

MUNICIPIO DE SAN ANTONIO SUCHITEPÉQUEZ  
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES  
(CARPINTERÍA)”

MARIELA ALEJANDRA SOTO PEREIRA

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE SAN ANTONIO SUCHITEPÉQUEZ  
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES  
(CARPINTERÍA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2018

2018

(c)

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

SAN ANTONIO SUCHITEPÉQUEZ –VOLUMEN 16

2-80-20-CPA-2015

Impreso en Guatemala, C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES  
(CARPINTERÍA)”

MUNICIPIO DE SAN ANTONIO SUCHITEPÉQUEZ  
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director del

Ejercicio Profesional Supervisado de

La Facultad de Ciencias Económicas

Por

MARIELA ALEJANDRA SOTO PEREIRA

Previo a conferírsele el título de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

En el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, marzo de 2018

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE  
GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS  
ECONOMICAS  
EDIFICIO 'S-8'  
Ciudad Universitaria zona 12  
GUATEMALA, CENTROAMERICA

El Infrascrito Secretario de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, **HACE CONSTAR**: Que en sesión celebrada el día 06 de marzo de 2018, según Acta No. 10-2018 Punto QUINTO inciso 5.3 subinciso 5.3.30 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (CARPINTERÍA)", municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez.

Presentó

**MARIELA ALEJANDRA SOTO PEREIRA**

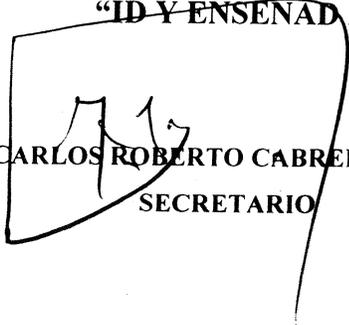
Para su graduación profesional como: CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

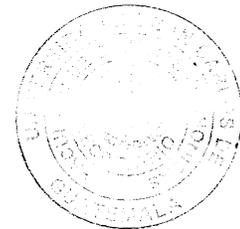
Previo a la aprobación por parte de Junta Directiva de la Facultad, el trabajo citado sufrió el trámite de evaluación correspondiente, de acuerdo al Reglamento vigente del Ejercicio Profesional Supervisado, autorizándose su impresión.

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

Atentamente,

**"ID Y ENSEÑANZA A TODOS"**

  
LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



M.CH.

## **ACTO QUE DEDICO**

- A DIOS:** Por darme vida, guiarme y estar conmigo en cada paso de mi camino.
- A MIS PADRES:** Francisco Soto y Elby Pereira de Soto por ser los pilares de mi vida y creer en mí. Su amor incondicional y protección me seguirán por siempre. (Q.E.P.D)
- A MI HIJA:** Mia Daniela, mi motor, felicidad, alegría y la motivación de luchar cada día. El regalo más grande que Dios me ha concedido.
- A MI HERMANOS:** Claudia Carolina y Francisco Antonio, por todo su amor y apoyo. Agradezco a Dios tenerlos a mi lado.
- A MIS SOBRINAS:** Paula Sofía, Daniela Alejandra, Sara Camila y Ana Paula, las mayores bendiciones de nuestra familia.
- A MIS CUÑADOS:** Francisco Juárez y Alejandra Miranda por compartir este momento conmigo.
- A MIS AMIGOS:** Por su apoyo y cariño.
- A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Es un orgullo y honor egresar de la Universidad y en especial de la Facultad de Ciencias Económicas.
- A USTED:** Gracias por compartir este logro.

## ÍNDICE

	<b>Página</b>
<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
<b>CAPÍTULO I</b>	<b>1</b>
<b>CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO</b>	<b>1</b>
<b>1.1 MARCO GENERAL</b>	<b>1</b>
1.1.1 Contexto nacional	2
1.1.2 Contexto departamental	2
1.1.3 Antecedentes históricos del municipio de San Antonio Suchitepéquez	2
1.1.4 Localización y extensión	3
1.1.5 Clima	3
1.1.6 Orografía	3
1.1.7 Aspectos culturales y deportivos	4
<b>1.2 DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA</b>	<b>4</b>
1.2.1 División política	4
1.2.2 División administrativa	5
1.2.3 Concejo municipal	5
1.2.4 Alcaldías auxiliares	5
1.2.5 Consejo municipal de desarrollo -COMUDE-	5
<b>1.3 RECURSOS NATURALES</b>	<b>6</b>
1.3.1 Agua	6
1.3.2 Bosques	6
1.3.3 Suelos	6
1.3.3.1 Tipos de suelo	7

	<b>Página</b>
1.3.3.2 Clases agrológicas de los suelos	7
1.3.3.3 Usos del suelo	7
1.3.4 Fauna	7
1.3.5 Flora	7
<b>1.4 POBLACIÓN</b>	<b>8</b>
1.4.1 Población total por centro poblado, cantidad de hogares y tasa de crecimiento	8
1.4.2 Población según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	8
1.4.3 Población económicamente activa –PEA–	10
1.4.3.1 Sexo	10
1.4.3.2 Área geográfica	10
1.4.3.3 Actividad productiva	10
1.4.4 Densidad poblacional	11
1.4.5 Vivienda	11
1.4.6 Niveles de ingreso	11
1.4.7 Ocupación y salarios	12
1.4.8 Migración	12
1.4.8.1 Inmigración	12
1.4.8.2 Emigración	12
1.4.9 Pobreza	13
1.4.9.1 Pobreza extrema	13
1.4.9.2 Pobreza no extrema	13
1.4.9.3 Pobreza total y no pobre	14

	<b>Página</b>	
1.4.10	Desnutrición	14
1.4.11	Empleo	14
1.4.12	Subempleo	15
1.4.13	Desempleo	15
<b>1.5</b>	<b>ESTRUCTURA AGRARIA</b>	<b>16</b>
1.5.1	Tenencia de la tierra	16
1.5.2	Uso del suelo	17
1.5.3	Concentración de la tierra	17
1.5.3.1	Coeficiente de Gini	17
1.5.3.2	Curva de Lorenz	18
<b>1.6</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>19</b>
1.6.1	Educación	19
1.6.2	Salud	19
1.6.3	Servicio de agua entubada	20
1.6.4	Drenajes y alcantarillados	20
1.6.5	Energía eléctrica	20
1.6.5.1	Domiciliar	20
1.6.5.2	Alumbrado público	21
1.6.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	21
1.6.7	Sistemas de recolección de basura	21
1.6.8	Sistema de tratamiento de aguas servidas	22
1.6.9	Sistema de tratamiento de desechos sólidos	22
1.6.10	Cementerios	22

	<b>Página</b>	
<b>1.7</b>	<b>INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA</b>	<b>22</b>
1.7.1	Vías de acceso	22
1.7.2	Puentes	23
1.7.3	Unidades de riego	23
1.7.4	Centros de acopio	23
1.7.5	Mercados	23
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	23
1.7.7	Telecomunicaciones	24
1.7.8	Transporte	24
1.7.9	Rastros	24
<b>1.8</b>	<b>ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>24</b>
<b>1.9</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>25</b>
<b>1.10</b>	<b>REQUERIMIENTO DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA</b>	<b>26</b>
<b>1.11</b>	<b>ANÁLISIS DE RIESGOS</b>	<b>26</b>
1.11.1	Matriz de identificación de riesgos	26
1.11.2	Matriz de vulnerabilidades	26
1.11.3	Historial de desastres	27
<b>1.12</b>	<b>FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO</b>	<b>27</b>
<b>1.13</b>	<b>INVENTARIO DE COMERCIO Y SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO</b>	<b>29</b>
<b>1.14</b>	<b>RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO</b>	<b>32</b>

	<b>Página</b>	
1.14.1	Actividad agrícola	33
1.14.2	Actividad pecuaria	34
1.14.3	Actividad artesanal	35
1.14.4	Actividad agroindustrial	37
1.14.5	Actividad industrial	37
<b>CAPÍTULO II</b>		<b>39</b>
<b>PRODUCCIÓN ARTESANAL</b>		<b>39</b>
<b>2.1</b>	<b>PRINCIPALES ACTIVIDADES</b>	<b>39</b>
2.1.1	Tamaño de empresa	41
2.1.2	Volumen y valor de la producción	43
<b>2.2</b>	<b>CARPINTERÍA</b>	<b>44</b>
2.2.1	Tamaño de empresa	45
2.2.2	Tecnología utilizada por tamaño de la empresa	45
<b>CAPÍTULO III</b>		<b>47</b>
<b>COSTOS DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL</b>		<b>47</b>
<b>3.1</b>	<b>COSTOS DE PRODUCCIÓN ARTESANAL</b>	<b>47</b>
3.1.1	Clases de costo	47
3.1.2	Elementos del costo	49
3.1.3	Hoja técnica del costo directo de producción	51
3.1.4	Costo directo de producción	54
<b>CAPÍTULO IV</b>		<b>58</b>
<b>RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL</b>		<b>58</b>
<b>4.1</b>	<b>RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>58</b>
<b>4.2</b>	<b>RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>61</b>

	<b>Página</b>	
4.2.1	Indicadores artesanales	61
4.2.1.1	Producción física	61
4.2.1.2	Producción monetaria	61
4.2.1.3	Factores	61
4.2.2.4	Indicadores financieros (rentabilidad)	67
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>72</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>74</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>76</b>
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Contenido	Página
1	Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Población según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad, Años: 1994, 2002 y 2015	9
2	Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Tenencia de la tierra, Años: 1979, 2003 y 2015	16
3	Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Resumen de actividades productivas, Año: 2015	32
4	Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Volumen y valor de la producción agrícola Año: 2015	33
5	Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Volumen y valor de la producción pecuaria según tamaño de finca y producto Año: 2015	34
6	Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Volumen y valor de la producción artesanal Año: 2015	36
7	Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Volumen y valor de la producción agroindustrial Año: 2015	37
8	Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Volumen y valor de la producción industrial Año: 2015	38
9	Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Volumen y valor de la producción por tamaño de artesano y producto Año: 2015	43
10	Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Hoja técnica de costo directo de producción, Carpintería, pequeño artesano, Año: 2015	51
11	Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Estado de costo directo de producción, Carpintería pequeño artesano, del 1 de enero al 31 de diciembre de 2015.	55
12	Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Estado de Resultados, Carpintería, pequeño artesano, del 1 de enero al 31 de diciembre 2015.	59

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, organizaciones sociales y productivas, Año: 2015	25
2	Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Inventario de comercio y generación de empleo Año: 2015	29
3	Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Inventario de servicios y generación de empleo Año: 2015	30
4	Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Producción artesanal, Características tecnológicas Año: 2015	46

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Contenido</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Curva de Lorenz, Concentración de la tierra Años: 1979 y 2015	18
2	Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Flujo comercial, Año: 2015	28
3	Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Flujograma proceso productivo, Carpintería Año: 2015	50

## ÍNDICE DE ANEXOS

<b>No.</b>	<b>Contenido</b>	
1	Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Matriz de identificación de riesgos, Año: 2015	1-2
2	Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Matriz de vulnerabilidades, Año: 2015	1-3
3	Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, Historial de desastres, Año: 2015	

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, a través de la Facultad de Ciencias Económicas, ha constituido el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, como un método de evaluación final, previo a otorgar el título con el grado académico de Licenciatura en Contaduría Pública y Auditoría; a través de este se elabora el presente informe individual denominado “Costos y Rentabilidad de Unidades Artesanales (Carpintería)”, que forma parte del informe general “Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades productivas y resumen de propuestas de inversión”.

El método utilizado para la presente investigación ha sido el método científico, en sus fases, indagadora, demostrativa y expositiva, con las técnicas de entrevista, encuesta y observación directa, a través de las cuales se logró obtener información necesaria para la elaboración del informe. El trabajo de campo se realizó del 23 de septiembre al 23 octubre de 2015.

Los objetivos que persigue la presente investigación es obtener información general y actual de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez, así como determinar los costos de la actividad artesanal más representativa del Municipio; para conocer la rentabilidad que genera a los artesanos que la elaboran.

El presente informe individual cuenta con cuatro capítulos que se describen a continuación:

El capítulo I, contiene las características generales del Municipio, dentro de las cuales se pueden mencionar los antecedentes históricos, localización y extensión, clima, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos y su infraestructura, organización social y productiva, y algunos otros

aspectos que revelan la situación a la fecha de realización del estudio en el Municipio.

El capítulo II, describe la producción artesanal que incluye la descripción de las principales actividades realizadas en el Municipio, así como la rama de la actividad seleccionada como actividad principal artesanal siendo esta la carpintería.

En el capítulo III, presenta los costos de la producción artesanal enfocada a la carpintería y la elaboración de los principales productos de la misma, desde el punto de vista de los pequeños artesanos.

El capítulo IV, muestra la evaluación de la rentabilidad obtenido por los pequeños artesanos, se realizó el cálculo de índices de rentabilidad en ventas, costos y gastos de la producción e indicadores financieros que miden la productividad física, monetaria y de factores.

Para finalizar el informe se presentan las conclusiones y recomendaciones, las cuales se derivan de la investigación realizada, con el objetivo de que los artesanos dedicados a la actividad de carpintería, consideren aspectos importantes que los ayuden a desarrollar mejor la actividad y verificar la rentabilidad de la misma.

## **CAPÍTULO I**

### **CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO**

En el presente capítulo se dan a conocer los aspectos socioeconómicos del municipio de San Antonio Suchitepéquez, sus antecedentes históricos, localización, división político administrativa, servicios, organizaciones productivas y actividades económicas.

#### **1.1 MARCO GENERAL**

La siguiente variable da a conocer aspectos importantes del municipio de San Antonio Suchitepéquez, incluye una breve descripción del contexto nacional y departamental, con el objetivo de comprender el entorno socioeconómico y las condiciones particulares del Municipio siguientes: antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos.

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

Guatemala, nombre oficial de la República de Guatemala, la que se encuentra localizada entre las latitudes (13° 44" y 18° 30") norte y las longitudes (87° 24" y 192° 14") oeste. Al centro del continente americano. Se encuentra limitada al norte y oeste por la República de México, al sur por el océano Pacífico, al oeste por el mar Caribe (océano Atlántico) y las Repúblicas de Honduras y El Salvador; posee una extensión territorial de 131,800 kilómetros cuadrados. Es un país territorialmente pequeño, pero con una alta diversidad natural y cultural. Su condición de puente entre dos masas continentales, la variedad edáfica y de formas terrestres, la amplitud pluvial, térmica y altitudinal, entre otros factores, son responsables de la existencia de una alta variedad de ecosistemas y de especie

### 1.1.2 Contexto departamental

Suchitepéquez es un departamento de la República de Guatemala, situado en la región sur occidental del país. Tiene una extensión territorial de 2,510 kilómetros cuadrados y su población es de aproximadamente 568,608 personas según proyecciones del -INE- para el año 2015. Cuenta con 20 Municipios y su cabecera es Mazatenango. Limita al norte con Quetzaltenango, Sololá y Chimaltenango, al este con Escuintla, al sur con el Océano Pacífico y al oeste con Retalhuleu. Su fundación fue en 1877.

### 1.1.3 Antecedentes históricos del municipio de San Antonio Suchitepéquez

“Fue conquistado por Gonzalo de Alvarado, hermano de Don Pedro. Veinticinco años después de la conquista, el juez Soto Mayor mandó a que arreglaran las poblaciones y que trazaran las calles con cordel, al medir ocho metros de ancho, cuatro postes sembrados en el suelo, techo de paja o de hojas de sal, paredes de caña y bambú con lodo o barro, sin puertas ni ventanas formaban una casa. En dos o tres días formaban un pueblo”.<sup>1</sup>

El día 13 de junio de 1549, fue fundada la población que se llamó “Glorioso San Antonio”, ciudad más antigua habitada por los españoles y primer asiento del gobierno provisional. Denominada así por la fecha del aniversario de la muerte de San Antonio, ocurrida en Padua, Italia, el 13 de junio de 1231. San Antonio Suchitepéquez, fue elevada a la categoría de ciudad según acuerdo gubernativo No. 23-96, publicado en el Diario Oficial el 16 de enero de 1996”.<sup>2</sup>

---

<sup>1</sup> Luz Pilar Natareno Cruz. 2010. Monografía de San Antonio Suchitepéquez: Municipios. 3era. Edición. Guatemala, Editora Educativa. 29 p.

<sup>2</sup> Municipalidad de San Antonio Suchitepéquez. 2010. Plan de Desarrollo San Antonio Suchitepéquez: Historia, Cultura e Identidad. 12 p.

#### 1.1.4 Localización y extensión

El Municipio está localizado en la región sur-occidente de la República de Guatemala, parte central del departamento de Suchitepéquez, sus coordenadas de ubicación son en la latitud 14°32'18'' y en la longitud 91°24'58'', limita al norte con los municipios de San Pablo Jocopilas y Chicacao; al sur con los municipios de San José El Ídolo y San Miguel Panán; al este con los municipios de San Miguel Panán y Chicacao y al oeste con los municipios de San Bernardino, Santo Domingo y Samayac. Posee una extensión territorial de 64 Km<sup>2</sup>, ocupa el 8.61% de la superficie departamental y está a 399 metros sobre el nivel del mar.

#### 1.1.5 Clima

“Su condición climática según el mapa de temperaturas media anual de Suchitepéquez, en el municipio de San Antonio Suchitepéquez se tiene en la parte alta aproximadamente 25% de su extensión territorial en un rango de temperatura de 23 a 25.5°C y 75% del área 25.5 a 28°C.”<sup>3</sup>

#### 1.1.6 Orografía

El terreno del Municipio es plano, con ligeras inclinaciones al sur y pequeñas elevaciones al norte. Cultivable en su totalidad y regado por numerosas corrientes fluviales.

El mapa geológico del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación–MAGA- indica que aproximadamente el 85% de los suelos está formado por rocas sedimentarias y 15% por rocas ígneas y metamórficas las cuales son de origen volcánico.

---

<sup>3</sup> Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA. 2012. Diagnóstico Municipal de San Antonio Suchitepéquez. 11 p.

### 1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

En el Municipio se desarrollan diversas costumbres y actividades entre los habitantes lo cual permite su interrelación, entre las cuales podemos mencionar: La feria en honor al Santo Patrón San Antonio de Padua, se celebra del 10 al 15 de junio, al ser el día principal el 13. El día principal es despertado con una alegre alborada que recorre las calles de la población con marimba y quema de cohetes y bombas en las esquinas. También resalta la serenata especial en honor de San Antonio de Padua. Los días 7, 8 y 9 de diciembre de cada año se celebra la fiesta en honor a la Virgen de la Inmaculada Concepción. En el casco urbano la mayoría habla español y en el área rural por el pasado histórico maya el idioma predominante es el quiché.

Entre los aspectos deportivos, en el Municipio se practica toda clase de deportes, sobresale el fútbol, papi fútbol, baloncesto femenino y masculino y atletismo.

## 1.2 **DIVISIÓN POLÍTICA Y ADMINISTRATIVA**

Refleja los cambios ocurridos en las comunidades con el transcurrir del tiempo en cuanto a aspectos del aumento poblacional e infraestructura que afectan al municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez en la clasificación de centros poblados, así como en la gestión del gobierno de área.

### 1.2.1 División política

Identifica la categoría de cada centro poblado integrado en el Municipio y las modificaciones que ha sufrido en la expansión o desaparición de comunidades, las cuales son absorbidas por otras. La organización territorial del Municipio está estructurada principalmente por la Cabecera Municipal, categorizada como ciudad desde el año 1996 según Acuerdo Gubernativo 23-96, extraído de la publicación por el Diario de Centro América emitida el 16 de enero del año 1996, es importante mencionar que la población del Municipio sigue llamándole villa.

### 1.2.2 División administrativa

Se refiere a la gestión que desempeñan los funcionarios y colaboradores en el Gobierno por medio del Concejo Municipal, también denominado Corporación Municipal, responsable de planificar, ejecutar, dar seguimiento a los programas, proyectos del Municipio y del Gobierno Central.

### 1.2.3 Concejo municipal

“Es el órgano superior encargado de los asuntos municipales, cuyos miembros son responsables de la toma de decisiones. El Concejo está integrado por el Alcalde Municipal; Síndicos primero y segundo; Concejales primero, segundo, tercero, cuarto y quinto; Síndico suplente 1 y Concejales suplente 1 y 2”<sup>4</sup> que de acuerdo al artículo 254 de la Constitución Política de la República de Guatemala, son electos con el voto popular en cada Municipio para un período de cuatro años y que a su finalización pueden ser reelectos.

### 1.2.4 Alcaldías auxiliares

Los miembros que la conforman no reciben remuneración al cargo. Uno de los objetivos de las autoridades de acuerdo con el Artículo 58 del Código Municipal es promover la organización y la participación de la comunidad, así como identificar los problemas locales y elaborar propuestas de solución; sin embargo, durante la investigación se identificó la ausencia de ellas debido a la falta de presupuesto para el funcionamiento, por lo que el vínculo que tienen con la Municipalidad es por medio de los -COCODE-.

### 1.2.5 Consejo municipal de desarrollo -COMUDE-

Son organizaciones que representan a las autoridades municipales y facilitan la participación de todos los ciudadanos. Los representantes del COMUDE se reúnen mensualmente en el salón Municipal del casco urbano para atender

---

<sup>4</sup>Código Municipal, Decreto número 12-2002 del Congreso de la República. Art. 9.

solicitudes de los centros poblados y dar solución a necesidades prioritarias detectadas para gestionar proyectos de desarrollo comunitario.

### **1.3 RECURSOS NATURALES**

San Antonio Suchitepéquez, tiene la particularidad de ser rico en recursos naturales, posee grandes extensiones de bosques y tierras aptas para diferentes cultivos e importantes cuencas hidrológicas, las cuales se describen a continuación.

#### **1.3.1 Agua**

Según el sistema de información geográfico del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, el municipio de San Antonio Suchitepéquez ocupa el décimo lugar en cuanto a extensión territorial del departamento de Suchitepéquez, cuenta con tres ríos principales y cuatro menos caudalosos, que benefician a la población.

#### **1.3.2 Bosques**

Es un recurso natural importante que alberga toda la biodiversidad y regula los fluidos hidrológicos. Aproximadamente 35% de bosques en el Municipio es latifoliado, el uso que le dan al bosque es para combustible (leña), no cuentan con un plan de reforestación. Se estima que la cantidad de leña que se utiliza mensualmente es de un cuarto de tarea por familia, la cual proviene de vendedores foráneos.

#### **1.3.3 Suelos**

Representa un recurso natural en el cual se desarrollan los ecosistemas, en él convive el hombre, la flora y la fauna, a su vez permite la generación de alimento y el espacio vital para la supervivencia de todas las especies.

#### 1.3.3.1 Tipos de suelo

Los tipos de suelo denominados Suchitepéquez y Chicolá conforman 40% de la extensión territorial de San Antonio Suchitepéquez, son suelos profundos desarrollados sobre materiales volcánicos de color claro en relieve inclinado; los suelos Cutzán, Chipó y Samayac ocupan 60% de la extensión territorial y son poco profundos desarrollados sobre material volcánico mezclado.

#### 1.3.3.2 Clases agrológicas de los suelos

Puede determinarse que la disposición de los suelos del Municipio es básicamente para cultivos agrícolas al ser la principal actividad, en la cual sobresale la clase agrológica III, con tierras cultivables con pocas limitantes para una adecuada producción agrícola.

#### 1.3.3.3 Usos del suelo

Los cambios que ha tenido el uso del suelo, dentro del Municipio, en el cual los cultivos anuales y permanentes tienen la mayor utilización, sin embargo; en el año 2015 en relación con el año 1979 ha presentado una disminución notable, derivado del incremento de la agricultura, el uso de tierras para cultivo de ganado y la construcción de hogares.

#### 1.3.4 Fauna

Son todas las especies de animales terrestres y acuáticos que se desarrollan y viven libremente en la naturaleza, estos animales no dependen de un cuidado directo del ser humano.

#### 1.3.5 Flora

Son todas las especies de plantas que viven dentro del Municipio, que habitan en el medio natural sujetas a las disposiciones del medio ambiente. No dependen del cuidado del ser humano.

## 1.4 POBLACIÓN

“Es el grupo formado por personas que viven en un determinado lugar o incluso en el planeta en general. También hace referencia a los espacios y edificaciones de una localidad, composición según sexo, grupo étnico y área geográfica. El estudio de la población proporciona una información de interés para las tareas de planificación, en sectores como sanidad, educación, vivienda, seguridad social, empleo y conservación del medio ambiente”.<sup>5</sup>

### 1.4.1 Población total por centro poblado, cantidad de hogares y tasa de crecimiento

Según censo del año 1994, el Municipio de San Antonio Suchitepéquez cuenta con una población de 28,182 habitantes y 4,963 hogares, habiendo un incremento de 34%, en el Censo realizado en el año 2002 con una población de 47,844 habitantes y 7,182 hogares, distribuidos en 12 aldeas: Nahualate I, Nahualate II, San Carlos Nahualate, Barrios I, Barrios II, Tonquín I, Tonquín II, Chegüez, Margaritas del Rosario, El Triunfo, Ixtacapa I e Ixtacapa II. Al realizar la investigación de campo en el año 2015 se pudo determinar que la población ascendió a 54,130 habitantes y 11,247 hogares, lo que representa, un nuevo incremento de 43% en relación al último censo.

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

Por grupo étnico puede entenderse, a personas con notables diferencias tanto a nivel biológico, como cultural y social. En Guatemala hay población maya, xinca, mestiza y garífuna.

La población de un país, con base en su lugar de residencia se clasifica en rural y urbana. Esta clasificación sirve para conocer las características sociales y económicas de cada sector humano; al distribuirla se puede determinar en parte,

---

<sup>5</sup> Pérez Porto, J. y Merino, M. 2015. Concepto de población. (en línea). Consultado el 15 de sep. 2015. Disponible en: <http://definicion.de/poblacion/>. Concepto de población.

el crecimiento futuro de la misma. Si predominan los individuos mayores, la expectativa será un alto nivel de mortandad, mientras que, si la mayoría son jóvenes, la población crecerá.

Para estudiar la distribución por edades es importante elegir los intervalos, como mínimo hay que establecer tres clases de edad: pre-reproductiva, reproductiva y post-reproductiva.

En el cuadro siguiente se incluye el análisis de la población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad productiva:

**Cuadro 1**  
**Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez**  
**Población según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad**  
**Años: 1994, 2002 y 2015**

<b>Descripción</b>	<b>1994</b>	<b>2002</b>	<b>2015</b>
<b>Población por Sexo</b>	<b>28,182</b>	<b>47,844</b>	<b>54,130</b>
Hombres	13,774	23,595	25,982
Mujeres	14,408	24,249	28,148
<b>Población por área</b>	<b>28,182</b>	<b>47,844</b>	<b>54,130</b>
Urbana	4,112	11,424	12,450
Rural	24,070	36,420	41,680
<b>Población por grupo étnico</b>	<b>28,182</b>	<b>47,844</b>	<b>54,130</b>
Indígena	18,812	28,190	34,102
No indígena	9,563	19,654	20,028
Ignorada	407	0	0
<b>Población por edad</b>	<b>28,182</b>	<b>47,844</b>	<b>54,130</b>
<b>Productiva</b>	<b>19,947</b>	<b>34,308</b>	<b>39,515</b>
7 a 14	6,979	11,043	11,909
15 a 64	12,968	23,265	27,606
<b>No productiva</b>	<b>8,235</b>	<b>13,536</b>	<b>14,615</b>
0 a 6	6,643	11,289	11,909
65 y más	1,592	2,247	2,706
<b>Población Total</b>	<b>28,182</b>	<b>47,844</b>	<b>54,130</b>

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

La mayor parte de la población se concentra en el área rural debido al costo que representa vivir en el casco urbano y la facilidad de acceso a la tierra; la mayoría de personas se dedican a la agricultura y la crianza de animales.

#### 1.4.3 Población económicamente activa –PEA–

Está representada por la población en edad de trabajar y desempeñar actividades productivas con el fin de obtener ingresos para el sustento de su hogar o bien se halla en búsqueda de empleo.

La PEA según sexo, muestra un aumento en la población, sin embargo, el porcentaje entre hombres y mujeres se mantiene, con 87% hombres y 13% mujeres; comparado con los censos X Nacional de Población y V de Habitación 1994; y XI Nacional de Población y VI de Habitación 2002.

##### 1.4.3.1 Sexo

Según análisis de la Población Económicamente Activa se estableció que al año 2015 la población según clasificación de sexo está representada en 86% por hombres y 14% mujeres.

##### 1.4.3.2 Área geográfica

Se clasifica en rural y urbana. Por rural se entiende a todas aquellas personas que viven en el campo; habitan en aldeas y caseríos. Se dedican principalmente a la agricultura y a la ganadería. Mientras que la población urbana habita en ciudades y se dedican a las actividades industriales, comerciales y de servicios.

##### 1.4.3.3 Actividad productiva

Según investigación de campo, se determinó que del total de la población 46% se dedica a la agricultura, 10% a la agroindustria, 15% a la actividad pecuaria, 15% actividad artesanal y 13% a la actividad industrial.

#### 1.4.4 Densidad poblacional

Es el número de habitantes por superficie, la cual se obtiene al dividir la población asentada, entre el total de área utilizada por el asentamiento en kilómetros cuadrados.

De acuerdo con la investigación la proporción que existe entre la extensión territorial y el número de personas que habitan un km.<sup>2</sup>, aumentó 99 habitantes por km.<sup>2</sup> al año 2015 en comparación al año 2002, esto debido al crecimiento poblacional concatenado a la desigualdad en la tenencia de la tierra.

#### 1.4.5 Vivienda

Es uno de los problemas más notables del Municipio, debido a las inadecuadas instalaciones dentro de las viviendas, que no permiten el desarrollo normal del ser humano. Existe una alta escasez de servicios básicos (agua, drenajes, energía eléctrica y letrinas), lo que provoca incidencia directa en la salud y conducta de las personas.

#### 1.4.6 Niveles de ingreso

La mayor parte de la población trabaja en jornadas de ocho horas, dedicados a la siembra y cosecha para el autoconsumo, con pago a destajo de acuerdo con las unidades producidas y jornadas de trabajo.

Los rangos de ingresos de las familias del Municipio, de Q.1 a Q.615 y de Q.616 a Q.1,230 se encuentran las personas que trabajan en terrenos propios, la segunda comparación es de Q.1,231 a Q.2,460 que son los pobladores que perciben un ingreso diario por jornal en épocas de cultivos, el pago por jornal oscila en Q.78.72 por día, salario que representa el mínimo según ley, los rangos que le siguen corresponden a población con más oportunidades laborales en áreas públicas y privadas.

#### 1.4.7 Ocupación y salarios

Según el diagnóstico de Municipios de Guatemala realizada por la Red Nacional de Grupos Gestores en el año 2008, la Población Económicamente Activa -PEA- de San Antonio Suchitepéquez 47% se dedicaba a la agricultura, 13% a la industria, 10% a la construcción, 14% al comercio, 2% al servicio y 14% a la agroindustria.

#### 1.4.8 Migración

El desplazamiento de la población humana que se produce desde un lugar de origen a otro destino y lleva consigo un cambio de la residencia habitual. La migración es la diferencia de los procesos de emigración e inmigración.

La investigación de campo confirmó que los movimientos emigratorios son mayores que los inmigratorios, ya que solamente 7% de la muestra es originario de otro municipio y/o departamento.

##### 1.4.8.1 Inmigración

Con base a la investigación de campo se determinó que 7% de los encuestados inmigraron en búsqueda de oportunidades de trabajo y vivienda que se establecieron en el Municipio. Los inmigrantes provienen de varios lugares del país, entre los que se puede mencionar: Chicacao y Mazatenango, así como de los departamentos de Quetzaltenango, San Marcos y Totonicapán; del total de inmigrantes 34% se ubica en el área urbana y 66% en la rural.

##### 1.4.8.2 Emigración

La investigación de campo reflejó que 6% de los encuestados tienen familiares que emigraron, de los cuales 6% se trasladó a otro departamento, 3% a la Ciudad

Capital y 91% a otro país. Los motivos por los cuales se han desplazado son: 56% falta de empleo y 44% para mejorar sus ingresos.

#### 1.4.9 Pobreza

“La pobreza hace referencia a las limitaciones que tienen las personas para satisfacer sus necesidades, aunque no indica las manifestaciones de esta limitación, ni la forma en que puedan ser medidas y comparadas”.<sup>6</sup>

##### 1.4.9.1 Pobreza extrema

Según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida –ENCOVI- 2011, en el departamento de Suchitepéquez indica que la incidencia de pobreza extrema en el área urbana es 13% y en el área rural 30%.

De acuerdo a la muestra recabada en la investigación de campo, se estimó que en el Municipio 41% de la población se ubica dentro de la pobreza extrema por no contar con un ingreso económico que le permita cubrir la canasta básica de alimentos, esta se presenta con mayor afluencia en el área rural; la investigación refleja que el porcentaje de pobreza extrema ha aumentado considerablemente en los últimos 10 años tanto a nivel departamental como municipal. Dentro de las principales causas de la pobreza están: la falta de empleo y los índices de alfabetismo.

##### 1.4.9.2 Pobreza no extrema

Con base a la muestra, se determinó que en el municipio de San Antonio Suchitepéquez 47% de la población se ubica dentro de la pobreza no extrema, esto significa que aproximadamente la otra mitad alcanza a cubrir el costo mínimo de alimentos, pero no cuenta con recursos adicionales para la adquisición de otros

---

<sup>6</sup>Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo, Informe sobre Desarrollo Humano 2003, Ediciones Mundi-Prensa. Pág. 64

bienes y servicios. La investigación demuestra que el nivel de pobreza no extrema se redujo en seis puntos porcentuales en los últimos 10 años a nivel municipal.

#### 1.4.9.3 Pobreza total y no pobre

Los datos obtenidos en la investigación de campo en el municipio de San Antonio Suchitepéquez reflejan que la pobreza total asciende a 88% y la población no pobre 12%.

#### 1.4.10 Desnutrición

El Censo de Talla y Peso del año 2008, ubica al municipio de San Antonio Suchitepéquez, en la casilla 219 de la categoría vulnerabilidad nutricional (en orden ascendente), lo que indica un alto grado de deficiencia nutricional.

De conformidad con el censo el análisis de todos los niños y niñas evaluadas, 54% ha sido clasificado como normal en su relación de talla para la edad y el restante 46% fue clasificado con retardo o desnutrición crónica; este último porcentaje está integrado por 33% con retardo en talla moderado y 13% con retardo en talla severo.

De acuerdo a la investigación de campo e información proporcionada por el Centro de Atención Permanente -CAP- y el Sistema de Información Gerencial en Salud – SIGSA- para el período de enero a septiembre del año 2015 se presentan 53 casos de desnutrición, a los cuales se les da seguimiento desde el momento de su detección.

#### 1.4.11 Empleo

Según encuesta el 72% de los jefes de hogar posee un empleo remunerado de carácter temporal o permanente. Es importante considerar que, la fecha en que se realiza la investigación de campo, coincide con la temporada de cosecha del

café, época en que la demanda de mano de obra es abundante, por lo que la tasa de desempleo tiende a la baja en los meses de noviembre a febrero.

Cabe mencionar que en los últimos días del mes de noviembre inicia la temporada de zafra que incrementa la demanda laboral en la región, inclusive debe abastecerse de mano de obra procedente de otros municipios y departamentos. En términos generales, el desarrollo productivo en mayor escala está asignado por la producción de caña de azúcar, café y hule.

#### 1.4.12 Subempleo

Comprendido por las personas que tienen una ocupación temporal o de tiempo no completo, con una remuneración por debajo del salario mínimo.

La investigación de campo muestra que, del total de la población de San Antonio Suchitepéquez, el 34% corresponde al subempleo, dado que existe variedad de comercios informales. Así mismo laboran personas únicamente por temporadas: como en el caso de la agricultura.

#### 1.4.13 Desempleo

Se refiere a la población en edad, condiciones y disposición de trabajar, que carece de empleo y por tanto de salario.

El porcentaje de desempleo en el municipio de San Antonio Suchitepéquez, según la encuesta realizada representa 28% del total de la muestra, es decir menos de la mitad se encuentran desempleados.

## 1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Se refiere a la tenencia, concentración y uso de la tierra, la cual se encuentra dispersa en área urbana y rural del municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez.

### 1.5.1 Tenencia de la tierra

Es el régimen de propiedad de las extensiones de tierra que permite establecer la distribución y el acceso a este recurso por parte de la población; en el Municipio se identificaron diversas formas de tenencia de la tierra entre ellas: propias, arrendadas y en colonato principalmente. En el siguiente cuadro se analizan los regímenes de tenencia de tierra existentes:

**Cuadro 2**  
**Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez**  
**Tenencia de la tierra**  
**Años: 1979, 2003 y 2015**

Régimen	Censo 1979			Censo 2003			Año 2015		
	Fincas	Superficie (Mzs)	%	Fincas	Superficie (Mzs)	%	Fincas	Superficie (Mzs)	%
Propia	986	9,350.66	99.51	500	6,941.61	94.99	138	4,099.72	81.66
Arrendada	108	35.53	0.38	608	356.96	4.88	9	448.00	8.92
Colonato	25	10.28	0.11	5	2.85	0.04	33	153.00	3.05
Usufructo	-	-	-	21	5.97	0.08	-	-	-
Ocupada	-	-	-	1	0.06	0.0008	2	154.00	3.07
Comunal	1	0.38	-	-	-	-	2	166.00	3.31
Otros	4	0.24	-	1	0.56	0.01	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>1,124</b>	<b>9,397.09</b>	<b>100.00</b>	<b>1,136</b>	<b>7,308.01</b>	<b>100.00</b>	<b>184</b>	<b>5,020.72</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del III Censo Nacional Agropecuario año 1979 y IV Censo Nacional Agropecuario año 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo, segundo semestre 2015.

Según los datos del cuadro anterior, para el año 2015 se observa disminución en régimen de tierra propia, con 138 fincas equivalentes a 4,099.72 manzanas de superficie, de acuerdo al dato presentado en el último Censo Nacional Agropecuario realizado en 2003, el cual registró 500 fincas en ese mismo régimen; de igual manera el arrendamiento denota decremento en número de fincas, pero

refleja aumento en la superficie para el año 2015 al comparar con resultados obtenidos en el censo 2003.

#### 1.5.2 Uso del suelo

En el Municipio, la mayor parte de la tierra es de uso agrícola, principalmente para el cultivo de caña de azúcar, en segundo lugar, se encuentra el hule y en tercera posición el bambú, también se cultiva maíz, cacao, café, frijol, banano, papaya, piña, noni, y plátano en menores proporciones. En cuanto a la actividad pecuaria, se observó que parte de la tierra es utilizada, principalmente, para la crianza de ganado bovino y porcino.

#### 1.5.3 Concentración de la tierra

En este tema se determina en manos de quien se encuentra la tierra, de acuerdo con el tamaño de finca; se determinó que la estructura agraria se centraliza en pocas fincas multifamiliares medianas y grandes con 74.80%; mientras que las extensiones calificadas como microfinca, no alcanzan 0.5% de extensión territorial; esto significa que existe concentración de tierra en un grupo reducido de personas.

##### 1.5.3.1 Coeficiente de Gini

Este coeficiente es la unidad de medida que sirve para determinar la desigualdad existente en la concentración de la tierra. La investigación señala que existe un coeficiente de 0.82, esto indica disminución en la concentración de la tierra en comparación al año 1979 y 2003; lo cual se atribuye a que algunas fincas se convirtieron en aldeas o comunidades; tal es el caso de la finca California, donde se localiza una comunidad conformada aproximadamente por 32 familias; similar situación se observó en la denominada finca El Tesoro, la cual fue dividida y actualmente está constituida por 40 familias.

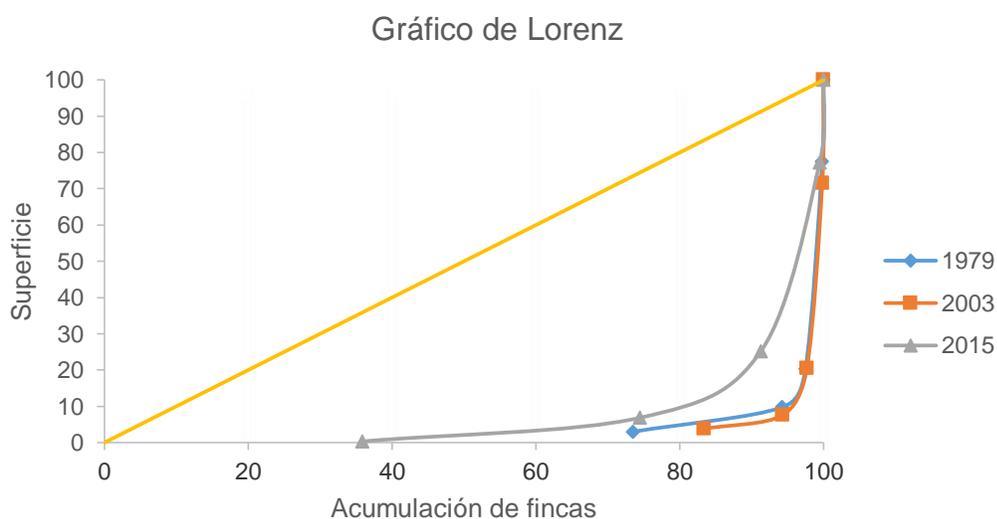
### 1.5.3.2 Curva de Lorenz

Muestra gráficamente la estructura agraria desde el punto de vista de la concentración de tierra, en ella se relacionan porcentajes acumulados del número de fincas y de superficie que ocupan.

A continuación, se presenta la gráfica de la distribución de tierra en el municipio de San Antonio Suchitepéquez con base a la investigación de campo realizada en el año 2015:

**Gráfica 1**  
**Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez**  
**Curva de Lorenz**  
**Concentración de la tierra**  
**Años: 1979 y 2015**

---



Fuente: elaboración propia, con base en datos obtenidos del III Censo Agropecuario 1979, Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En la investigación realizada se determinó que para el año 2015 la concentración de la tierra mantiene un nivel muy alto, esta afirmación se fundamenta en los valores superiores al 0.80 como se observa en la gráfica anterior, de acuerdo a la

clasificación de niveles de concentración, según coeficiente del índice de Gini; pero la tendencia que muestra, es que a lo largo de los años ha disminuido levemente, comparado con los censos agropecuarios del año 1979 y 2003 que presentaron valores cercanos a 0.92 aproximadamente; donde la curva se encontraba más alejada a la línea de equidistribución. Esto se confirmó debido a la existencia de 16 fincas multifamiliares que concentran grandes extensiones de tierra, y también a la división de varias de ellas, no obstante, esta situación no permite que el resto de la población tenga oportunidades de obtener la tierra en propiedad.

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

A continuación, se presenta el diagnóstico de los servicios básicos encontrados en San Antonio Suchitepéquez, el cual muestra diferencia, entre la comunidad rural y urbana, debido a las condiciones económicas y ubicación geográfica.

### **1.6.1 Educación**

La educación es elemento básico como parte del desarrollo y calidad de vida de la población, también permite el crecimiento económico, social de una comunidad. En el Municipio, la educación formal se imparte en los niveles de preprimaria, primaria y medio. Quien dirige todo lo referente al tema es el Ministerio de Educación -MINEDUC- por medio de la Supervisión Educativa Distrito Escolar No. 96-43, ubicada en la ciudad de San Antonio Suchitepéquez.

### **1.6.2 Salud**

En el Municipio hay un centro de salud clase "A", ubicado en la 5ta. Calle entre 3ra. Y 4ta. Avenida, de la zona 1, a pocos metros de la municipalidad, no existen puestos de salud, sin embargo, si cuenta con seis puestos de convergencia ubicados en las aldeas: Barrios I, Barrios II, Chagües, Margarita del Rosario, Tonquin II y Caserío la Trinidad. Además cuenta con un Instituto de Seguridad

Social, dos sanatorios privados, 10 clínicas médicas, 35 farmacias, que brindan asesoría para medicar a pobladores del área urbana y rural.

#### 1.6.3 Servicio de agua entubada

El casco urbano y parte del área rural tiene acceso a este servicio por medio de una tubería de PVC que suministra agua a las viviendas y el resto la extraen de pozos artesanales o directamente de los ríos. El servicio de agua entubada y pozos no es apto para el consumo humano, porque no se ha sometido a un procedimiento técnico de purificación y análisis de laboratorio. Al ser ingerida puede provocar enfermedades gastrointestinales.

#### 1.6.4 Drenajes y alcantarillados

La red de alcantarillado se considera un servicio básico, sin embargo, la cobertura en el municipio es deficiente lo cual genera importantes problemas sanitarios.

#### 1.6.5 Energía eléctrica

El servicio es prestado exclusivamente por el sector privado a través de Distribuidora Eléctrica del Occidente Sociedad Anónima –DEOCSA-. La empresa cuenta con una agencia de atención al cliente dentro del municipio de San Antonio Suchitepéquez y los pagos se realizan en bancos locales.

##### 1.6.5.1 Domiciliar

Conforme la investigación realizada, se pudo establecer que para el año 1994, únicamente 37% de hogares tenía energía eléctrica; el año 2002 el porcentaje de hogares con servicio aumentó con 77% en relación al censo anterior y para el año 2015, 91% de los hogares cuenta con este servicio de los cuales 54% pertenecen al área rural y el resto al área urbana, sin embargo éste servicio es deficiente debido a los llamados apagones (cortes de energía eléctrica), las altas y bajas de

potencia y precio elevado. El resto no cuenta con este servicio entre los cuales se pueden mencionar Aldea el Triunfo, Aldea Fátima y Aldea Cojulum.

#### 1.6.5.2 Alumbrado público

Este servicio es proporcionado por –DEOCSA-, el requerimiento se hace a través de la municipalidad quien se encarga del mantenimiento. El servicio de alumbrado público cubre el 84% del municipio, 16% no lo tiene, principalmente el sector Tonquin II.

#### 1.6.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

En el área rural del Municipio se han construido fosas sépticas y letrinas, la mayoría de los hogares no cuentan con un lugar específico para hacer sus necesidades fisiológicas, esto contribuye en la contaminación de los ríos, degradación en la calidad del aire, así como la expansión de enfermedades que afectan la salud de la población.

#### 1.6.7 Sistemas de recolección de basura

Para las comunidades es imprescindible contar con un servicio de extracción de basura. La falta de este sistema provoca contaminación al medio ambiente, lo cual propicia la aparición de enfermedades y plagas que afectan a la población.

De 626 hogares se estableció que 65% no cuenta con servicio de extracción de basura, el área rural es la menos favorable, debido a la falta de entidades que presten este servicio, por lo que la población decide quemarla, enterrarla o tirarla a los ríos.

El casco urbano cuenta con este servicio en su totalidad, que equivale al 35% de los hogares analizados dentro del Municipio.

#### 1.6.8 Sistema de tratamiento de aguas servidas

La red de drenajes de la cabecera municipal no cuenta con ningún tipo de tratamiento; las aguas residuales son desfogadas directamente a los riachuelos que pasan por la ciudad. Los drenajes de las aldeas Concepción Ixtacapa, Tonquin II y San Carlos Nahualate, si cuentan con planta de tratamiento del tipo fosa séptica más poso de absorción.

#### 1.6.9 Sistema de tratamiento de desechos sólidos

El municipio de San Antonio Suchitepéquez no cuenta con un sistema definido para el tratamiento de desechos sólidos, por lo tanto, algunas personas solamente los clasifican y queman. En otros casos los tiran a los ríos, terrenos baldíos o los entierran en sus viviendas, lo cual provoca contaminación.

#### 1.6.10 Cementerios

El cementerio general del Municipio se encuentra ubicado en la salida a Mazatenango sobre la carretera CA-2, el cual se encuentra totalmente lleno y no cuenta con espacios para cadáveres.

### 1.7 **INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA**

Son instalaciones o medios considerados como básicos para el desarrollo de actividades productivas del Municipio, se detalla a continuación la infraestructura productiva de San Antonio Suchitepéquez.

#### 1.7.1 Vías de acceso

El municipio de San Antonio Suchitepéquez se ubica a 149 Km de la ciudad capital localizado en la costa sur, con acceso directo a la carretera CA-2 asfaltada, a un kilómetro de dicha carretera se encuentra su casco urbano; ubicado a 11 Km de la cabecera departamental Mazatenango.

### 1.7.2 Puentes

El Municipio tiene 28 puentes que constituyen patrimonios fundamentales para el desarrollo productivo y social.

### 1.7.3 Unidades de riego

El riego utilizado por la mayoría de la población es por gravedad, debido al aprovechamiento de las fuentes fluviales del Municipio; San Antonio Suchitepéquez se encuentra en la cuenca del río Nahualate, que se considera como uno de los ríos principales del Municipio.

### 1.7.4 Centros de acopio

En el Municipio no existen centros de acopio, ya que la producción de productos agrícolas mayor está concentrada en las fincas y los pequeños productores agropecuarios venden al mercado local.

### 1.7.5 Mercados

El Municipio cuenta con un solo mercado municipal, el cual está dividido en tres sectores: carnes, verduras y productos varios; fue fundado en 1910 y ampliado en 1996 y cuenta instalaciones físicas de estructura formal, ubicadas a un costado de la Iglesia Católica.

### 1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

El Municipio cuenta con energía eléctrica en las aldeas, se utiliza en herrerías panaderías, gasolineras, abarroterías y centro de salud del municipio. Según la Oficina de Desarrollo Económico Local Suchitepéquez, la empresa Agroindustrial Ingenio Palo Gordo S.A. produce su propia energía para abastecer 60% de la actividad industrial.

#### 1.7.7 Telecomunicaciones

En el casco urbano del Municipio la empresa Telecomunicaciones de Guatemala -TELGUA-, Movistar y Tigo brinda el servicio de telefonía en toda el área. El servicio de internet es satelital y por red telefónica, existen dos compañías de cable denominadas Canal Municipal, Cable Visión, poseen una oficina de correos en el municipio y empresas privadas que prestan el servicio de envíos de cartas y correspondencia a nivel internacional.

#### 1.7.8 Transporte

En el casco urbano se utiliza servicio de Tuc-Tuc, hacia las distintas aldeas pickup, microbuses y buses que salen cada cinco o diez minutos que permiten la movilización de los pobladores y el transporte de mercaderías.

#### 1.7.9 Rastros

El Municipio cuenta únicamente con un rastro municipal ubicado en la Colonia Antiguo Beneficio; fue fundado en 1963 y cuenta con dos guardianes y un responsable de limpieza, se clasifica en la categoría de Pequeño.

### 1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Son las organizaciones que se han formado con el objetivo de gestionar y promover en el área urbana y rural la ejecución de proyectos sociales, de infraestructura y productivas que mejoren las condiciones socioeconómicas de la comunidad.

A continuación, se presenta la tabla en donde se detallan las organizaciones sociales productivas según el área urbana y rural:

**Tabla 1**  
**Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez**  
**Organizaciones sociales y productivas**  
**Año: 2015**

Tipo de organización	Urbana	Rural
<b>Sociales</b>		
COMUDE	1	-
COCODE	3	49
Grupos de mujeres	-	60
Consejos Educativos y otras Organizaciones de Padres de Familia	50	74
Asociación de microbuses	1	-
Asociación de transporte tipo pick up	1	-
Asociación de fleteros tipo pick up	1	-

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- tiene como una de sus principales funciones promover y facilitar la organización y participación efectiva de las comunidades y sus comunidades en la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones, para el desarrollo integral del Municipio, así como apoyar a la Corporación Municipal en la coordinación de las acciones de las instituciones públicas, privadas y promotoras de desarrollo que funcionen en él.

## **1.9 ENTIDADES DE APOYO**

En el municipio de San Antonio Suchitepéquez del departamento de Suchitepéquez existen diferentes entidades públicas y privadas que contribuyen con el desarrollo económico y social de sus habitantes, mediante la implementación de servicios, capacitaciones y asesoramientos en las diferentes actividades productivas propias del Municipio. Dentro de las diferentes entidades de apoyo que existen en el Municipio se mencionan las siguientes: Policía Nacional Civil -PNC-, Juzgado de Paz, Registro Nacional de Personas -RENAP-, Centro de Salud, Destacamento Militar, Municipalidad de San Antonio Suchitepéquez, Policía Municipal, Cuerpo de Bomberos Municipales y UNBOUD.

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

Comprende un conjunto de necesidades que se encuentran insatisfechas dentro una sociedad, país, región, departamento, municipio o aldea, permite señalar los requerimientos de inversión social y productiva para lograr un desarrollo estable a nivel económico, social y productivo que existe en el municipio de San Antonio Suchitepéquez.

## **1.11 ANÁLISIS DE RIESGOS**

“El riesgo, definido como la probabilidad de pérdidas futuras, se constituye por la existencia e interacción de dos tipos de factores: de amenaza y de vulnerabilidad. Amenazas que corresponden a determinadas condiciones físicas de peligro latente que se pueden convertir en fenómenos destructivos.”<sup>7</sup>

### **1.11.1 Matriz de identificación de riesgos**

“Para intervenir en el riesgo es necesario reconocerlo, medirlo y representarlo mediante modelos, mapas, índices, etc., que tengan significado para la sociedad y para los tomadores de decisiones.”<sup>8</sup> (Ver anexo I)

### **1.11.2 Matriz de vulnerabilidades**

Vulnerabilidad es la capacidad de un grupo de personas para prevenir, resistir y sobreponerse de un impacto. Está dependerá de la fragilidad y sensibilidad, de la infraestructura de viviendas, desarrollo político e institucional, el nivel de abandono y exclusión, la debilidad demográfica, económica, social y cultural que padecen los pobladores. (Ver anexo II)

---

<sup>7</sup>UNESCO. 2008. Medición de la gestión del riesgo en América Latina.Revista Internacional. Sostenibilidad, tecnología y humanismo. p. 3.

<sup>8</sup> Ibíd. p. 10.

### 1.11.3 Historial de desastres

“El historial de desastres de una región geográfica, país o comunidad, como parte del análisis de riesgo, debe contener en forma retrospectiva una secuencia cronológica de todos los desastres que históricamente sean registrados, los cuales pueden ser naturales, socio naturales y antrópicos.”<sup>9</sup> (Ver anexo III)

## 1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

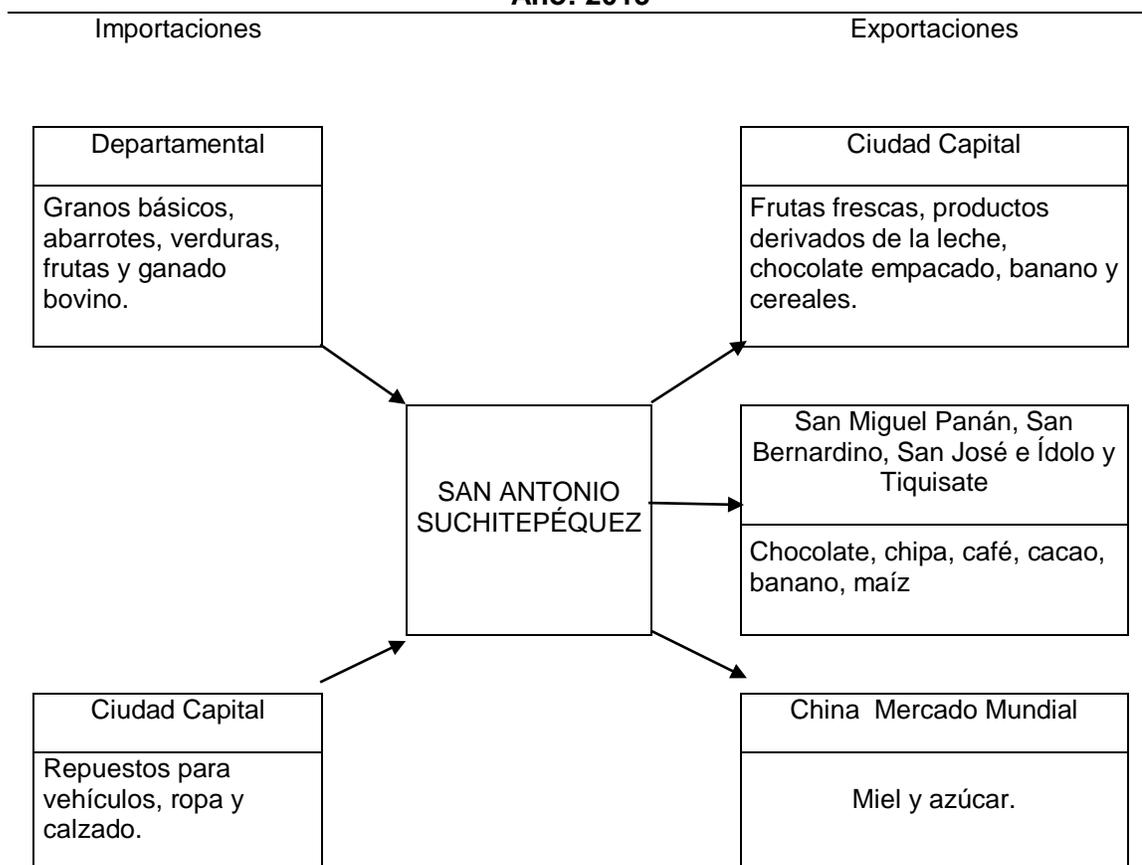
Se refiere a la forma en que se realiza la actividad económica las relaciones de adquisición de insumos y materias primas, provenientes de distintos departamentos de la república y el extranjero, así como la importación de productos terminados los que generan crecimiento y desarrollo económico.

A continuación, se muestra la gráfica del flujo comercial y financiero del Municipio:

---

<sup>9</sup> *Ibíd.*, p. 7.

**Gráfica 2**  
**Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez**  
**Flujo comercial**  
**Año: 2015**



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se observa que el comercio del Municipio la mayor parte de los productos básicos comercializados provienen del departamento. La producción de miel dentro del Municipio asciende a 500 toneladas de miel que son vendidas para exportar a países internacionales, así como la producción de azúcar la cual se realiza a través de EXPOGRANEL.

La producción de chocolate en su mayoría es distribuida a municipios del departamento de Suchitepéquez.

### 1.13 INVENTARIO DE COMERCIO Y SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

A continuación, se desglosan las actividades de comercio y servicios del Municipio observadas durante el trabajo de campo, del casco urbano y área rural.

**Tabla 2**  
**Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez**  
**Inventario de comercio y generación de empleo**  
**Año: 2015**

Actividad	Unidades	Cantidad	Generación de empleo%
Abarrotería	38	76	10
Aceiteras	7	14	2
Agropecuarias (venta de productos)	4	8	1
Almacén de tejido	1	1	0
Almacenes	22	44	6
Blockeras (venta)	4	8	1
Boutiques	5	5	1
Carnicería	2	4	1
Centro plástico	2	4	1
Cohetería	1	3	0
Depósito de huevos	1	2	0
Depósito de maíz	1	2	0
Depósito general	19	38	5
Expendio de gas	1	2	1
Farmacia	35	70	9
Ferretería	14	42	5
Gasolinera	4	12	2
Heladería	9	18	2
Joyería y relojería	5	10	1
Librería	31	62	8
Licorería	6	6	1
Licuados	9	18	2
Miscelánea	8	8	1
Mueblería	3	9	1
Pastelería	5	10	1
Piso cerámico	1	5	1
Purificadora	1	1	0
Recicladora (sólo compran)	4	12	2
Repuestos y lubricantes	5	10	1
Supermercado	2	12	2
Tienda de deporte	1	1	0
Tienda de plástico	1	2	0
Tiendas	155	155	20
Venta de celulares	5	10	1
Venta de gas	4	8	
Venta de instrumentos electrónicos	2	4	1
Venta de leña	6	12	2

Continúa página siguiente...

...Viene página anterior

<b>Actividad</b>	<b>Unidades</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Generación de empleo%</b>
Venta de madera	4	8	1
Vidriería	3	12	2
Zapatería	17	34	4
<b>Total de comercios</b>	<b>458</b>	<b>772</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Dentro del municipio de San Antonio Suchitepéquez, se observó que existe una cantidad de 458 comercios, clasificados por tipo de actividad según los productos que poseen, los cuales generan un total de 772 empleos distribuidos en todo el Municipio, en donde sobresalen las tiendas que ocupan el 33.84%, con un 20% de generación de empleo del total de actividades de comercio.

**Tabla 3**  
**Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez**  
**Inventario de servicios y generación de empleo**  
**Año: 2015**

<b>Actividad</b>	<b>Unidades</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Generación de empleo%</b>
Academia de computación	1	1	0
Academia de mecanografía	3	3	0
Agencia de empresa eléctrica	1	10	2
Agencia telefónica	1	8	1
Agroservicio	6	12	2
Aserraderos	1	2	0
Autorepuestos	4	4	1
Bancos	6	48	8
Barberías	17	51	8
Bares y/o cantinas	38	76	12
Biblioteca	1	2	0
Café Internet	20	20	3
Cafeterías	5	10	2
Cajas rurales	2	6	1
Car wash	2	8	1
Cementerio	1	3	0
Cerrería	2	2	0
Cerrajería	1	1	0
Clínica dental	11	22	4
Clínica médica	10	20	3
Clínica óptica	1	2	0
Clínica psicológica	1	2	0
Colegios	7	70	11

Continúa página siguiente...

...Viene página anterior

<b>Actividad</b>	<b>Unidades</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Generación de empleo %</b>
Comedores	15	30	5
Constructora	1	5	1
Cooperativas	1	7	1
Despacho jurídico	9	18	3
Dispensario	1	1	0
Estudio fotográfico	3	6	1
Fletes	10	10	2
Funeraria	2	4	1
Hospital privado	1	7	1
Hoteles	7	14	2
Inmobiliaria	2	6	1
Laboratorio clínico	2	4	1
Molinos de nixtamal	15	15	2
Oficina de cable	1	3	0
Parque infantil	2	2	0
Pinchazo	8	16	3
Pollería	4	8	1
Pollo frito	10	10	2
Rastro	1	1	0
Reparación de calzado	5	5	1
Restaurantes	19	57	9
Salón de belleza	12	24	4
Sastrería	3	3	0
Servicio de alquifiesta	1	2	0
Servicio sanitario	3	3	0
Taller de bicicletas	6	6	1
Taller de motos	8	16	3
Taller de refrigeradoras	1	2	0
Taller de torno	2	4	1
Taller mecánico	16	64	10
Taller radiotécnico/ electrónico	5	10	2
Tortillerías	45	90	15
Transporte público extraurbano	2	4	1
Transporte público urbano	14	28	5
Turicentros	4	12	2
Veterinaria	2	4	1
<b>Total de servicios</b>	<b>385</b>	<b>884</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015

Dentro del municipio de San Antonio Suchitepéquez, se observó que existe una cantidad de 385 servicios, clasificados por tipo de actividad según los productos

que ofrecen, los cuales generan un total de 884 empleos distribuidos en todo el Municipio, en donde sobresalen las tortillerías que ocupan el 11.69%, con un 15% de generación de empleo del total de actividades de servicio.

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

“Una actividad productiva es un conjunto de procesos cuya finalidad principal es cubrir las necesidades de una población por medio de la utilización de recursos de una manera eficiente.”<sup>10</sup>

A continuación, se detallan cada una de las actividades productivas encontradas en el Municipio durante el trabajo de campo, con el respectivo valor de producción de cada una.

**Cuadro 3**  
**Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez**  
**Resumen de actividades productivas**  
**Año: 2015**

Actividad Productiva	Valor de la Producción Q.	%	Unidades de comercio y servicios		Generación de empleo		
			Jornales	%	Trabajadores	%	
Agrícola	14,268,845	39		31,033	98	-	-
Agroindustrial	6,257,963	17		-		381	16
Servicios	5,269,900	15	385	-		884	38
Pecuario	4,907,484	13		714	2		-
Artesanal	2,614,200	7		-		253	11
Comercios	2,609,850	7	458	-		772	34
Industrial	569,248	2		-		6	1
<b>Totales</b>	<b>36,497,490</b>	<b>100</b>	<b>843</b>	<b>31,747</b>	<b>100</b>	<b>2,296</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Como se observa, la actividad agrícola es la más importante; forma parte del sustento de la mayoría de la población debido a que genera un mayor número de jornales en comparación al pecuario, lo cual refleja una dependencia directa de

<sup>10</sup> Red Financiera BAC-CREDOMATIC. 2008. “*Libro Maestro para educación Financiera.*” San José Costa Rica, 1ra. Edición, p. 97, 98, 99,100.

las personas en trabajar para fincas ajenas e incluso en terrenos propios destinados para la agricultura. Como segundo lugar se encuentra la actividad agroindustrial, y en tercer lugar la actividad de servicios.

#### 1.14.1 Actividad agrícola

Se ha establecido que la actividad agrícola es la más representativa con 39% del valor total de producción en el Municipio. Genera un número significativo de empleos 31,033 jornales requeridos para el desarrollo de la misma.

**Cuadro 4**  
**Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez**  
**Volumen y valor de la producción agrícola**  
**Año: 2015**

Estrato producto	Superficie en manzanas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.	Generación de empleo	
						Jornales	%
<b>Microfincas</b>	<b>17.7970</b>		<b>3,282</b>		<b>368,045</b>	<b>690</b>	<b>100</b>
Maíz	4.9375	Quintal	2,015	115	231,725	434	63
Moringa	1.7857	Quintal	36	1200	43,200	26	4
Café	2.5000	Quintal	300	125	37,500	70	10
Piña	0.6988	Quintal	720	50	36,000	6	1
Banano	6.6250	Quintal	186	70	13,020	66	10
Cacao	1.1875	Quintal	17	200	3,400	78	11
Frijol	0.0625	Quintal	8	400	3,200	10	1
<b>Subfamiliar</b>	<b>58.5000</b>		<b>7,457</b>		<b>940,600</b>	<b>2,127</b>	<b>100</b>
Café	51.0000	Quintal	7,344	125	918,000	1,632	77
Cacao	7.5000	Quintal	113	200	22,600	495	23
<b>Familiares</b>	<b>121.5000</b>		<b>8,480</b>		<b>884,000</b>	<b>7,613</b>	<b>100</b>
Caña	101.5000	Toneladas	8,120	100	812,000	6,293	83
Cacao	20.0000	Quintal	360	200	72,000	1,320	17
<b>Multifamiliares</b>	<b>321.2800</b>		<b>223,662</b>		<b>12,076,200</b>	<b>20,603</b>	<b>100</b>
Bambú	98.0000	Vara 6 mts.	205,800	50	10,290,000	6,760	33
Caña	223.2800	Toneladas	17,862	100	1,786,200	13,843	67
<b>Totales</b>			<b>242,881</b>		<b>14,268,845</b>	<b>31,033</b>	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El sector agrícola se dedica a la producción de varios productos, el bambú como el más significativo se promueve únicamente en un solo estrato, en el caso de la

caña de azúcar en dos estratos, familiar y multifamiliar mediana, ambos productos aportan 91% del valor total de producción, en lo referente a la generación de empleo, la mano de obra que utilizan es asalariada en su totalidad; por tanto un alto número de familias especialmente del área rural, perciben ingresos de fincas familiares y multifamiliares medianas, lo cual contribuye al desarrollo socioeconómico de la población.

#### 1.14.2 Actividad pecuaria

La actividad pecuaria presenta los siguientes valores:

**Cuadro 5**  
**Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez**  
**Volumen y valor de la producción pecuaria según tamaño de finca y producto**  
**Año: 2015**

Fincas/ productos		Volumen de la producción	Precio de venta en Q.	Valor de la producción Q.	Generación de empleo	
					Jornales	%
<b>Microfincas</b>				<b>178,705</b>	<b>230</b>	<b>100</b>
<b>Ganado porcino</b>		<b>65</b>	1,600	<b>104,000</b>	<b>180</b>	<b>78</b>
Engorde	Cabeza					
<b>Avícola</b>		<b>1,855</b>		<b>70,455</b>	<b>45</b>	<b>20</b>
<b>Crianza y engorde</b>						
Gallos	Unidad	270	75	20,250		
Gallinas	Unidad	264	90	23,760		
Pollitos	Unidad	1,086	10	10,860		
Pavos	Unidad	64	150	9,600		
Patos	Unidad	171	35	5,985		
<b>Cunino</b>		<b>85</b>		<b>4,250</b>	<b>5</b>	<b>2</b>
Conejos	Unidad	85	50	4,250		
<b>Fincas familiares</b>				<b>4,728,779</b>	<b>484</b>	<b>100</b>
<b>Ganado bovino</b>				<b>4,079,579</b>	<b>300</b>	<b>62</b>
<b>Crianza y engorde</b>		<b>456</b>		<b>4,079,579</b>		
Toros	Cabeza	8	9,000	72,000		
Vacas	Cabeza	139	7,000	973,000		
Novillos 1 año	Cabeza	33	4,131	136,323		
Novillos 2 años	Cabeza	32	5,066	162,112		
Novillos 3 años	Cabeza	10	6,197	61,965		
Novillas 1 año	Cabeza	4	4,131	16,524		
Novillas 2 años	Cabeza	13	4,497	58,455		

Continúa página siguiente...

...Viene página anterior

Fincas/ productos		Volumen de la producción	Precio de venta en Q.	Valor de la producción Q.	Generación de empleo	
					Jornales	%
Novillas 3 años	Cabeza	38	5,100	193,800		
Terneros	Cabeza	117	4,000	468,000		
Terneras	Cabeza	62	3,000	186,000		
Leche	Litros	350,280	5.00	1,751,400		
<b>Ganado porcino</b>				<b>619,200</b>	<b>180</b>	<b>37</b>
Engorde	Cabeza	<b>387</b>	1,600	619,200		
<b>Apícola</b>				<b>30,000</b>	<b>4</b>	<b>1</b>
<b>Crianza</b>	Colmenas	<b>60</b>	500	30,000		
<b>Totales</b>				<b>4,907,484</b>	<b>714</b>	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

La participación del sector pecuario en el sistema económico es relativa, debido a que son pocas las fincas que se dedican a esta actividad, sin embargo, varias de las que se dedican a la actividad agrícola evalúan la posibilidad de cambiar del sector agrícola al pecuario debido al crecimiento que éste muestra.

#### 1.14.3 Actividad artesanal

La actividad artesanal es una de las fuentes de empleo significativas en el Municipio, con un total de 253 personas que participan en el proceso productivo de manera directa.

**Cuadro 6**  
**Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez**  
**Volumen y valor de la producción artesanal**  
**Año: 2015**

Actividad/Producto	Unidad de medida	Volumen total	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.	Generación de empleo	
					Trabajadores	%
<b>Pequeño artesano</b>						
<b>Carpintería</b>				<b>780,000</b>	<b>100</b>	<b>39</b>
Trinchante	Unidad	80	4,000	320,000		
Ropero	Unidad	80	3,500	280,000		
Gabinetes	Unidad	40	4500	180,000		
<b>Herrería</b>				<b>774,000</b>	<b>36</b>	<b>14</b>
Puertas	Unidad	360	1300	468,000		
Balcones	Unidad	720	425	306,000		
<b>Panadería</b>				<b>390,000</b>	<b>40</b>	<b>16</b>
Pan francés	Unidad	480,000	0.5	240,000		
Pan dulce	Unidad	300,000	0.5	150,000		
<b>Blockeras</b>				<b>351,000</b>	<b>30</b>	<b>12</b>
Block	Unidad	54,000	3.5	189,000		
Pilas	Unidad	360	450	162,000		
<b>Tejido</b>				<b>198,000</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Bolsas	Unidad	1,200	125	150,000		
Blusas	Unidad	600	80	48,000		
<b>Cerería</b>				<b>57,600</b>	<b>4</b>	<b>2</b>
Veladoras	Unidad	14,400	3	43,200		
Candelas	Unidad	14,400	1	14,400		
<b>Chocolatería</b>				<b>32,400</b>	<b>36</b>	<b>14</b>
Chocolate vainilla	Libra	720	15	10,800		
Chocolate canela	Libra	720	15	10,800		
Chocolate leche	Libra	720	15	10,800		
<b>Sastrería</b>				<b>31,200</b>	<b>3</b>	<b>1</b>
Vestido	Unidad	300	50	15,000		
Blusa	Unidad	300	30	9,000		
Falda	Unidad	240	30	7,200		
<b>Totales</b>		<b>869,040</b>	<b>2,544</b>	<b>2,614,200</b>	<b>253</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El sector artesanal está integrado por varias actividades, entre ellas sobresale: la carpintería, herrería y panadería, por el valor de producción que aportan respecto a esta actividad; con base a la investigación realizada, en la mayoría de los casos, los propietarios dirigen la producción.

#### 1.14.4 Actividad agroindustrial

Durante el trabajo de campo se observó que la actividad agroindustrial se dedica únicamente a la producción de hule en maqueta.

**Cuadro 7**  
**Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez**  
**Volumen y valor de la producción agroindustrial**  
**Año: 2015**

<b>Estrato/producto</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen</b>	<b>Precio unitario Q.</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>	<b>Generación de Trabajadores</b>	<b>%</b>
<b>Pequeña empresa</b>						
Hule	Kilogramo	77,000	8.013989	617,077	32	8
<b>Mediana empresa</b>						
Hule	Kilogramo	703,880	8.013989	5,640,886	349	92
<b>Totales</b>		<b>780,880</b>		<b>6,257,963</b>	<b>381</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El sector agroindustrial, es la segunda actividad más importante del Municipio, participa con 17% del valor total de producción, esto se debe a que las fincas dedicadas al cultivo del hule, tienen una considerable extensión territorial con una producción diaria.

#### 1.14.5 Actividad industrial

En el Municipio se encontró un solo estrato, con una participación leve del total de las actividades productivas. A continuación, se muestra el cuadro de volumen y valor de la producción.

**Cuadro 8**  
**Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez**  
**Volumen y valor de la producción industrial de pequeña empresa**  
**Año: 2015**

Actividad/Producto	Unidad de medida	Volumen total	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.	Generación de empleo	
					Trabajadores	%
<b>Pequeña Empresa</b>						
Jugos de naranja	Fardo	17,328	16	277,248	4	6
Agua pura	Garrafón	36,500	8	292,000	2	3
<b>Totales</b>		<b>53,828</b>		<b>569,248</b>	<b>6</b>	<b>1</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

El sector industrial tiene poca participación en el volumen y valor de la producción y, aunque es una de las actividades con mayor futuro, aún faltan varios años para que forme parte esencial del desarrollo económico y social, debido a la falta de asesoría y capital que existe en el Municipio.

## **CAPÍTULO II**

### **PRODUCCIÓN ARTESANAL**

Se le denomina así al tipo de producción donde se elaboran obras y trabajos manualmente y con poca intervención de maquinaria que habitualmente son objetos decorativos o de uso común. A la persona que se dedica a esta actividad se le denomina artesano.

Es un modo de producción correspondiente a etapas históricas anteriores a la división del trabajo, donde generalmente solo una persona se encarga de realizar todos los procesos de una actividad productiva y del manejo de las etapas de la cadena de producción, es decir, desde la obtención de materiales hasta la distribución de los productos al consumidor. Actualmente se sigue utilizando esta denominación para referir a aquellos procesos, en los que no se ha hecho una gran incorporación de tecnología para la realización de un producto.

En el municipio de San Antonio Suchitepéquez derivado de la investigación realizada, se observó una fuerte producción de artesanías que se desarrollan tanto en el área rural como urbana del municipio, las cuales forman parte importante en la economía, por los ingresos que genera a los hogares que se dedican a la actividad artesanal.

#### **2.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES**

La actividad artesanal detectada en el municipio se distribuye de la siguiente manera: carpintería 29.84%, herrería 29.61%, panadería 14.92%, blockeras 13.43%, tejido 7.57%, cerería 2.20% chocolatería 1.24% y sastrería con un 1.19%, datos basados en el volumen y valor de la producción anual de la actividad en San Antonio Suchitepéquez.

- Carpintería

Tiene como finalidad la transformación de la madera y sus derivados, la persona que realiza este tipo de trabajo se le denomina carpintero. Es una de las actividades de producción más antiguas que existen, por lo cual en cada cultura y región se encuentran diferentes maneras y herramientas para trabajar este material.

En el municipio de San Antonio Suchitepéquez, representa la actividad artesanal más importante, razón por la cual dicha actividad se desarrollará a profundidad en el presente capítulo. Los productos que se elaboran principalmente son muebles de madera, dentro de los cuales se pueden mencionar trinchantes, roperos y gabinetes.

- Herrería

Es la actividad en la cual se realizan productos finales como puertas, balcones, portones, entre otros; a través de la transformación de los metales que constituyen la materia prima de la actividad. Generalmente se elaboran por encargos y condiciones específicas de acuerdo al gusto de cada cliente.

- Panadería

Esta actividad es considerada importante y necesaria debido a que forma parte de la dieta alimenticia de la población y de consumo diario debido a la accesibilidad de su precio. Se sitúa en el tercer lugar de las actividades artesanales, con la producción principalmente de pan francés y pan dulce mediano dentro del Municipio.

- Blockera

Es una actividad desarrollada dentro del Municipio, su producción más fuerte es el block, seguidamente la elaboración de pilas y adoquines. Se observaron seis

unidades artesanales de esta actividad, las cuales cuentan con mano de obra familiar, de cuatro a seis integrantes; para la producción utilizan herramientas y maquinaria rudimentaria y tradicional.

- Cerería

Se identificaron dos cererías en el área rural del Municipio las cuales elaboran veladoras y candelas en mayor escala, que son utilizadas principalmente para eventos religiosos. Estos productos son realizados de forma manual por una o dos personas y para su fabricación se utiliza únicamente parafina e hilo.

- Chocolatería

Derivado a que el cacao es considerado como uno de los principales productos agrícolas de Municipio, se ha desarrollado la producción de chocolate en varias unidades artesanales que cuentan con mano de obra familiar, donde el dueño de la misma, participa en todo el proceso productivo con la ayuda de maquinaria tradicional.

- Sastrería

Esta actividad se desarrolla en menor escala dentro del municipio, las unidades artesanales se encuentran ubicadas dentro del área rural y consiste en la producción de vestidos, faldas y blusas. La elaboración de dichos productos la realiza generalmente el propietario de la unidad.

### 2.1.1 Tamaño de empresa

Para poder determinar el tamaño de empresa de las unidades artesanales se deben considerar las características tecnológicas de cada una de ellas, dentro de las cuales se pueden mencionar la calidad de materiales utilizados, tipo de mano de obra, división del trabajo, maquinaria y herramientas; asistencia técnica y financiera.

Los tamaños de empresa que existen se detallan a continuación:

- Pequeños artesanos

Las actividades que realizan este tipo de artesanos son de forma manual, transformando de esta manera la materia prima y materiales con la ayuda de herramientas rudimentarias o maquinaria simple. Dentro de estas unidades productivas la familia participa de forma directa y no cuentan con asistencia técnica debido a que generalmente la elaboración de los productos se transmite a través de un conocimiento empírico de generación en generación. No cuentan con asistencia financiera por falta de garantías. Elabora artículos en baja escala, por encargo o consumo.

- Medianos artesanos

Dentro de esta clasificación se encuentran los artesanos que utilizan algunas herramientas, maquinaria y equipo no sofisticado. Para la elaboración del producto cuentan con mano de obra semicalificada, es decir combinada la mano de obra familiar con asalariada. Comienza a existir división de trabajo y pueden obtener asistencia crediticia debido a que cuentan con un pequeño capital.

- Grandes artesanos

En esta clasificación los artesanos utilizan materiales y materia prima de alta calidad, poseen maquinaria y equipo sofisticado, la división del trabajo se da en mayor escala debido a que son distribuidos los procesos de producción. Se cuenta con mano de obra asalariada, reciben asistencia técnica necesaria y financiera adecuada derivado a que existe un excedente económico dentro de sus actividades.

### 2.1.2 Volumen y valor de la producción

De acuerdo a la investigación de campo realizada al Municipio, las características de volumen y valor para las diferentes actividades artesanales se presentan en el cuadro siguiente:

**Cuadro 9**  
**Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez**  
**Volumen y valor de la producción por tamaño de artesano y producto**

<b>Actividad Artesanal</b>							
<b>Año: 2015</b>							
<b>Actividad/ producto</b>	<b>Unidades</b>	<b>%</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen total</b>	<b>Precio unitario Q.</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>	<b>%</b>
<b>Pequeño artesano</b>							
<b>Carpintería</b>	<b>25</b>	<b>31.65</b>				<b>780,000</b>	<b>29.84</b>
Trinchante	10		Unidad	80	4000	320,000	
Ropero	10		Unidad	80	3500	280,000	
Gabinetes	5		Unidad	40	4500	180,000	
<b>Herrería</b>	<b>12</b>	<b>15.19</b>				<b>774,000</b>	<b>29.61</b>
Puertas	6		Unidad	360	1300	468,000	
Balcones	6		Unidad	720	425	306,000	
<b>Panadería</b>	<b>20</b>	<b>25.32</b>				<b>390,000</b>	<b>14.92</b>
Pan francés	10		Unidad	480,000	0.5	240,000	
Pan dulce	10		Unidad	300,000	0.5	150,000	
<b>Blockeras</b>	<b>6</b>	<b>7.59</b>				<b>351,000</b>	<b>13.43</b>
Block	3		Unidad	54,000	3.5	189,000	
Pilas	3		Unidad	360	450	162,000	
<b>Tejido</b>	<b>2</b>	<b>2.53</b>				<b>198,000</b>	<b>7.57</b>
Bolsas	1		Unidad	1,200	125	150,000	
Blusas	1		Unidad	600	80	48,000	
<b>Cerería</b>	<b>2</b>	<b>2.53</b>				<b>57,600</b>	<b>2.20</b>
Veladoras	1		Unidad	14,400	3	43,200	
Candelas	1		Unidad	14,400	1	14,400	
<b>Chocolatería</b>	<b>9</b>	<b>11.39</b>				<b>32,400</b>	<b>1.24</b>
Chocolate vainilla	3		Libra	720	15	10,800	
Chocolate canela	3		Libra	720	15	10,800	
Chocolate leche	3		Libra	720	15	10,800	

Continúa página siguiente...

...Viene página anterior

<b>Actividad/ producto</b>	<b>Unidades</b>	<b>%</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen total</b>	<b>Precio unitario Q.</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>	<b>%</b>
<b>Sastrería</b>	<b>3</b>	<b>3.80</b>				<b>31,200</b>	<b>1.19</b>
Vestido	1		Unidad	300	50	15,000	
Blusa	1		Unidad	300	30	9,000	
Falda	1		Unidad	240	30	7,200	
<b>Totales</b>	<b>79</b>	<b>100</b>		<b>869,040</b>	<b>2,544</b>	<b>2,614,200</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

De acuerdo a los resultados obtenidos, se identificaron 79 unidades artesanales, con un valor total de producción anual de Q 2,614,200.00.

Se observa como principal actividad artesanal la carpintería, con más unidades económicas dentro del Municipio y con el mayor volumen de producción anual.

Respecto al tamaño de empresa se detectaron únicamente pequeños artesanos en todas las actividades artesanales de San Antonio Suchitepéquez, debido a las características que utilizan para la elaboración de sus productos.

## **2.2 CARPINTERÍA**

Como se mencionó con anterioridad, esta actividad artesanal es la más representativa del Municipio. Se caracteriza por la transformación de madera que constituye la materia prima, para la elaboración de un producto final; como por ejemplo muebles, herramientas o utensilios que satisfacen las necesidades de la población y que generalmente son elaborados de acuerdo al gusto del cliente.

Las carpinterías son importantes en el desarrollo de la actividad artesanal del Municipio, debido a que su producción es elevada en comparación a las demás unidades económicas y son fuente de generación de empleo e ingresos.

### 2.2.1 Tamaño de empresa

En la investigación en el Municipio se identificaron únicamente pequeños artesanos, los cuales llevan a cabo la actividad artesanal de forma mecánica, técnica rudimentaria o tradicional elabora artículos en baja escala, por encargo o consumo, utiliza equipo y herramienta tradicional de fabricación propia o de fábrica comprada de segundo uso; la mano de obra es familiar al participar de forma directa en la producción; no reciben asistencia crediticia por la falta de garantías.

### 2.2.2 Tecnología utilizada por tamaño de la empresa

Indica el grado de desarrollo y características que posee y utiliza cada empresa en su proceso de producción. A continuación, se detallan las características que corresponden a los pequeños artesanos.

**Tabla 4**  
**Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez**  
**Producción artesanal**  
**Características tecnológicas**  
**Año: 2015**

Tamaño	Actividad	Características				
Pequeño artesano	Carpintería	Materiales	Maquinaria, herramientas y equipo	División de Trabajo	Mano de obra	Asistencia técnica y financiera
	Herrería	Los materiales utilizados son de baja calidad	Utilizan herramientas simples y equipo tradicional de fabricación propia o la adquieren usada como por ejemplo banco de madera, sierras, martillos, cepillo, taladro, lijadora y destornilladores que facilitan las actividades del pequeño artesano.	El proceso de producción es elaborado por el propietario del taller y su familia.	Es propia y familiar. En el proceso de elaboración participan un máximo de cuatro personas.	Los pequeños artesanos no cuentan con asistencia técnica y con ningún tipo de financiamiento.
	Panadería		Dentro de las herramientas y equipo utilizado por la actividad herrería se pueden mencionar sargento, soldadora, compresor, pinzas, pulidora, martillo y alicates.			
	Blockeras		Para llevar a cabo esta actividad se utilizan herramientas simples como rodillos, espátulas, medidores y dentro del equipo se puede horno, batidora y bandejas.			
			Las blockeras utilizan palas, azadones y coladores de arena.			

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

## **CAPÍTULO III**

### **COSTOS DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL**

Constituye la integración y detalle de cada elemento de costo en que se incurre o gasta para la elaboración de un producto final. Se comparan los gastos en los que incurre la actividad artesanal principal del Municipio, para determinar su costo, precio y posible rentabilidad de los productos elaborados en carpintería.

#### **3.1 COSTOS DE PRODUCCIÓN ARTESANAL**

En el presente capítulo se analizarán los sistemas de costo de producción y especialmente el que se utilizó para determinar los costos de los productos diagnosticados de la actividad artesanal principal del municipio de San Antonio Suchitepéquez.

##### **3.1.1 Clases de costo**

Es un conjunto de procedimientos, registros y cuentas, diseñados con el objetivo de determinar el costo de los productos industriales, el control de las operaciones que se incurren para llevar a cabo dicha función en la empresa y proporcionar a la dirección de la misma los elementos necesarios para ejercer una adecuada toma de decisiones.

- **Costos históricos**

En este sistema el total de los costos incurridos en las operaciones productivas de una empresa se conoce hasta que la producción se ha efectuado, es decir que se registran y resumen los costos a medida que se van originando y el importe se conoce después que se han realizado las operaciones de la producción o prestado el servicio.

- Costos predeterminados

Se refiere al sistema mediante el cual se determina el costo del producto antes de que la producción se efectúe, o bien cuando ya se ha empezado. Se pueden determinar costos estimados y estándar.

- a. Costos estimados

Se calculan en base al conocimiento de la empresa y experiencia obtenida en tiempo trabajado, su determinación es empírica, su cálculo es por aproximaciones.

- b. Costos estándar

Su cálculo está en base a estimaciones técnicas basándose en estudios científicos, se toma en cuenta la capacidad productiva de la empresa. Y las variaciones se ajustan en el estado de resultados.

- Costos por órdenes de producción

Para la ejecución de cualquier trabajo de producción, es necesario expedir una orden de producción. Esta orden es pre numerada y en ella se indica el artículo o servicio deseado con todas las especificaciones necesarias; debe cargársele por separado cada uno de los tres elementos del costo, para obtener el costo total de cada orden.

Este sistema de costos es aplicado en aquellas industrias que producen unidades perfectamente identificadas, durante su periodo de transformación o producción.

- Costos absorbentes o tradicionales

En este sistema, en el costo de producción se incluyen todos los costos de producción fijos y variables.

- Costeo por procesos

En este sistema a cada proceso se le acumula la materia prima, mano de obra y los gastos de fabricación. El costo unitario de los productos se obtiene dividiendo el importe de la suma de los costos de los procesos, entre las unidades producidas.

- Costeo directo de producción

En el sistema de costeo directo se consideran como parte del costo de producción, solamente los costos variables. Los costos fijos de producción se registran en el estado de resultados.

Mediante el cual se cargan se cargan al producto final solo aquellos costos que varían de acuerdo al volumen de la producción, como la materia prima, mano de obra y gastos indirectos.

Para determinar los costos de la unidad artesanal se utilizó el método costeo directo donde se incluirán los tres elementos principales descritos a continuación.

### 3.1.2 Elementos del costo

El costo de producción se integra por materia prima o materiales, mano de obra y costos indirectos variables, por medio de los cuales se conoce el valor de la producción.

- Materiales

Constituyen los elementos principales para elaboración de un bien o producto, los cuales pueden ser transformados por dos diferentes maneras, por medio de la intervención humana y/o con maquinaria.

Los materiales utilizados por la unidad artesanal carpintería, se pueden mencionar la madera la cual se considera la materia prima principal, adicionalmente también clavos, sellador, chapas, entre otros.

- Mano de obra

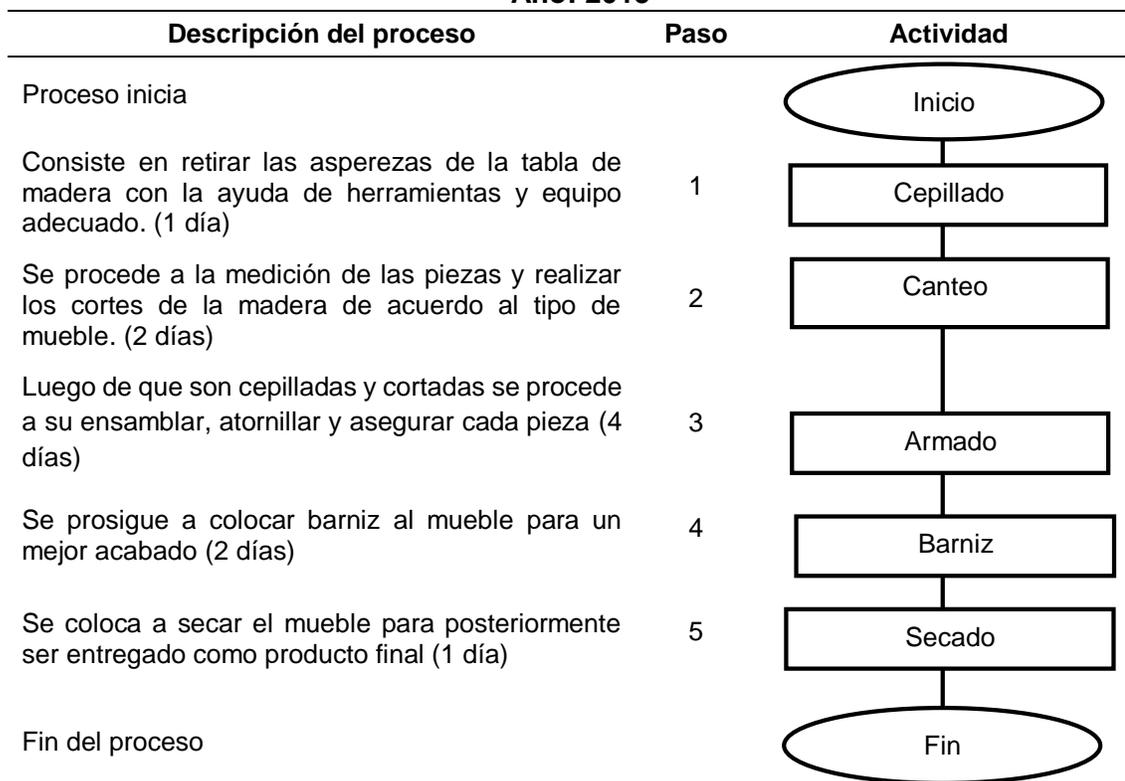
Se define como la fuerza de trabajo necesario para transformar la materia prima para la elaboración de un producto final. La mano obra es considerado como el segundo elemento de producción.

- Costos indirectos variables

Son aquellos elementos los cuales tienden a variar según los cambios que se presenten en el volumen de producción, dentro de estos se encuentran la energía eléctrica, material de empaque, cuotas laborales, prestaciones laborales, etc.

A continuación, se muestra el flujograma del proceso productivo de carpintería:

**Gráfica 3**  
**Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez**  
**Flujograma del proceso productivo**  
**Carpintería**  
**Año: 2015**



Fuente: elaboración propia EPS, segundo semestre 2015.

En el flujograma se detallan todos los pasos a seguir que emplea el artesano en el Municipios para la producción de trinchantes, roperos y gabinetes de madera para posteriormente ser vendidos cliente quien los solicita a su gusto y funcionalidad

### 3.1.3 Hoja técnica del costo directo de producción

Es una herramienta o cuadro financiero mediante el cual se cuantifica detalladamente el costo unitario de producción de un bien. Integrado por insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

De acuerdo a la investigación realizada a San Antonio Suchitepéquez, se muestra a continuación la hoja técnica del costo directo de producción de cada uno de los productos diagnosticados dentro de la actividad principal del Municipio:

**Cuadro 10**  
**Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez**  
**Hoja técnica de Costo directo de producción**  
**Carpintería**  
**Pequeño artesano**  
**Año: 2015**

Elemento de costo	U/M	Cantidad	Precio	Datos	Datos	
			Unitario	Encuesta	Imputados	Variación
			Q	Q	Q	Q
<b><u>Trinchante (3 Cuerpos de 1.6mts. de ancho x 2mts. de alto)</u></b>						
<b>Materiales</b>				<b>1,182</b>	<b>1,182</b>	<b>0</b>
Madera chonte	Tabla	22	46	1,012	1,012	0
Tornillos	Libra	1	9	9	9	0
Bisagras	Unidad	6	2	12	12	0
Trabadores	Unidad	4	7	28	28	0
Haladores	Unidad	6	7	42	42	0
Clavos	Libra	½	6	3	3	0
Laca	Galón	¼	180	45	45	0

Continúa página siguiente...

... Viene página anterior

Elemento de costo	U/M	Cantidad	Precio	Datos	Datos		
				Unitario	Encuesta	Imputados	Variación
				Q	Q	Q	Q
Pegamento	Galón	¼	125	31	31	0	
<b>Mano de obra</b>				<b>500</b>	<b>1,016</b>	<b>516</b>	
Cepillado, canteo, armado, barniz y secado	Día	10	50	500	787	287	
Bonificación							
Incentivo	Día	10	8	0	83	83	
Séptimo día	Día	1	145	0	145	145	
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>163</b>	<b>566</b>	<b>403</b>	
Prestaciones laborales		30.55%	932	0	285	285	
Cuota patronal		12.67%	932	0	118	118	
Energía eléctrica	KW	15	2	30	30	0	
Lija	Pliego	2	6	12	12	0	
Wipe	Libra	½	22	11	11	0	
Sellador	Galón	1/4	180	45	45	0	
Thiner	Galón	1	66	66	66	0	
<b>Costo unitario de trinchante de madera</b>				<b>1,845</b>	<b>2,764</b>	<b>919</b>	
<b>Ropero (2 Cuerpos de 2mts. de ancho x 2.15mts. de alto)</b>							
<b>Materiales</b>				<b>969</b>	<b>969</b>	<b>0</b>	
Madera chonte	Tabla	19	46	874	874	0	
Clavos	Libra	½	6	3	3	0	
Bisagras	Unidad	8	2	16	16	0	
Trabadores	Unidad	4	7	28	28	0	
Haladores	Unidad	4	7	28	28	0	
Chiapa	Unidad	2	10	20	20	0	
<b>Mano de obra</b>				<b>600</b>	<b>1,219</b>	<b>619</b>	
Cepillado, canteo, armado, barniz y secado	Día	12	50	600	945	345	
Bonificación							
Incentivo	Día	12	8	0	100	100	
Séptimo día	Día	1	174	0	174	174	

Continúa página siguiente...

...Viene página anterior

Elemento de costo	U/M	Cantidad	Precio	Datos		Variación	
				Unitario	Encuesta		Imputados
				Q	Q		Q
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>170</b>	<b>654</b>	<b>484</b>	
Prestaciones laborales		30.55%	1.12	0	342	342	
Cuota patronal		12.67%	1.12	0	142	142	
Energía eléctrica	KW	15	2	30	30	0	
Lija	Pliego	3	6	18	18	0	
Wipe	Libra	½	22	11	11	0	
Sellador	Galón	¼	180	45	45	0	
Thiner	Galón	1	66	66	66	0	
<b>Costo unitario de ropero de madera</b>				<b>1,739</b>	<b>2,842</b>	<b>1,103</b>	
<b>Gabinete (1.60mts. de ancho x 1.90mts. de alto)</b>							
<b>Materiales</b>				<b>2,390</b>	<b>2,390</b>	<b>0</b>	
Madera chonte	Tabla	48	46	2,208	2,208	0	
Clavos	Libra	3	6	18	18	0	
Bisagras	Unidad	12	2	24	24	0	
Trabadores	Unidad	10	7	70	70	0	
Haladores	Unidad	10	7	70	70	0	
<b>Mano de obra</b>				<b>750</b>	<b>1,524</b>	<b>774</b>	
Cepillado, canteo, armado, barniz y secado	Día	15	50	750	1,181	431	
Bonificación							
Incentivo	Día	15	8	0	125	125	
Séptimo día	Día	1	218	0	218	218	
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>377</b>	<b>981</b>	<b>586</b>	
Prestaciones laborales		30.55%	427	0	427	427	
Cuota patronal		12.67%	177	0	177	177	
Energía eléctrica	KW	15	2	30	30	0	
Lija	Pliego	8	6	48	48	0	
Wipe	Libra	½	22	11	11	0	
Sellador	Galón	½	180	90	90	0	
Thiner	Galón	3	66	198	198	0	
<b>Costo unitario de gabinete de madera</b>				<b>3,517</b>	<b>4,895</b>	<b>1,378</b>	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se observa que el costo de producción de un trinchante de madera según datos de encuesta equivale a Q1,845.00 y según datos imputados asciende a Q2,764.00.

El costo unitario de producción de un ropero de madera según datos de encuesta es de Q1,739.00 y según datos imputados tiene un costo de Q2,842.00 existiendo una diferencia en el costo unitario del producto de Q1,103.00

Se determinó el costo unitario de un gabinete de cocina estándar siendo este según datos de encuesta e imputados de Q3,517.00 y Q4,895.00 respectivamente.

Las variaciones que se presentan del costo unitarios de los productos diagnosticados de la unidad artesanal carpintería, se deben principalmente a costos que no son considerados por el pequeño artesano como lo es el pago de prestaciones laborales, cuotas IGSS, séptimo día, entre otros; y también se debe a la forma de pago de mano de obra que según datos de encuesta se les paga Q50.00 aproximadamente por día al artesano y para los datos imputados se consideró como base el salario mínimo diario para esta actividad establecido por la ley para el año 2015 siendo de Q78.72.

#### 3.1.4 Costo directo de producción

Es un estado financiero que presenta los costos de producción de una entidad a un período determinado. Se integra por los tres elementos principales de costo que son: materiales, mano de obra y costos indirectos variables, incurridos para fabricación de producto terminado. Es importante que el artesano pueda conocer cada uno de los factores anteriores, lo que permitirá tomar decisiones adecuadas.

El sistema de costeo directo, se considera como parte del costo de producción, solamente los costos variables. Los costos fijos de producción se registran en el estado de resultados.

A continuación, se muestra el costo directo de producción de cada uno de los productos diagnosticados dentro de la actividad principal del Municipio:

**Cuadro 11**  
**Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez**  
**Estado de Costo directo de producción**  
**Carpintería**  
**Pequeño artesano**  
**del 1 de enero al 31 de diciembre de 2015**

Elemento de costo	U/M	Cantidad	Precio	Datos	Datos	Variación
				Unitario	Encuesta	
			Q	Q	Q	Q
<b><u>Trinchantes (3 Cuerpos de 1.6mts x 2mts. de alto)</u></b>						
<b>Materiales</b>				<b>94,580</b>	<b>94,580</b>	<b>0</b>
Madera chonte	Tabla	1760	46	80,960	80,960	0
Tornillos	Libra	80	9	720	720	0
Bisagras	Unidad	480	2	960	960	0
Trabadores	Unidad	320	7	2.240	2.240	0
Haladores	Unidad	480	7	3.360	3.360	0
Clavos	Libra	40	6	240	240	0
Laca	Galón	20	180	3.600	3.600	0
Pegamento	Galón	20	125	2.500	2.500	0
<b>Mano de obra</b>				<b>40,000</b>	<b>81,246</b>	<b>41,240</b>
Cepillado, canteo, armado, barniz y secado	Día	800	50	40.000	62,976	22,976
Bonificación						
Incentivo	Día	800	8	0	6.664	6.664
Séptimo día	Día	80	145	0	11,606	11,600
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>13,048</b>	<b>45,282</b>	<b>32,230</b>
Prestaciones laborales		30,55%	74,576	0	22,782	22,782
Cuota patronal		12,67%	74,576	0	9,448	9,448
Energía eléctrica	KW	1,200	2	2,400	2,400	0
Lija	Pliego	160	6	960	960	0
Wipe	Libra	40	22	880	880	0
Sellador	Galón	20	180	3,600	3,600	0

Continúa página siguiente...

...Viene página anterior

Elemento de costo	U/M	Cantidad	Precio	Datos		Variación	
				Unitario	Encuesta		Imputados
				Q	Q		Q
Thiner	Galón	80	66	5,280	5,280	0	
<b>Costo directo de producción trinchantes de madera</b>				<b>147,628</b>	<b>221,108</b>	<b>73,480</b>	
Producción				80	80		
<b>Costo unitario de trinchante de madera</b>				<b>1,845</b>	<b>2,764</b>	<b>919</b>	
<b><u>Roperos (2 Cuerpos de 2mts. de ancho x 2.15 mts. de alto)</u></b>							
<b>Materiales</b>				<b>77,520</b>	<b>77,520</b>	<b>0</b>	
Madera chonte	Tabla	1520	46	69,920	69,920	0	
Clavos	Libra	40	6	240	240	0	
Bisagras	Unidad	640	2	1,280	1,280	0	
Trabadores	Unidad	320	7	2,240	2,240	0	
Haladores	Unidad	320	7	2,240	2,240	0	
Chiapa	Unidad	160	10	1,600	1,600	0	
<b>Mano de obra</b>				<b>48,000</b>	<b>97,496</b>	<b>49,496</b>	
Cepillado, canteo, armado, barniz y secado	Día	960	50	48,000	75,571	27,571	
Bonificación							
Incentivo	Día	960	8	0	7,997	7,997	
Séptimo día	Día	80	13,928	0	13,928	13,928	
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>13,600</b>	<b>52,334</b>	<b>38,682</b>	
Prestaciones laborales		30,55%	89,499	0	27,342	27,342	
Cuota patronal		12,67%	89,499	0	11,340	11,340	
Energía eléctrica	KW	1200	2	2,400	2,400	0	
Lija	Pliego	240	6	1,440	1,440	0	
Wipe	Libra	40	22	880	880	0	
Sellador	Galón	20	180	3,600	3,600	0	
Thiner	Galón	80	66	5,280	5,280	0	
<b>Costo directo de producción de roperos de madera</b>				<b>139,120</b>	<b>227,350</b>	<b>88,230</b>	
Producción				80	80		
<b>Costo unitario ropero de madera</b>				<b>1,739</b>	<b>2,842</b>	<b>1,103</b>	
<b><u>Gabinetes (1.60 mts. de ancho x 1.90 mts. de alto)</u></b>							
<b>Materiales</b>				<b>95,600</b>	<b>95,600</b>	<b>0</b>	
Madera chonte	Tabla	1920	46	88,320	88,320	0	

Continúa página siguiente..

...Viene página anterior

Elemento de costo	U/M	Cantidad	Precio	Datos		Variación	
				Unitario	Encuesta		Imputados
				Q	Q		Q
Clavos	Libra	120	6	720	720	0	
Bisagras	Unidad	480	2	960	960	0	
Trabadores	Unidad	400	7	2,800	2,800	0	
Haladores	Unidad	400	7	2,800	2,800	0	
<b>Mano de obra</b>				<b>30,000</b>	<b>60,935</b>	<b>30,935</b>	
Cepillado, canteo, armado, barniz y secado	Día	600	50	30,000	47,232	17.232	
Bonificación Incentivo	Día	600	8	0	4,998	4,998	
Séptimo día	Día	40	8.705	0	8,705	8,705	
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>15,080</b>	<b>39,256</b>	<b>24,176</b>	
Prestaciones laborales		30.55%	55.937	0	17,089	17,089	
Cuota patronal		12.67%	55.937	0	7,087	7,087	
Energía eléctrica	KW	600	2	1,200	1,200	0	
Lija	Pliego	320	6	1,920	1,920	0	
Wipe	Libra	20	22	440	440	0	
Sellador	Galón	20	180	3,600	3,600	0	
Thiner	Galón	120	66	7,920	7,920	0	
<b>Costo directo de producción de gabinetes de madera</b>				<b>140,680</b>	<b>195,791</b>	<b>55,111</b>	
Producción				40	40		
<b>Costo unitario de gabinete de madera</b>				<b>3,517</b>	<b>4,895</b>	<b>1,378</b>	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se determinó que el costo directo de producción de 80 trinchantes elaborados anualmente por los pequeños artesanos es de Q147,628.00 y Q221,108.00, la elaboración de 80 roperos representa un costo de Q139,048.00 y Q227,226.00 y para la producción de 40 gabinetes un costo de Q140, 680.00 y Q195,816.00 según datos de encuesta e imputados respectivamente.

El costo directo de producción determinado por cada producto diagnosticado representa los costos de materiales, mano de obra y costos indirectos variables en los que el pequeño artesano incurre para llevar a cabo su producción anual

## **CAPÍTULO IV**

### **RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL**

En el presente capítulo se desarrolla el tema de rentabilidad de la producción artesanal por medio de la aplicación de herramientas simples como los indicadores financieros, para evaluar la actividad.

Rentabilidad es aquella relación existente entre los beneficios que proporcionan una determinada operación y la inversión o el esfuerzo que se ha hecho, cuando se trata del rendimiento financiero se suele expresar en porcentaje.

#### **4.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN**

Los resultados de la producción se reflejan a través del estado de resultados, el cual consiste en un estado financiero que refleja los resultados económicos de las operaciones de una empresa, la utilidad o pérdida de sus actividades al establecer el saldo derivado de la diferencia de los ingresos y gastos de un periodo determinado.

Se detectó que las actividades artesanales desarrolladas en el municipio de San Antonio Suchitepéquez, ningún pequeño artesano lleva el control de sus operaciones de la fabricación de sus productos, por lo que se procedió a realizar el estado de resultados de la actividad artesanal principal del Municipio con la finalidad de conocer su rentabilidad.

A continuación, se da a conocer el estado de resultados de los productos diagnosticados de la actividad carpintería:

**Cuadro 12**  
**Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez**  
**Estado de Resultados**  
**Carpintería**  
**Pequeño artesano**  
**del 1 de enero al 31 de diciembre de 2015**

Descripción	Encuesta Q	Imputados Q
<b><u>Trinchantes</u></b>		
<b>Ventas netas</b>	<b>320,000</b>	<b>320,000</b>
Ventas de 80 trinchantes a Q4,000.00 c/u	320,000	320,000
<b>(-) Costo directo de producción</b>	<b>147,628</b>	<b>221,108</b>
(-) Costo directo de producción de 80 trinchantes de madera	147,628	221,108
<b>Ganancia marginal</b>	<b>172,372</b>	<b>98,892</b>
(-) Costos y gastos fijos de trinchantes	-	-
<b>Utilidad antes de ISR</b>	<b>172,372</b>	<b>98,892</b>
(-) ISR 25%	43,093	24,723
<b>Ganancia neta</b>	<b>129,279</b>	<b>74,169</b>
<b>Rentabilidad</b>		
Ganancia neta/ventas netas	0.40	0.23
Ganancia neta/costos y gastos	0.87	0.34
<b><u>Roperos</u></b>		
<b>Ventas netas</b>	<b>280,000</b>	<b>280,000</b>
Ventas de 80 roperos a Q3,500.00 c/u	280,000	280,000
<b>(-) Costo directo de producción</b>	<b>139,048</b>	<b>227,226</b>
(-) Costo directo de producción de 80 roperos de madera	139,048	227,226
<b>Ganancia marginal</b>	<b>140,952</b>	<b>52,774</b>
(-) Costos y gastos fijos de roperos	-	-
<b>Utilidad antes de ISR</b>	<b>140,952</b>	<b>52,774</b>
(-) ISR 25%	35,238	13,194
<b>Ganancia neta</b>	<b>105,714</b>	<b>39,580</b>
<b>Rentabilidad</b>		
Ganancia neta/ventas netas	0.38	0.14
Ganancia neta/costos y gastos	0.76	0.17
<b><u>Gabinetes</u></b>		
<b>Ventas netas</b>	<b>180,000</b>	<b>180,000</b>
Ventas de 40 gabinetes a Q4,500.00 c/u	180,000	180,000
Continúa página siguiente...		

...Viene página anterior

<b>Descripción</b>	<b>Encuesta Q</b>	<b>Imputados Q</b>
<b>(-) Costo directo de producción</b>	<b>140,680</b>	<b>195,816</b>
(-) Costo directo de producción de 40 gabinetes de madera	140,680	195,816
<b>Ganancia marginal</b>	<b>39,320</b>	<b>-15,816</b>
(-) Costos y gastos fijos de gabinetes	-	-
<b>Utilidad antes de ISR</b>	<b>39,320</b>	<b>-15,816</b>
(-) ISR 25%	9,830	0
<b>Ganancia neta</b>	<b>29,490</b>	<b>-15,816</b>
<b>Rentabilidad</b>		
Ganancia neta/ventas netas	0.16	0
Ganancia neta/costos y gastos	0.21	0

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Se observa que el total de ventas anuales de la producción de trinchantes de madera asciende a Q 320,000.00. El pequeño artesano obtiene rentabilidad por cada quetzal en ventas del 40% según datos encuestados y un 23% según datos imputados, para los roperos de madera asciende a Q 280,000.00. y se obtiene rentabilidad por cada quetzal en ventas del 38% según datos encuestados y un 14% según datos imputados.

Se observa una gran diferencia en lo que respecta a la rentabilidad obtenida sobre costos y gastos, derivado a factores como el pago de prestaciones, cuota laboral, bonificación y séptimo día, los cuales no son considerados por los pequeños artesanos para el costo total de su producción.

El pequeño artesano obtiene rentabilidad por cada quetzal en ventas por gabinetes de madera el 16% según datos encuestados y no se obtiene utilidad según datos imputados, debido a los costos no considerados en la actividad artesanal.

## 4.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Expresa los beneficios económicos en relación a la inversión de capital empleado, generalmente se expresa en términos porcentuales, esto es de utilidad para el productor al momento de entender el rendimiento de la producción y sobre estos resultados toma decisiones importantes sobre inversión en su negocio.

### 4.2.1 Indicadores artesanales

Se utilizan para medir la participación de los elementos que intervienen en el proceso productivo, en lo que respecta a materiales, mano de obra y costos indirectos variables de las unidades artesanales.

#### 4.2.1.1 Producción física

Miden la productividad en función de las unidades, cantidad de materiales, mano de obra y costos indirectos variables.

#### a) Trinchantes producidos / días trabajados

$$\frac{\text{Trinchantes producidos}}{\text{Días trabajados}} = \frac{80}{800} = 0.10$$

Por cada día de trabajo se producen 0.10 trinchantes.

#### a) Cantidad de tablas / roperos producidos

$$\frac{\text{Cantidad de tablas}}{\text{Roperos producidos}} = \frac{1,520}{80} = 19$$

Por cada ropero elaborado se necesitan 22 tablas de madera.

#### 4.2.1.2 Producción monetaria

Miden la productividad en unidades monetarias en función de ingresos, costos y gastos.

- Trinchantes de madera

A continuación, se detallan los indicadores artesanales sobre el estado de resultados de la producción de 80 trinchantes de madera:

##### a) Costo de materiales / ventas

$$\frac{\text{Costo de materiales}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q } 94,580}{\text{Q } 320,000} = 0.30 \quad \frac{\text{Q } 94,580}{\text{Q } 320,000} = 0.30$$

Del total de ventas de 80 trinchantes de madera anuales corresponden Q0.30 para costos de materiales, tanto datos según encuesta como imputados.

##### b) Costo mano de obra / ventas

$$\frac{\text{Costo de mano de obra}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q } 40,000}{\text{Q } 320,000} = 0.13 \quad \frac{\text{Q } 81,246}{\text{Q } 320,000} = 0.25$$

Por cada quetzal obtenido en ventas, se invierten Q0.13 para mano de obra según datos de encuesta y Q0.25 según datos imputados.

##### c) Costos indirectos variables / ventas

$$\frac{\text{Costos indirec. variable}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q } 13,048}{\text{Q } 320,000} = 0.04 \quad \frac{\text{Q } 45,282}{\text{Q } 320,000} = 0.14$$

Por cada quetzal obtenido en ventas de trinchantes de manera se destinan Q0.04 y Q0.14 para los costos indirectos variables, de acuerdo a encuesta e imputados.

**d) Relación materia prima / costos de producción**

$$\frac{\text{Materiales}}{\text{Costo de producción}} \times 100 = \frac{Q}{Q} \frac{94,580}{221,108} = 43\%$$

La participación de la materia prima en el costo de producción es del 43% según datos imputados.

**e) Relación mano de obra / costos de producción**

$$\frac{\text{Mano de obra}}{\text{Costo de producción}} \times 100 = \frac{Q}{Q} \frac{81,246}{221,108} = 37\%$$

Según el análisis anterior se puede observar que la participación de la mano de obra en el costo de producción para este producto es del 37%.

**f) Relación costos indirectos variables / costos de producción**

$$\frac{\text{Costos indirectos variables}}{\text{Costo de producción}} \times 100 = \frac{Q}{Q} \frac{45,282}{221,108} = 21\%$$

La participación de los costos indirectos variables en el costo de producción según datos imputados equivale a un 21%.

- Roperos de madera

A continuación, se detallan los indicadores artesanales sobre el estado de resultados de la producción de 80 roperos de madera:

**a) Costo de materiales / ventas**

$$\frac{\text{Costo de materiales}}{\text{Ventas}} = \frac{Q}{Q} \frac{\text{Encuesta } 77,520}{280,000} = 0.28 = \frac{Q}{Q} \frac{\text{Imputado } 77,520}{280,000} = 0.28$$

Del total de ventas de 80 roperos de madera anuales corresponden Q0.28 para costos de materiales, tanto datos según encuesta como imputados.

**b) Costo mano de obra / ventas**

$$\frac{\text{Costo de mano de obra}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q } 48,000}{\text{Q } 280,000} = 0.17 \quad \frac{\text{Q } 97,496}{\text{Q } 280,000} = 0.35$$

Por cada quetzal obtenido en ventas, se invierten Q0.17 para mano de obra según datos de encuesta y Q0.35 según datos imputados.

**c) Costos indirectos variables / ventas**

$$\frac{\text{Costos indirectos variables}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q } 13,600}{\text{Q } 280,000} = 0.05 \quad \frac{\text{Q } 52,334}{\text{Q } 280,000} = 0.19$$

Por cada quetzal obtenido en ventas de roperos de manera se destinan Q0.05 y Q0.19 para los costos indirectos variables, de acuerdo a encuesta e imputados.

**d) Relación materia prima / costos de producción**

$$\frac{\text{Materiales}}{\text{Costo de producción}} \times 100 = \frac{\text{Q } 77,520}{\text{Q } 227,350} = 34\%$$

La participación de la materia prima en el costo de producción es del 34% según datos imputados.

**e) Relación mano de obra / costos de producción**

$$\frac{\text{Mano de obra}}{\text{Costo de producción}} \times 100 = \frac{\text{Q } 97,496}{\text{Q } 227,350} = 43\%$$

Según el análisis anterior se puede observar que la participación de la mano de obra en el costo de producción para este producto es del 43%

#### f) Relación costos indirectos variables / costos de producción

$$\frac{\text{Costos indirectos variables}}{\text{Costo de producción}} \times 100 = \frac{Q}{Q} \frac{52,334}{227,350} = 23\%$$

La participación de los costos indirectos variables en el costo de producción según datos imputados equivale a un 23%.

- Gabinetes de cocina

A continuación, se detallan los indicadores artesanales sobre el estado de resultados de la producción de 40 gabinetes de cocina:

#### a) Costo de materiales / ventas

$$\frac{\text{Costo de materiales}}{\text{Ventas}} = \frac{Q}{Q} \frac{\text{Encuesta } 95,600}{180,000} = 0.53 \frac{Q}{Q} \frac{\text{Imputado } 95,600}{180,000} = 0.53$$

Del total de ventas de 40 gabinetes de cocina anuales corresponden Q0.53 para costos de materiales, tanto datos según encuesta como imputados.

#### b) Costo mano de obra / ventas

$$\frac{\text{Costo de mano de obra}}{\text{Ventas}} = \frac{Q}{Q} \frac{\text{Encuesta } 30,000}{180,000} = 0.17 \frac{Q}{Q} \frac{\text{Imputado } 60,935}{180,000} = 0.34$$

Por cada quetzal obtenido en ventas, se invierten Q0.17 para mano de obra según datos de encuesta y Q0.34 según datos imputados.

**c) Costos indirectos variables / ventas**

$$\frac{\text{Costos indirectos variables}}{\text{Ventas}} = \frac{\text{Q } 15,080}{\text{Q } 180,000} = 0.08 \quad \frac{\text{Q } 39,256}{\text{Q } 180,000} = 0.22$$

Por cada quetzal obtenidos en ventas de roperos de manera se destinan Q0.08 y Q0.22 para los costos indirectos variables, de acuerdo a encuesta e imputados.

**d) Relación materia prima / costos de producción**

$$\frac{\text{Materiales}}{\text{Costo de producción}} \times 100 = \frac{\text{Q } 95,600}{\text{Q } 195,791} = 49\%$$

La participación de la materia prima en el costo de producción es del 49% según datos imputados.

**e) Relación mano de obra / costos de producción**

$$\frac{\text{Mano de obra}}{\text{Costo de producción}} \times 100 = \frac{\text{Q } 60,935}{\text{Q } 195,791} = 31\%$$

Según el análisis anterior se puede observar que la participación de la mano de obra en el costo de producción para este producto es del 31%.

**f) Relación costos indirectos variables / costos de producción**

$$\frac{\text{Costos indirectos variables}}{\text{Costo de producción}} \times 100 = \frac{\text{Q } 39,256}{\text{Q } 195,791} = 20\%$$

La participación de los costos indirectos variables en el costo de producción según datos imputados equivale a un 20%.

#### 4.2.1.3 Factores

Analizan la relación que se manifiesta entre la producción física y la producción monetaria.

##### a) Ventas / Cantidad de roperos

$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Cantidad de roperos}} = \frac{280,000}{80} = 3,500$$

El precio de cada ropero elaborado es de Q3,500.00

##### a) Costo de materiales / cantidad de gabinetes

$$\frac{\text{Costo de materiales}}{\text{Cantidad de gabinetes}} = \frac{95,600}{40} = 2,390$$

Por cada gabinete elaborado se emplearon Q2,390 en materiales.

#### 4.2.1.4 Indicadores financieros (rentabilidad)

Los indicadores financieros a utilizar para la actividad artesanal se basan específicamente en el Estado de resultados, ya que permite medir de forma adecuada los ingresos, gastos, utilidad o pérdida de la actividad en un periodo determinado.

A continuación, se describen los indicadores utilizados para la actividad artesanal:

- Rentabilidad sobre ventas

Este índice permite determinar la rentabilidad que se tiene por cada quetzal en ventas, el cálculo se realiza a través de la fórmula siguiente:

##### a) Trinchantes de madera

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100 = \frac{\text{Encuesta } Q 129,279}{Q 320,000} = 40\% \quad \frac{\text{Imputado } Q 74,169}{Q 320,000} = 23\%$$

La fórmula anterior indica que, de acuerdo a los datos recabados por medio de la encuesta se obtienen Q 0.40 por cada quetzal invertido y Q 0.23 según datos imputados existiendo una diferencia entre ambos de un 17%.

### b) Roperos de madera

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100 = \frac{\text{Encuesta } Q 105,714}{Q 280,000} = 38\% \quad \frac{\text{Imputado } Q 39,580}{Q 280,000} = 14\%$$

El cálculo anterior indica que, de acuerdo a los datos recabados por medio de la encuesta se obtienen Q 0.38 por cada quetzal invertido y Q 0.14 según datos imputados existiendo una diferencia entre ambos de un 24%.

### c) Gabinetes de cocina

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}} \times 100 = \frac{\text{Encuesta } Q 29,490}{Q 180,000} = 16\%$$

La fórmula anterior indica que, de acuerdo a los datos recabados por medio de la encuesta se obtienen Q 0.16 por cada quetzal invertido y según datos imputados no existe utilidad.

- Rentabilidad sobre los costos y los gastos

Este índice permite conocer el rendimiento que se puede llegar a obtener por cada quetzal invertido en relación a los costos y gastos en que el productor incurre.

### a) Trinchantes de madera

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos + gastos}} \times 100 = \frac{\text{Encuesta } Q 129,279}{Q 147,628} = 88\% \quad \frac{\text{Imputado } Q 74,169}{Q 221,108} = 33\%$$

De acuerdo al cálculo anterior se puede observar que, según datos de encuesta que cada quetzal invertido tiene la capacidad de rendir Q0.88 y según datos imputados se obtienen Q0.33, derivado de lo anterior la elaboración de trinchantes de madera es considerable rentable para el pequeño artesano.

### b) Roperos de madera

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos + gastos}} \times 100 = \frac{\text{Encuesta } Q \ 105,714}{Q \ 139,048} = 76\% \quad \frac{Q \ 39,580}{Q \ 227,226} = 17\%$$

De acuerdo al cálculo anterior se puede observar que, según datos de encuesta que cada quetzal invertido tiene la capacidad de rendir Q0.76 y según datos imputados se obtienen Q0.17, derivado de lo anterior la elaboración de roperos de madera es considerable rentable para el pequeño artesano.

### c) Gabinetes de cocina

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos + gastos}} \times 100 = \frac{\text{Encuesta } Q \ 29,490}{Q \ 140,680} = 21\%$$

De acuerdo al cálculo anterior se puede observar que, según datos de encuesta que cada quetzal invertido tiene la capacidad de rendir Q0.21 y según datos imputados se obtienen utilidad, derivado de lo anterior la elaboración de gabinetes de madera no es considera rentable para el pequeño artesano.

- Relación ganancia marginal del costo de producción

Es un índice que indica la ganancia marginal por cada quetzal invertido en el costo de producción, se determina de la siguiente manera:

**a) Trinchantes de madera**

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas netas}} \times 100 = \frac{\text{Encuesta}}{\text{Q 172,372}} = 54\% \quad \frac{\text{Imputado}}{\text{Q 98,892}} = 31\%$$

Derivado de lo anterior se determinó que por cada quetzal invertido en el costo de producción se obtiene una ganancia marginal de Q0.54 de acuerdo a datos según encuesta y Q0.31 según datos imputados.

**b) Roperos de madera**

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas netas}} \times 100 = \frac{\text{Encuesta}}{\text{Q 140,952}} = 50\% \quad \frac{\text{Imputado}}{\text{Q 52,774}} = 19\%$$

Derivado de lo anterior se determinó que, por cada quetzal invertido en el costo de producción de los roperos, se obtiene una ganancia marginal de Q0.50 de acuerdo a datos según encuesta y Q0.19 según datos imputados.

**c) Gabinetes de cocina**

$$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas netas}} \times 100 = \frac{\text{Encuesta}}{\text{Q 39,320}} = 22\%$$

Derivado de lo anterior se determinó que, por cada quetzal invertido en el costo de producción de los gabinetes, se obtiene una ganancia marginal de Q0.22 de acuerdo a datos según encuesta y según datos imputados no se obtiene utilidad de la producción.

- Punto de equilibrio

Esta herramienta permite establecer el nivel donde el productor no obtiene ni utilidades ni pérdidas, indica el momento en el cual en total de ventas cubre los costos incurridos. Para establecer el punto de equilibrio se utiliza la información del estado de resultados mediante la siguiente simbología:

P.E.V.= Punto de equilibrio en valores

P.E.U.=Punto de equilibrio en unidades

G.F.= Gastos fijos

V= Ventas

C.V.U.=Costo de Venta Unitario

P.V. U= Precio de vena Unitario

Derivado que para el presente informe no se obtuvieron datos según encuesta, en los que el pequeño artesano en la actividad de carpintería incurrirá como fijos no se procede a realizar esta prueba.

## CONCLUSIONES

Con base a la información obtenida en la investigación para el presente informe individual denominado “Costos y Rentabilidad de Unidades Artesanales (Carpintería)”, realizado al municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez en el año 2015 se presentan las siguientes conclusiones:

1. Luego de realizar la investigación se determinó que una de las dificultades más importantes que tiene el Municipio es la ausencia de servicios básicos adecuados, principalmente en el área rural como lo es el acceso a las viviendas, drenajes y extracción de basura; esto último afectando directamente a los recursos naturales con que cuenta el Municipio, ríos y bosques, por la contaminación que proviene de prácticas inadecuadas de la población para el desecho de la basura como el quemarla, enterrarla o tirarla a los ríos.
2. La Población Económicamente Activa del Municipio es de 6,168,470 personas para el año 2015, las cuales 43% se dedican a la actividad agrícola, 13% a la industria, 10% a la agroindustria, 15% a la actividad pecuaria y 15% a la actividad artesanal; derivado de esto la población se encuentra en condiciones aceptables de vida, existiendo una situación de desempleo que es baja en el Municipio.
3. De la actividad artesanal detectada en el Municipio se determinó que la más representativa es la carpintería, con 32% del total de unidades artesanales. Se estableció el tamaño de empresa al que pertenecen los que se dedican a esta actividad son pequeños artesanos, por las características observadas como el tipo de materiales, número de artesanos, herramientas y maquinaria utilizadas para llevar a cabo la producción.

4. Los productores del Municipio dedicados a la actividad de carpintería, no poseen los conocimientos técnicos que les permitan poder cuantificar de manera exacta, real y adecuada los costos y gastos en los que incurre para los materiales, mano de obra y costos indirectos variables que utiliza para llevar a cabo su producción, lo cual les impide determinar y observar las utilidades o pérdidas reales generadas de la actividad.
  
5. De acuerdo a la rentabilidad establecida, la actividad artesanal de carpintería muestra que se pueden obtener ganancias mínimas considerables, que pueden generar un beneficio económico para los pequeños artesanos del Municipio.

## RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones establecidas anteriormente, se desarrollan las siguientes recomendaciones:

1. Que la Municipalidad propicie la gestión de proyectos dirigidos a los servicios básicos para la población, como el acceso a viviendas, insuficiencia e inexistencia de drenajes y el tratamiento de los desechos sólidos utilizados por la población; con el objetivo de mejorar la infraestructura y evitar una mayor contaminación en el medio ambiente y recursos naturales del Municipio.
2. Que la Municipalidad a través de los COCODE, propicie el desarrollo de proyectos productivos en todas las actividades como la agrícola, pecuaria, artesanal, industrial y agroindustrial; con la finalidad de generar empleos a la población para mantener la situación de desempleo baja en el Municipio.
3. Que los pequeños artesanos acudan a asociaciones, organizaciones no gubernamentales o públicas, que proporcionen capacitaciones constantes que permitan el desarrollo y mejoramiento de técnicas de la actividad artesanal carpintería; derivado que representa 32% del total de unidades artesanales.
4. Que los productores artesanales se organicen y acudan al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad –INTECAP-, con el objetivo de recibir asesorías técnicas que los ayuden a mejorar su producción y llevar un mejor y adecuado control de los costos y gastos en los que incurre, lo que permitirá conocer la utilidad o pérdida que genera la actividad realizada.

5. Que los pequeños artesanos acudan a entidades financieras con la finalidad de asesorarse para mantener, invertir y generar mayores ingresos de la rentabilidad generada de la actividad artesanal carpintería.

## BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. A. 2011. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades productivas y Propuestas de Inversión. 4ta. Edición, Guatemala, Ediciones Renacer, 125 p.
- ANDERSEN, A. 1997. Diccionario Economía y Negocios, Editorial Espasa Calpe, S. A. 160 p.
- Bernal Torres, C.A. 2010. “Metodología de la Investigación Administración, Economía, Humanidades y Ciencias Sociales”. 3ra Edición, Bogotá D.C. Colombia, Pearson Educación de Colombia Ltda.
- Cifuentes Medina, E. 2005. “La aventura de Investigar: el Plan y la Tesis”. 2da Edición, Guatemala, Magna Terra.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Código de Trabajo Decreto número 1441, artículos 1, 82, 126 y 145 pp.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Ley de Bonificación Incentivo, Decretos 78-79 y 37-2001 artículo 1, 10 pp.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA. Decreto número 10-2012. Ley de Actualización Tributaria.
- Díaz Martínez, F. 1990. Demografía de la Provincia de Albacete: bases para una planificación económica. Perea Ediciones. 170 p.

- MAGA (Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación). (2012) Diagnóstico Municipal de San Antonio Suchitepéquez. El Ministerio. Guatemala, 11 p.
- \_\_\_\_\_. 2012. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico: Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados. Guatemala, Editorial Ediciones Renacer, 4ta. Edición. 39 p.
- \_\_\_\_\_. 2015. Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico. 4ta. Edición. Guatemala. Vásquez industrial litográfica. 46 p.
- MEJICANOS ARCE, J. J. 2015. Apuntes sobre el tema de Riesgo. Material de apoyo a la docencia. Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- Facultad de ciencias económicas. Guatemala, 13 p.
- NATARENO CRUZ, LUZ PILAR. “Monografías de San Antonio Suchitepéquez”, Tercera Edición 2010, Editora Educativa, Suchitepéquez, Guatemala 2010.
- PERDOMO SALGUERO, MARIO LEONEL. Contabilidad de costos VI, Cuarta Edición, Guatemala 2001, 125 pp.
- Piloña Ortiz, G. A. 2015. Guía Práctica sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. Novena edición, Guatemala. 80 p.
- Ramírez Caro, J. 2011. “Cómo diseñar una investigación”. Tipos de investigación 1ª Ed. Costa rica: 246 p.

- Sampieri, R.H. 2010. “Metodología de la Investigación”. Mcgraw-Hill/ Interamericana 5ta Edición, Distrito Federal, México, Editores, S.A. de C.V.
- Saquimux, Genaro, 2015. “Guía sobre taller de muestreo estadístico”. s.n.p.
- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN-. Plan de desarrollo del municipio de San Antonio Suchitepéquez, 2011-2025.
- Universidad de San Carlos de Guatemala. Edición actualizada 2011. Curso de Finanzas III, 160 p.

# **ANEXOS**

**Anexo 1**  
**Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez**  
**Matriz de identificación de riesgos**  
**Año: 2015**

<b>Clasificación</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Centros poblados</b>
Origen Natural	Desbordes, deslaves e inundaciones	Aldea Nahualate I, sector Sapón y la Cuchilla, aldea Barrios I, sectores Fátima, Viña, Corazón de Jesús, Sotz, Cojulum, El Tope, San Vicente, Juárez, aldea Ixtacapa I, aldea Ixtacapa II, aldea Nahualate I, aldea Chegüez.
	Exceso de lluvias	Aldea Nahualate II, sectores la Toma, Canopía, Tاهual, San Miguel Chucul, la Trinidad, el Tesoro, la Rejoya, Comunidad Maya California.
	Pérdida de cultivos	Aldea Margarita del Rosario, sectores 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7.
	Vientos fuertes	Toda el área rural
Origen Socio natural	Arrojar materiales	Aldea Nahualate II, sectores la Toma, Canopía, Tاهual, San Miguel Chucul, la Trinidad, el Tesoro, la Rejoya, Comunidad maya California. Aldea Nahualate I, sector Sapón y la Cuchilla, aldea Chegüez, Finca Palo Gordo.
	Deforestación	Aldea Nahualate I, sector Sapón y la Cuchilla.
	Epidemias y enfermedades	Aldea Barrios II, sectores La Bolsa, Hernández, Cano y Quiñonez, aldea Ixtacapa II
	Sequías	Aldea Margarita del Rosario, sectores 1, 2, 3, 4, 5, 6,7, aldea El Triunfo.
	Sordera	Aldea Barrios I, Barrios II, Margarita del Rosario, Chegüez, colonia Blanquita, anexo Palo Gordo, Ixtacapa I

Continúa en página siguiente...

...Viene página anterior

<b>Clasificación</b>	<b>Riesgo</b>	<b>Centros poblados</b>
Origen Antrópico	Contaminación ambiental	
	Contaminación del agua	
	Contribución al calentamiento global	
	Incendios urbanos e industriales	Aldeas Nahualate I, Nahualate II, Chegüez, Barrios I, Barrios II, Ixtacapa I,
	Delincuencia y conflictos políticos	Ixtacapa II, El Triunfo, Tonquin I, Tonquin II, Margarita del Rosario, San Carlos Nahualate
	Migraciones	
	Epidemias y enfermedades	
	Falta de servicios básicos	
	Basureros clandestinos	

Fuente: elaboración propia, investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Luego de investigar, observar e identificar los riesgos a los cuales está expuesto el municipio de San Antonio Suchitepéquez, se puede determinar que es un Municipio con un alto grado de riesgo, se clasifica como un valor normal A.

**Anexo 2**  
**Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez**  
**Matriz de vulnerabilidades**  
**Año: 2015**

<b>Clasificación</b>	<b>Vulnerabilidad</b>	<b>¿A qué son vulnerables?</b>	<b>Centros poblados</b>
	Uso inadecuado de fertilizantes y agroquímicos.	Desgaste de suelos, además de convertirlos en tierra muerta, y agroquímicos que provocan la muerte humana.	Aldea Barrios I, Sector Cano, Fátima, Quiñonez, Sotz, Corazón de Jesús; aldea Margarita del Rosario, aldea Chegüez.
Ambientales	Contaminación del aire por humo y polvillo de piedra.	Enfermedades de insomnio y respiratorias que pueden ocasionar la muerte.	Aldea Barrios I, Sector Cano, Fátima, Quiñonez, Sotz, Corazón de Jesús; aldea Margarita del Rosario, sectores 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7; aldea Chegüez, sectores 1, 2, 3; aldea Ixtacapa I, sectores Conformidad y Saquil.
	Contaminación de desechos sólidos y químicos.	Enfermedades oftalmológicas, respiratorias, intestinales, de la piel.	Todas las áreas rurales y el casco urbano del Municipio.
	Caída de árboles forestales por rayos.	A caídas humanas, incendios, por y declive de árboles.	Toda el área rural
	Infraestructura de escuelas	Mala educación	Todas las áreas rurales del Municipio
Físicos	Centros de convergencia	Falta de atención médica, epidemias, muertes.	Aldea Nahualate I, Nahualate II, Tonquin II, San Carlos Nahualate, El Triunfo, Ixtacapa I, Ixtacapa II.

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

<b>Clasificación</b>	<b>Vulnerabilidad</b>	<b>¿A qué son vulnerables?</b>	<b>Centros poblados</b>
	Infraestructura de agua potable.	Epidemias, muertes, contaminación.	Aldea Barrios I, sector Cojulum, aldea Barrios II, sector la bolsa el 10 % no tiene agua potable, aldea Margarita del Rosario, aldea Ixtacapa II, Nahualate II, sector la Toma, el Triunfo, la Rejoya.
	Infraestructura de drenajes.	Contaminación, enfermedades intestinales, aguas a flor de tierra.	Aldea Ixtacapa I, Ixtacapa II, Nahualate II, Nahualate I, El Triunfo, colonia Santa Fé.
Físicos	Vías de acceso	Delincuencia, escasez de empleo, y comercialización de productos.	Todas las aldeas y sectores del Municipio.
	Desempleo	Mala alimentación, falta de educación, vivienda y vestuario.	Todas las aldeas y sectores del Municipio.
Económicos	Migración	Desintegración familiar, delincuencia.	Colonias del casco urbano, aldea Margarita del Rosario
	Precio de canasta básica	Mala utilización de recursos	Todo el Municipio
	Delincuencia	Asaltos, muertes, robo de vehículos, accidentes de tránsito.	Aldea Nahualate I, casco urbano, aldea Nahualate II, sector la Trinidad, Colonia Santa Fé, Sector el Tesoro y California.
Sociales	Crecimiento de población	Escasez de tierras, carencias en el crecimiento de los niños, mortalidad materna e infantil.	Toda la población del área rural.

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

<b>Clasificación</b>	<b>Vulnerabilidad</b>	<b>¿A qué son vulnerables?</b>	<b>Centros poblados</b>
	Basureros clandestinos	Contaminación ambiental, enfermedades gastrointestinales, respiratorias.	Todo el Municipio
Educativos	Aguas servidas	Escasez de agua, contaminación del ambiente, enfermedades de piel.	Parte baja del río Ixtacapa II, casco urbano, aldea Nahualate II, Nahualate I, Chegüez, Palo Gordo, Barrios I.
	Aguas negras	Enfermedades de piel, gastrointestinales, respiratorias, muerte humanos y de animales.	Toda el área rural
Político	División político administrativo	Falta de apoyo e interés para proyectos futuros.	Toda el área rural
Institucional	Desintegración comunal	Violencia y falta de coordinación para actividades comunales.	Aldea Barrios I, Margarita del Rosario, Nahualate I, Nahualate II, Ixtacapa II, Casco urbano.
	Obstáculos para gestionar actividades	No realizar actividades comunales, enemistades	Casco urbano y 50 % del área rural
Técnico	Falta de apoyo en infraestructura de servicios en la comunidad	Continuar en las comunidades olvidadas y abandonadas	Caseríos California, El Tesoro, Conformidad, Nahualate I, sector Sapón, , Nahualate II, Tonquin I Ixtacapa II, Chegüez, anexo Palo Gordo, aldea Barrios I, sector Cano

Fuente: elaboración propia, investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

**Anexo 3**  
**Municipio de San Antonio Suchitepéquez, departamento de Suchitepéquez**  
**Historial de desastres**  
**Año: 2015**

<b>Fecha</b>	<b>Desastre</b>	<b>Daños</b>	<b>Centros poblados</b>
15 junio. 2015	Corto circuito	Daños en vía pública	Colonia Santa Fé y casco urbano.
Mayo y Junio 2015	Baches y agujeros en caminos	Deterioros en vías de acceso.	Sector Cano y Cojulum, aldea Barrios I, aldea el Triunfo, aldea Ixtacapa I y II, sector la Bolsa, aldea Barrios II, sector la Trinidad, aldea Nahualate I.
03 junio. 2014	Tormenta tropical Boris	Deslizamientos, deslaves de terrenos y daños en la red vial.	Todo el municipio de San Antonio
Junio. 2014	Desborde de río Nahualate	Deslaves de terrenos	Sector Canopía, aldea Nahualate II, Margarita del Rosario.
Julio. 2014	Baches y agujeros en caminos	Deslaves y deterioro de vías de acceso.	Sector Cojulum, aldea Barrios I, aldea Margarita del Rosario, colonia Santa Fé.
29-sep-13	Inadecuado uso de agroquímicos (Gramuron)	Daños en el cuerpo humano	Aldea Tonquín II, Aldea El Triunfo, Aldea Palo Gordo, Aldea Barrios I.
04 Oct. 2005	Tormenta tropical Stan	Daños en infraestructura de viviendas, desbordes de ríos, deslaves de terrenos.	Todo el municipio de San Antonio

Fuente: elaboración propia, investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.