160.52	136,203.02
Flete	Unidad	17,856	0.42	-	7,499.52	7,499.52
Cuota Patronal	Porcentaje	12.67		-	40,062.35	40,062.35
Prestaciones laborales	Porcentaje	30.55		-	96,598.65	88,641.15
Costo directo de producción				200,880.00	683,550.10	474,712.61

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

Como se observa en el cuadro anterior, las variaciones obedecen, a que en los valores de encuesta, no están considerados los rubros de mano de obra, la bonificación incentivo y el séptimo día.

Así mismo, los productores no toman en cuenta el rubro de los costos indirectos variables, estos están integrados en primer lugar por las prestaciones sociales como el IGGS con 12.67% y en segundo lugar están las prestaciones laborales dentro de las cuales están la indemnización con un 8.33%, aguinaldo 8.33%, bono 14 con 8.33% y vacaciones 4.17%; las que se calculan sobre la sumatoria de mano de obra y séptimo día, por último se encuentra el costo del flete el cual tampoco esta incluido dentro de las erogaciones hechas por los productores. Esta situación incide en el costo unitario del artículo que se elabora, ya que no refleja el verdadero costo que le corresponde.

CAPÍTULO IV

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

La rentabilidad es el grado de capacidad para producir un beneficio, consiste en la ganancia que se obtiene al invertir capital en una actividad económico productiva, generalmente se muestra en términos porcentuales.

Este beneficio es objeto de medición y análisis, para tal efecto, el estado financiero constituye la herramienta principal debido a que en él se reflejan los valores cuantificables en términos económicos.

4.1 ESTADO DE RESULTADOS

Es un estado financiero que se refiere a un período de tiempo, generalmente es de un año, está comprendido dentro de los estados financieros básicos juntamente con el balance general, el estado de costo de producción, el estado de flujo de efectivo, el estado de utilidades retenidas y las notas a los estados financieros.

El estado de resultados es uno de los estados principales mediante el cual se presentan los ingresos y gastos incurridos durante el período con el objetivo de poder conocer si se ha obtenido ganancia o pérdida.

El punto de partida de este estado son las ventas o ingresos, que son el objetivo de una empresa, como es lógico para la obtención de este producto o servicio la entidad ha tenido que incurrir en determinados gastos que en términos contables se denominan costo de venta.

Si al importe de las ventas se le deduce su costo se obtiene el primer resultado medible que es la utilidad o pérdida bruta en ventas.

Sin embargo los gastos que conforman el costo de ventas no son los únicos ya que existen otro conjunto de gastos que no forman parte del costo pero que también están vinculados al proceso de venta. Estos se clasifican como gastos de distribución y ventas que al deducirlos de la utilidad bruta en ventas se obtiene la utilidad neta en ventas.

Luego se agrupa otro conjunto de gastos del resto de las áreas de la empresa que aunque no están vinculados directamente con las ventas son gastos que la empresa tiene que asumir y que corresponden generalmente a la administración, al restarlos se obtiene la utilidad neta en operaciones.

El siguiente paso consiste en deducir los gastos financieros e incrementar los ingresos por el mismo concepto para así obtener la utilidad antes de impuesto sobre la renta.

A continuación se presenta el estado de resultados para la elaboración de lienzos típicos.

Cuadro 21
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
Estado de resultados
Lienzos típicos, pequeño artesano
Período del 01 de enero al 31 de diciembre de 2009
(Cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta	Imputados	Variación
Ventas (17856*Q40.00 c/u)	714,240.00	714,240.00	-
(-) Costo directo de producción	200,880.00	683,550.10	482,670.10
Ganancia marginal	513,360.00	30,689.90	(482,670.10)
(-) Costos fijos de producción	-	18,600.00	18,600.00
Ganancia antes del impuesto	513,360.00	12,089.90	(501,270.10)
Impuesto sobre la renta (31%)	159,141.60	3,747.87	(155,393.73)
Ganancia neta	354,218.40	8,342.03	(345,876.37)

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

En el proceso de elaboración de lienzos típicos para datos según encuesta no existen gastos fijos debido a que las personas que se dedican a esta actividad trabajan a la luz del día en un espacio abierto dentro de su propia casa, razón por la cual no se incurre en otros gastos tales como arrendamientos, energía eléctrica, agua y otros, además las herramientas que utilizan son un poco rudimentarias las cuales no se consideran activos sujetos a depreciación.

4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL

Se utiliza con el objetivo de conocer el beneficio que obtienen los productores por cada unidad vendida, el cálculo de la rentabilidad se presenta en función de las ventas, costos y gastos.

La naturaleza de estos análisis dependerá de la clase de interrogantes que se planteen y del uso que se le quiera dar a la información. Por ejemplo a un proveedor le preocupará la capacidad de liquidez de la empresa, debido a que su crédito es por lo general a corto plazo, en cambio un inversionista mostrará especial interés en la rentabilidad y las ganancias futuras que la empresa pueda producir.

4.2.1 Indicadores financieros

Para evaluar las cifras que presentan los estados financieros de un ente económico, se necesita utilizar los índices, ratios o indicadores financieros, no es más que la relación numérica entre dos rubros financieros, que indican el resultado obtenido al final de la producción con relación a la inversión realizada y que sirven para la toma de decisiones.

4.2.1.1 Rentabilidad

La rentabilidad se mide por medio de índices o razones que son relaciones entre datos financieros que sirven para medir el grado de eficiencia operativa de un negocio. Usualmente se expresan en porcentaje.

La información del Estado de Resultados es básica para la determinación de la rentabilidad en la fabricación de lienzos típicos, por lo que es necesario utilizar el detalle de las ventas, los costos y la ganancia que genera la producción de este producto, para este fin se presenta el siguiente cuadro:

- **Razón de margen de la ganancia neta sobre las ventas**

Relación que se refiere al valor monetario que se obtiene de la ganancia, por cada quetzal de venta.

Formula	Datos	%	Datos	%
	S/encuesta		Imputados	
<u>Ganancia neta</u>	<u>354,218.40</u>	=0.49	<u>8,342.03</u>	=0.01
Ventas netas	714,240.00		714,240.00	

Las cifras en los datos según encuesta, indican que se obtienen Q.0.49 de ganancia por cada quetzal de venta. Con relación a los datos imputados se estableció que la utilidad se reduce a Q.0.01 por cada quetzal vendido, la diferencia se debe a las variaciones reflejadas en los rubros del costo directo de producción y en el estado de resultados.

- **Razón de margen de la ganancia neta sobre el costo de producción y gastos**

Relación que se refiere al valor monetario que se obtiene de la ganancia, por cada quetzal invertido en la producción.

Fórmula	Datos	%	Datos	%
	S/encuesta		Imputados	
<u>Ganancia neta</u> =	<u>354,218.40</u>	=1.76	<u>8,342.03</u>	=0.01
Costos y gastos	200,880.00		702,150.00	

Las cifras en los datos según encuesta, indican que por cada quetzal invertido en los costos y gastos, se obtienen Q.1.76 de ganancia. Con relación a los datos imputados refleja únicamente un rendimiento de Q.0.01 por cada quetzal que se invierte en el costo, la diferencia se debe a que el productor no considera dentro sus gastos la mano de obra y otros rubros.

- **Punto de equilibrio**

El punto de equilibrio tiene como función principal establecer el número mínimo de unidades a producir y vender para cubrir el total de gastos fijos que realiza la empresa para su funcionamiento.

- **Punto de equilibrio en valores**

Indica el volumen de ventas en valores necesarias para cubrir los costos fijos.

$$\% \text{ GM} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q.30,689.90}}{\text{Q.714,240.00}} = 0.04296$$

$$\text{PEV} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ Ganancia marginal}} = \frac{\text{Q.18,600.00}}{0.04} = \text{Q.465,000.00}$$

El resultado obtenido muestra que de acuerdo a datos imputados al vender la cantidad de Q.465,000.00, no se gana ni se pierde.

- **Punto de equilibrio en unidades**

Indica el volumen de ventas en unidades necesarias para cubrir los costos fijos.

PEU= Punto de equilibrio en valores / precio de venta unitario

$$\text{PEU} = \text{Q}465,000.00 / \text{Q}.40.00 = 11,625$$

Para poder alcanzar el punto de equilibrio en valores se necesitan vender 11,625 lienzos.

- **Determinación de margen de seguridad**

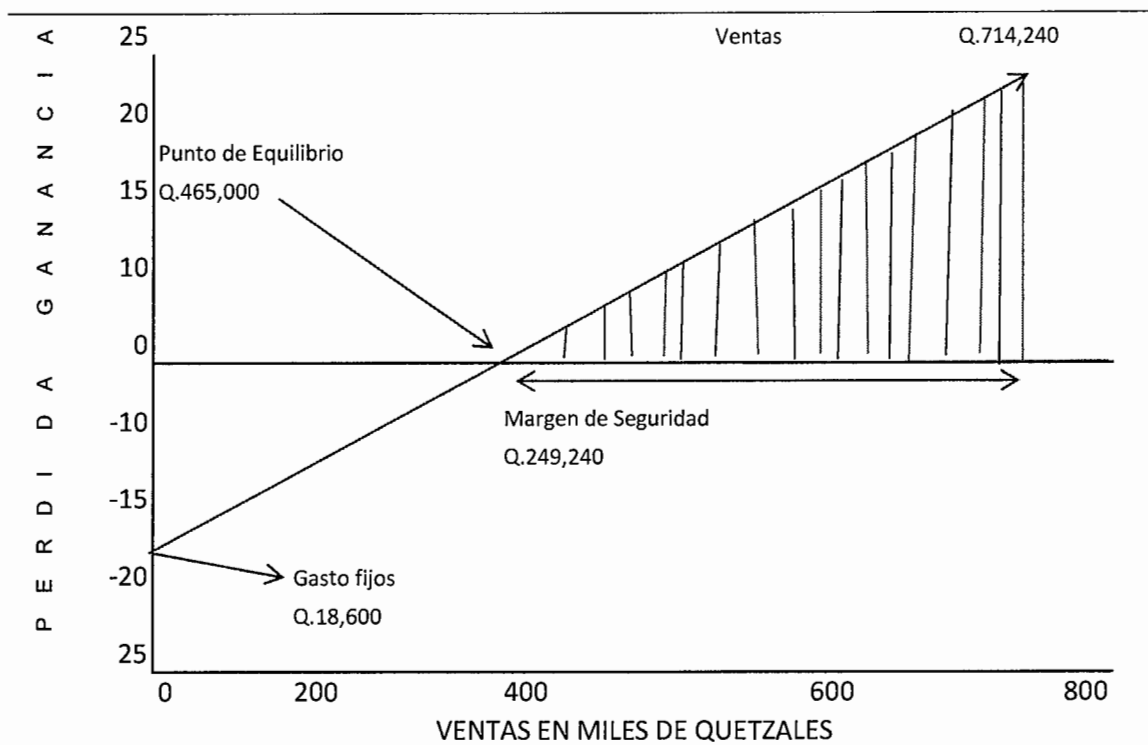
Está integrado por el total de ventas que se pueden dejar de realizar durante un período determinado sin producir pérdidas.

Ventas	Q.714,240.00	100%
(-) ventas punto de equilibrio	<u>Q.465,000.00</u>	65.10%
Margen de seguridad	Q.249,240.00	34.90%

- **Gráfica del punto de equilibrio**

A continuación se presenta la gráfica que muestra el punto de equilibrio de la producción de lienzos típicos.

Gráfica 3
 Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
 Punto de equilibrio
 Pequeño artesano, lienzo típico
 Año 2009



Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

CONCLUSIONES

De acuerdo con el estudio realizado en el municipio de San Pedro Sacatepéquez, departamento de San Marcos, se llegó a las siguientes conclusiones:

1. Los habitantes del municipio de San Pedro Sacatepéquez, principalmente en la Cabecera Municipal viven en condiciones aceptables, esto se deriva a que en la misma se produce la actividad comercial en una buena escala; las actividades productivas económicas que se realizan son parte esencial en el desarrollo del Municipio, sin embargo el área rural carece de infraestructura productiva, puesto que en la actualidad los pobladores se dedican principalmente a la agricultura, ganadería y artesanías, estas dos últimas en baja escala, esto tiene impacto en la educación, salud y bienestar de la población ya que a temprana edad se incorporan al proceso productivo, para contribuir al ingreso familiar.
2. En el municipio de San Pedro Sacatepéquez el medio de producción más importante, es la tierra, sin embargo por el fraccionamiento y los fenómenos naturales se ha deteriorado gradualmente. No existe el mismo desarrollo en el área rural respecto a la urbana, esto a consecuencia que los principales servicios básicos se encuentran ubicados en el casco urbano.
3. Los artesanos del Municipio en especial los productores de lienzos típicos, utilizan como capital de trabajo únicamente los ingresos propios provenientes del ahorro o la venta de su producción, esto disminuye su producción debido a que no cuentan con el capital necesario para elevar la misma, además las fuentes de financiamiento les exigen varios requisitos y garantías para poderles otorgar créditos.

4. La rentabilidad obtenida por los productores de lienzos típicos es muy baja. Los esfuerzos por salir adelante son grandes y no compensa el ingreso que reciben. En esto incide la baja tecnología, costo elevados, bajo rendimiento escaso financiamiento y la preferencia de las personas por otro tipo de prendas (pacas).

RECOMENDACIONES

Con el objetivo de coadyuvar al mejoramiento de la actual situación socioeconómica del municipio de San Pedro Sacatepéquez, departamento de San Marcos, se proponen las siguientes recomendaciones:

1. Que la Municipalidad coordine con las diferentes entidades gubernamentales de apoyo social, económico y agrario como la Secretaría de Obras Sociales, de Planificación y Programación de la Presidencia y el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-, a través de los Consejos Comunitarios de Desarrollo, la organización de los habitantes a mediano plazo, por medio de comités y asociaciones con la finalidad de darle un uso equitativo a las tierras de cultivo, también para que pueda gestionar créditos a través de cooperativas o grupos financieros y que con esto puedan alcanzar el desarrollo económico y generar mayores fuentes de trabajo e ingreso a la población.
2. Que las instituciones responsables del desarrollo agrícola del país, como el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, proporcionen a corto plazo la asistencia técnica y crediticia que permita a los pequeños y medianos productores diversificar los productos agrícolas con relación a los que actualmente se cultivan; asimismo que la Municipalidad propicie la organización a través de cooperativas o comités agrícolas lo cual facilitará la obtención de asesorías, capacitaciones y financiamiento que permitan incrementar la cantidad y calidad de los cultivos, así mismo se recomienda al alcalde, autoridades municipales y gobernadores departamentales que fortalezcan las alcaldías auxiliares localizadas en todas las aldeas del municipio con el propósito de mejorar, organizar y gestionar la ayuda para la construcción y funcionamiento de entidades públicas, con el fin de realizar obras como: Vías de acceso, centros educativos, centros de salud, etc.

3. A los productores artesanales se recomienda que conformen comités, para desarrollar proyectos productivos y obtener fuentes de financiamiento. El comité podrá minimizar costos, al poder negociarlos por volúmenes mayores, elevar el nivel de comercialización, expansión del mercado tanto local como para exportación y de esta forma lograr beneficios económicos para los productores del Municipio.
4. Se recomienda que los productores de las unidades productivas de lienzos típicos se acerquen con personas especializadas en la fabricación y comercialización de otros productos que se derivan de los lienzos como por ejemplo: confección de blusas, camisas, manteles, cortinas, con la finalidad de intercambiar conocimientos que les permitan maximizar la producción, elaborar otros productos y minimizar los costos.
5. Que los propietarios de las unidades artesanales busquen asesoría en la rama administrativa contable con el objetivo de establecer costos reales de la producción e incluir registros y cálculos financieros de todos los gastos realizados en el proceso productivo.

Anexo 1
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, Departamento de San Marcos
División Política
Año: 2009

Aldeas	Caseríos	Cantones y parajes
Cantel		Canichel, Joya del Porvenir El Plan, Ajil.
Corral Grande		Buena Vista, San Francisco Agua Caliente, El Zapote.
Champollap	Las Guayabas, Nueva Reforma, Loma Linda, San Rafael.	La Industria, El Tesoro, Las Flores, Vista Hermosa, La Libertad.
Chim	San Francisco, Chichicas- te, San Vicente, Esquipulas.	Los Bravo, La Ciénega.
El Cedro	San Miguel Las Flores, Bella Vista, El Tizate.	Alta Vista, San Rafael, La comunidad I.
El Tablero		Agua Caliente.
La Grandeza	Ixcá, Cruz Verde.	Carolina.
Mávil	Agua Tibia.	Kusinché.
Piedra Grande	Ojo de Agua, San Juan del Pozo.	San Rita I, Santa Rita II, Los Coyotes, Agua Bendita, La Michada, La Providencia.
Piedra Grande	Ojo de Agua, San Juan del Pozo.	San Rita I, Santa Rita II, Los Coyotes Agua Bendita, La Michada, La Providencia.
Provincia Chiquita	Alta Vista, Los Juárez, El Platanillo, Santa Teresa.	López, El Zarco.
Sacuchum	Ciprés Grande, El Boquerón, Palencia.	Villa El Progreso.
San Andrés Chápil	Ojo de Agua, La Laguna Oratorio.	El Carmen, Esquipulas, Ixcá, Las Escobas, San Lorenzo, San Miguel San Martín, San Pedrito, La Caballería.
San Isidro Chamac	Ixhual.	
San José Caben	Los Molinos, La Libertad, La Democracia, Entre Ríos, Ixhual 2.	
San Pedro Petz	Cruz de Piedra.	Ojo de Agua, Villa Nueva.
Santa Teresa	La Cuchilla, Paconché, Las Vásquez, Piedra Parada.	Cerro Grande, Las Piedrecitas, Paraje Agua Tibia. Sector Monterrey, Sector Tres Puentes, Sector Los Ramírez, Sector Fraternidad.

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

Anexo 2
Municipio de San Pedro Sacatepéquez, departamento de San Marcos
Accesos a las diferentes aldeas del municipio
Año: 2009

Aldea	Kms.	Como llegar	Tiempo en minutos
San José El Cedro	30	Por aldea La Cumbre del municipio de Palestina de los Altos, departamento de Quetzaltenango.	60
	27	Por aldea Corral Grande.	70
Provincia Chiquita	41	Por aldea Barranca Grande del municipio de San Cristóbal Cucho.	120
San Francisco El Tablero	26	Por aldea Sacuchum.	80
	18	Por Esquipulas Palo Gordo.	60
Sacuchum	17	Por ruta asfaltada San Marcos-Quetzaltenango.	40
	17	Por la aldea Santa Irene del municipio de San Antonio Sacatepéquez.	40
Santa Teresa	25	Por San José Caben pasando por San Lorenzo.	60
	16	Por San Cristóbal Cucho y La Reforma del departamento de San Marcos.	60
	14	Por Champollap.	40
Corral Grande	14	Por San Antonio Sacatepéquez, San Isidro Ixcolochil, Las barranquitas.	40
	13.5	Por el municipio de Esquipulas Palo Gordo.	40
San Pedro Petz	19	Por el municipio de San Cristobal Cucho.	60
	11	Saliendo por Champollap.	35
Chim	13	Por San Antonio Sacatepéquez.	40
	25	Por Agua Tibia, Mavil, San Cristobal Cucho, Barranca.	90
Cantel	7	A través de la carretera de terracería que conduce al municipio de San Cristóbal Cucho, por Mávil.	45
Mávil	6	Por Balneario Agua Tibia y carretera de terracería que conduce al municipio de San Cristóbal Cucho.	15
	5	Saliendo por la zona dos (por el cementerio de San Pedro),	15
La Grandeza	7	Por la carretera asfaltada camino a San Andres Chápil.	20
	5	Por carretera nacional que conduce a los municipios del altiplano marquense.	20
San Andrés Chápil	4	Por carretera asfaltada interamericana que pasa por el centro de la Comunidad, la cual comunica con el departamento de Quetzaltenango.	5
	4	Por carretera interamericana, haciendo una bifurcación en el kilómetro 247 donde inicia el camino de terracería.	10
San José Caben	3	Por el Cantón El Mosquito .	15
	5	Por aldea San Francisco Soche.	20
Piedra Grande	3	Saliendo por la zona uno de San Pedro Sacatepéquez, camino a Corral Grande.	10
Champollap	1	Por la carretera que conduce al altiplano.	15

Fuente: Investigación de campo EPS., primer semestre 2009.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR CATALÁN, JOSÉ ANTONIO. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. (Pautas para el Desarrollo de las Regiones, en Países que han sido Mal Administrados), 1ª. Edición Guatemala, Editorial Praxis/Vásquez Industria Litografía. 2002. 176pp.

CHARLES S. SIMMONS. Clasificación de Reconocimiento de Suelos de la República de Guatemala, editorial del Ministerio de Educación Pública, Instituto Agropecuario Nacional, servicio cooperativo interamericano de agricultura, Ministerio de Agricultura, Guatemala 1959. 229pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Comercio, Decreto 2-70 y sus reformas. 228pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código de Trabajo, Decreto 14-41 y sus reformas. 184pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Código Municipal, Decreto 12-2002 y su reforma. Guatemala 2003. 69pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Decreto 11-2002. 57pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto al Valor Agregado, Decreto 27-92 y sus reformas. 72pp.

CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA. Ley del Impuesto Sobre la Renta, Decreto 26-92 y sus reformas. 97pp.

ENCOVI. 2006. Población según Categoría de Ocupación por Niveles de Pobreza. s.n.t.

INFORPRESSCA. Historia del municipio de San Pedro Sacatepéquez, San Marcos. Consultado el 20 de agosto de 2009. Disponible en: <http://www.inforpressca.com/sanpedrosacatepequezsm/historia.php>.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-, X Censo Nacional de Población y V de habitación. Guatemala 1994. 400pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-, IV Censo Nacional Agropecuario. Guatemala 2003. s.n.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación. Guatemala 2002. 550pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA -INE-, III Censo Nacional Agropecuario. Guatemala 1979. 1,326pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). 2004 Proyecciones de población para el período 2000 – 2050. Con base al XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2002. Guatemala. 1,779pp.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA (INE). SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA (SEGEPLAN), volumen 1. Mapas de Pobreza en Guatemala al 2002. Guatemala julio de 2006. 47pp.

MANCOMUNIDAD DE LA CUENCA DEL RÍO NARANJO -MANCUERNA-, Plan Estratégico de Desarrollo Integral de San Pedro Sacatepéquez. Guatemala 2008. 24pp.

PERALTA AZURDIA, ENRIQUE Decreto número 106-2005. Código Civil. Impreso en librería jurídica. Guatemala 2005. 379pp.