

MUNICIPIO DE MAZATENANGO
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES INDUSTRIALES
(ELABORACIÓN DE ROPA)”

MELANY SUCEL LIMA CASIANO

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE MAZATENANGO
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES INDUSTRIALES
(ELABORACIÓN DE ROPA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2015

2016

(c)

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

MAZATENANGO – VOLUMEN 14

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 INDUSTRIALES
(ELABORACIÓN DE ROPA)”

MUNICIPIO DE MAZATENANGO
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

MELANY SUCEL LIMA CASIANO

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, 27 de noviembre 2017

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



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 9 de febrero de 2018, según Acta No. 02-2018 Punto QUINTO inciso 5.3, subinciso 5.3.6 la Junta Directiva de la Facultad conoció y aprobó el Informe Individual del Ejercicio Profesional Supervisado, que con el título de "COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES INDUSTRIALES (ELABORACIÓN DE ROPA)", municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez.

Presentó **MELANY SUCEL LIMA CASIANO**

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 dieciséis días del mes de febrero de dos mil dieciocho.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Smp.

ACTO QUE DEDICO

- A Dios Gracias Padre por ser la fuente de mi existencia, mi fortaleza, mi refugio. Por todo lo que a diario me brinda: la vida, el amor y el entendimiento para seguir adelante y cumplir con mis objetivos.
- A mis padres Aura Marina Casiano Lossi y Rony Leonel Lima Samayoa, por su amor, apoyo incondicional y por enseñarme que con trabajo, esfuerzo y confianza en Dios, es posible alcanzar cada uno de mis sueños.
- A mis hermanos Danny Josue y Brandon Daniel por su amor, comprensión y apoyo en todo momento.
- A mi futuro esposo Jose Daniel González Ortiz, por su apoyo en cada momento, por sus palabras de ánimo, por su paciencia y sobre todo por su amor.

ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1.1	MARCO GENERAL	1
1.1.1	Contexto nacional	1
1.1.2	Contexto departamental	2
1.1.3	Antecedentes históricos del Municipio	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
1.2	DIVISIÓN POLÍTICO-ADMINISTRATIVA	4
1.2.1	División política	4
1.2.2	División administrativa	5
1.2.2.1	Consejo municipal	5
1.2.2.2	Alcaldías auxiliares	6
1.2.2.3	Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	6
1.2.2.4	Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	6
1.3	RECURSOS NATURALES	7
1.3.1	Hidrografía	7
1.3.2	Bosques	8
1.3.3	Suelo	10
1.3.3.1	Tipos de suelos	10
1.3.3.2	Clases agrológicas del suelo	12
1.3.3.3	Usos	12
1.3.4	Fauna	13
1.3.5	Flora	13
1.3.6	Minas y canteras	13
1.4	POBLACIÓN	13
1.4.1	Total, número de hogares y tasa de crecimiento	14
1.4.2	Por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	14
1.4.3	Población económicamente activa -PEA-	14
1.4.3.1	Población económicamente activa por sexo	15
1.4.3.2	Población económicamente activa por área geográfica	15
1.4.3.3	Población económicamente activa por actividad productiva	15
1.4.4	Densidad poblacional	15
1.4.5	Vivienda	16
1.4.6	Niveles de ingreso	16

1.4.7	Ocupación y salarios	16
1.4.8	Migración	17
1.4.9	Pobreza	17
1.4.9.1	Pobreza extrema	18
1.4.9.2	Total y no pobre	18
1.4.10	Desnutrición	19
1.4.11	Empleo	19
1.4.12	Subempleo	20
1.4.13	Desempleo	20
1.5	ESTRUCTURA AGRARIA	20
1.5.1	Tenencia de la tierra	21
1.5.2	Uso de la tierra	21
1.5.3	Concentración de la tierra	23
1.5.3.1	Coeficiente de Gini	23
1.5.3.2	Curva de Lorenz	23
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	25
1.6.1	Educación	25
1.6.2	Salud	26
1.6.3	Agua	27
1.6.4	Drenajes	27
1.6.5	Energía eléctrica	27
1.6.6	Letrinas	28
1.6.7	Extracción de basura	28
1.6.8	Tratamiento de aguas servidas	29
1.6.9	Tratamiento de desechos sólidos	29
1.6.10	Cementerios	29
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	29
1.7.1	Vías de acceso	29
1.7.2	Puentes	30
1.7.3	Unidades de riesgo	30
1.7.4	Centros de acopio	30
1.7.5	Mercados	31
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	31
1.7.7	Telecomunicaciones	31
1.7.8	Transporte	32
1.7.9	Rastros	32
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	32
1.8.1	Organización social	32
1.8.1.1	Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE–	33
1.8.1.2	Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE–	33
1.8.2	Organización productiva	33
1.8.2.1	Organización de productores	34
1.9	ENTIDADES DE APOYO	34

1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	34
1.11	ANÁLISIS DE RIESGO	35
1.11.1	Matriz de identificación de riesgo	35
1.11.2	Matriz de vulnerabilidades	36
1.11.3	Historial de desastre	36
1.12	FLUJO COMERCIAL FINANCIERO	36
1.12.1	Flujo financiero	38
1.13	INVENTARIO DE COMERCIO, SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	38
1.13.1	Comercio	38
1.13.2	Servicios	39
1.13.3	Generación de empleo	39
1.14	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	40
1.14.1	Actividad agrícola	41
1.14.2	Actividad pecuaria	41
1.14.3	Actividad artesanal	42
1.14.4	Actividad agroindustrial	43
1.14.5	Actividad industrial	44
1.14.6	Comercio y servicios	45

CAPÍTULO II ACTIVIDAD INDUSTRIAL

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
2.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	46
2.1.1	Tamaño de la empresa	47
2.1.2	Volumen y valor de la producción	47
2.2	INDUSTRIA TEXTIL	48
2.2.1	Tamaño de la empresa	48
2.2.2	Tecnología utilizada por tamaño de empresa	49
2.2.3	Hoja técnica del costo directo de producción	49
2.2.4	Costo directo de producción	52

**CAPÍTULO III
RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN**

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
3.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	54
3.2	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	57
3.2.1	Indicadores industriales	57
3.2.1.1	Análisis de producción física	57
3.2.1.2	Análisis de producción monetaria	59
3.2.1.3	Análisis de factores	61
3.2.1.4	Indicadores financieros	63
3.2.1.5	Razones de rentabilidad	63
3.2.2	Punto de equilibrio	65
3.2.2.1	Punto de equilibrio en valores	66
3.2.2.2	Punto de equilibrio en unidades	67
3.2.2.3	Margen de seguridad	68
3.2.2.4	Gráfica del punto de equilibrio	68
	CONCLUSIONES	70
	RECOMENDACIONES	72
	BIBLIOGRAFÍA	73
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Tenencia y Uso de la Tierra. Años 1979, 2003, 2015.	22
2	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Población Alfabeta y Analfabeta. Años 1994, 2002 y 2015.	25
3	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Resumen de Actividades Productivas. Por Volumen, Valor de la Producción y Generación de Empleo. Año 2015.	40
4	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Actividad Agrícola por Estrato Productivo, Generación de empleo y Valor de la producción. Año 2015.	41
5	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Actividad Pecuaria por Estrato Productivo, Generación de Empleo y Valor de la Producción. Año 2015.	42
6	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Actividad Artesanal por Generación de Empleo y Valor de la Producción. Año 2015.	43
7	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Actividad Agroindustrial por Generación de Empleo y Valor de la Producción de Moringa en Polvo. Pequeña Empresa. Año 2015.	44
8	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Actividad Industrial. Pequeña Industria. Volumen y Valor de la Producción. Año 2015.	48
9	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Actividad Industrial. Pequeña Industria. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de una Blusa para dama. Año 2015.	50
10	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Actividad Industrial. Pequeña Industria. Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de una Short para niña. Año 2015.	51

- | | | |
|----|---|----|
| 11 | Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez.
Actividad Industrial. Pequeña Industria. Estado de Costo
Directo de Producción por Producto. Del 1 de enero al 31 de
Diciembre de 2015. | 53 |
| 12 | Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez.
Actividad Industrial. Pequeña Industria. Estado de Resultados
por Producto. del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2015. | 56 |

ÍNDICE DE TABLAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Coeficiente de Gini. Año 1979, 2003 y 2015.	23

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	DESCRIPCIÓN	PÁGINA
1	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Curva de Lorenz. Año 2015.	24
2	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Flujo Comercial. Año 2015.	37
3	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Actividad Industrial. Pequeña Industria. Elaboración de Blusa para Dama Short para niña. Punto de Equilibrio. Año 2015.	69

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	DESCRIPCIÓN
1	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. División Política. Años 1994, 2002 y 2015.
2	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Población según Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad. Años 1994, 2002 y 2015.
3	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Concentración de la Tierra. Años 1979, 2003 y 2015.
4	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Inscripción de Alumnos por Sector y Área, según Niveles Educativos. Años 2005, 2010 y 2015
5	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Tasa de Deserción Escolar por Sector y Área, según Niveles Educativos. Años 2005, 2010 y 2015.
6	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Cobertura de Servicios Básicos. Años 1994, 2002 y 2015.
7	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Vías de Acceso por Área, Tipo de Camino, Área y Estado según Centro Poblado hacia la Cabecera Municipal. Año 2015.
8	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Entidades de Apoyo. Año 2015.
9	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Matriz de Identificación de Riesgos. Año 2015
10	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Matriz de Vulnerabilidades. Año 2015.
11	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez. Historial de Desastres. Año 2015.
12	Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Actividad Industrial, Pequeña Industria, Depreciaciones, Año 2015.

13 Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, Actividad Industrial, Pequeña Industria, Depreciaciones, Año 2015.

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala promueve a través de la actividad académica el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, como medio de evaluación final, en las carreras de Economía, Contaduría Pública y Auditoría y Administración de Empresas; el cual permite llevar a la práctica sus conocimientos en la búsqueda de soluciones a los problemas del país y conozca la realidad nacional de los habitantes en el área rural.

Se desarrolla el presente informe en el que, el tema principal es: “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES INDUSTRIALES, (ELABORACIÓN DE ROPA)”, este forma parte del tema general: “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN” en el municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, durante el mes de octubre de 2015.

Como parte de la investigación de campo se utilizaron técnicas de entrevista, encuesta y observación; dichas herramientas permitieron el análisis de aspectos históricos, socioeconómicos, geográficos, ambientales y culturales del Municipio, los cuales estarán divididos en capítulos, estos trataran de abarcar en la medida posible la información necesaria para entender el comportamiento de la actividad industrial en Mazatenango.

En el capítulo I, se describen las características socioeconómicas del Municipio tales como: marco general, división política – administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos e infraestructura, entidades de apoyo, infraestructura productiva, organización social, flujo comercial y financiero, requerimientos de inversión social, y actividades productivas.

El capítulo II, hace referencia a los elementos que intervienen en el proceso productivo en la elaboración de blusa para dama, sus principales actividades, tamaño de la empresa, tecnología utilizada, volumen y el valor de la producción; así como elementos de información técnica para determinar la hoja técnica y el estado de costo directo de producción.

El capítulo III, detalla cada uno de los resultados de la producción; obtenidos a través del análisis de indicadores industriales y financieros. Además determinar el punto de equilibrio en unidades, valores y el margen de seguridad.

Al final del informe se presentan las conclusiones y recomendaciones que se determinaron en la investigación de campo efectuada en el Municipio, así como la bibliografía consultada y los anexos requeridos para el complemento de la información establecida.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

Conforme al estudio realizado en el municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez, se elabora el análisis comparativo de cada una de las variables socioeconómicas respecto a periodos anteriores, para poder establecer la situación actual en el que se detallan los aspectos y características más importantes como: antecedentes históricos, servicios básicos, culturales y deportivos, entidades de apoyo, recursos naturales, población y actividades productivas con que cuenta el Municipio.

1.1 MARCO GENERAL

Se presenta el contexto nacional y departamental, en el que se describen los principales indicadores económicos y sociales del país como del departamento, además se exponen los antecedentes históricos, localización y extensión territorial, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos.

1.1.1 Contexto nacional

La República de Guatemala se ubica en el istmo centroamericano; limita al norte y al oeste con México; al sur con el océano Pacífico; al este con Honduras y El Salvador y al noreste con Belice y el océano Atlántico; tiene una superficie de 108,889 kilómetros cuadrados y conformada por 8 regiones las cuales abarcan uno o más departamentos que poseen características geográficas, culturales y económicas parecidas.

Se divide en 22 departamentos y 340 municipios, cada uno subdividido en aldeas, caseríos, fincas, entre otros, y sus tierras altas comprenden la sierra de las Minas en el oriente y la cordillera de los Cuchumatanes en el occidente.

Se encuentra comprendida entre los paralelos 13° 44' a 18° 30' latitud norte y entre los meridianos 87° 24' a 92° 14' al este del meridiano de Greenwich.

1.1.2 Contexto departamental

Suchitepéquez está situado en la costa sur de la República de Guatemala, su cabecera departamental es Mazatenango, ubicado a 371.13 metros sobre el nivel del mar y a una distancia de 165 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala. Cuenta con una extensión territorial de 2,510 kilómetros cuadrados que representa el 2.4% del territorio nacional. Colinda al norte con los departamentos de Quetzaltenango, Sololá y Chimaltenango; al este con Escuintla, al sur con el océano Pacífico y al oeste con Retalhuleu. Se ubica entre los 14° 00' y los 14° 40' de latitud norte y los 91° 10' y los 91° 40' de longitud oeste.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

Mazatenango es uno de los veintiún municipios que conforman el departamento de Suchitepéquez, ubicado al suroccidente del país. El nombre de Mazatenango se origina de "Mazatl" que significa venado y "Tenanc" que quiere decir tierra o lugar. Esto es "Lugar de los venados", de origen mexicano.

El viejo Mazatenango del siglo XIX, estaba conformado por cinco cantones, estos son: La otra banda, San José, El Tejar, El Calvario y Buena Vista. El Mazatenango antañón era un pueblo pequeño, con categoría de villa. El centro de Mazatenango es el cantón La Otra Banda (el más antiguo) y allí era la salida para Guatemala. El primitivo pueblo de Mazatenango, asentado en la ribera del río Sis.

El 05 de diciembre de 1851 fue constituida como cabecera departamental de Suchitepéquez; a Mazatenango también se le llamó la ciudad de los Almendros,

por los almendrales que había en todo el recorrido de la avenida, antes conocida como Manuel Cabrera, hoy como Avenida La Libertad.

1.1.4 Localización y extensión

Mazatenango se encuentra localizado en la parte centro occidental del departamento de Suchitepéquez, limita al norte con el municipio de Nahualá del departamento de Sololá y con los municipios de San Francisco Zapotitlán y Samayac, al sur con el océano Pacífico; al este con Santo Domingo, San Lorenzo, San Gabriel y San Bernardino, al oeste con Cuyotenango y San José la Máquina. Tiene una extensión territorial de 356 kilómetros cuadrados y una altura sobre el nivel del mar de 374 metros.

1.1.5 Clima

El Municipio se caracteriza por su clima cálido, de acuerdo al sistema de clasificación de zonas de vida de Holdridge. El total de precipitación anual es de 3,284 milímetros, la temperatura mínima es de 17°C y una máxima de 38°C. El mes más seco es enero, el más caluroso abril, la caída media de lluvia es en octubre. Un clima variable por influencia de los vientos y los periodos de lluvia son de mayor duración, la humedad relativa media es de 87% y un 90% de evaporación, la velocidad del viento es de 11 kilómetros por hora en dirección noreste y sureste.

1.1.6 Orografía

El terreno del Municipio es relativamente plano, especialmente en el casco urbano, su suelo es naturalmente fértil, inmejorable para toda clase de cultivos y regado por varias corrientes pluviales y como uso alternativo el manejo sostenido de bosques. No cuenta con área de reserva forestal ni áreas protegidas, el 85% de la tierra es utilizada para actividades relacionadas con la agricultura.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

En el Municipio existen numerosas costumbres que forman parte de la vida cotidiana de los habitantes que al transcurrir los años se han preservado, dentro de las costumbres y tradiciones se puede mencionar dos fiestas oficiales; El Carnaval que se realiza durante una semana según cuaresma y la noche de San Bartolo el 23 de agosto, que consiste en esperar el amanecer en el parque central para luego asistir a misa.

La población es multilingüe aunque el español es el idioma predominante, se hablan los idiomas Quiche' y Kaqchikel. Se destaca el fútbol por ser Mazatenango hogar del equipo Club Deportivo Suchitepéquez constituido el 24 de noviembre de 1960. Mazatenango cuenta con instalaciones deportivas: un domo polideportivo, dos piscinas olímpicas y dos pistas de atletismo y en el área rural se practican los siguientes deportes: fútbol, básquetbol y natación.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO – ADMINISTRATIVA

Se refiere a la división territorial conforme la categoría de cada centro poblado que forma parte del Municipio y la manera de ejercer su gobierno.

1.2.1 División política

Con base en datos del censo X y XI Nacional de Población y V y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística -INE-, años 1994 y 2002 respectivamente e investigación de campo realizada en el año 2015; se observó que la cantidad de centros poblados ha disminuido en relación con el censo de 1994. En años anteriores no se presentan las categorías de cantón y comunidad; sin embargo, en 2015 existen 20 cantones y 10 comunidades, la asignación de estas corresponde a auto denominación por parte de los habitantes de cada centro poblado y se ven influidos por aspectos como el aumento de la población, propiedad de tierras, servicios públicos e

infraestructura. La municipalidad decide realizar estos cambios únicamente para controles internos, debido a que no cuenta con un parámetro oficial que apruebe o no la asignación de la categoría de cada centro poblado, que permita la inspección y cumplimiento. (Ver anexo 1)

1.2.2 División administrativa

El municipio de Mazatenango realiza su gestión a través del concejo municipal y alcaldías auxiliares, las cuales están encargadas de planificar, ejecutar, dar seguimiento a políticas, programas y proyectos en beneficio de la población.

Así mismo se encuentra la Gobernación Departamental de Suchitepéquez se encuentra, ubicada en la zona 1 del Municipio por ser éste la Cabecera Departamental. Entre sus principales atribuciones están la coordinación de las políticas de los municipios y de las entidades autónomas y descentralizadas que operen en el departamento; así mismo presidir el Consejo Departamental de Desarrollo Urbano y Rural. El Gobernador Departamental es el representante del Organismo Ejecutivo y por tanto del Presidente de la República de Guatemala en el departamento, es la máxima autoridad del mismo, aunque su competencia respeta la autonomía de cada municipio y de su municipalidad.

1.2.2.1 Concejo municipal

El Concejo Municipal de Mazatenango está integrado por el Alcalde Municipal, Síndico I, Síndico II, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal V, Concejal VI y Concejal VII, cuentan únicamente con tres suplentes, al ser necesario su ingreso este entra como Concejal VII y todos los demás suben una categoría.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

Todos los centros poblados del Municipio que fueron investigados cuentan con una alcaldía auxiliar; elegidos por el alcalde y lo representan en sus respectivas comunidades, para ejercer autoridad y velar por el cumplimiento de los lineamientos del mismo, además de contribuir con mejoras en cada centro poblado.

1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

El COMUDE de Mazatenango, de acuerdo al artículo 11 de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, se encuentra conformado por: el Concejo Municipal integrado por el alcalde, Síndico I, Síndico II, Concejal I, Concejal II, Concejal III, Concejal IV, Concejal V, Concejal VI, Concejal VII y además participan trece representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE), como de otras entidades públicas y entidades civiles locales que sean convocados.

1.2.2.4 Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE-

Constituye la estructura comunitaria creada para impulsar la participación de la población en la planificación del desarrollo y gestión pública a nivel local. Para el año 2015 en la mayoría de centros poblados de Mazatenango que fueron objeto de investigación, se identificó que cuentan con COCODE.

Los COCODE del Municipio se integran por: Alcalde Comunitario o Presidente, Vicepresidente, Secretario, Tesorero, Vocal I, Vocal II, y un Representante Legal. Así mismo cuentan con comisiones de trabajo tales como: Desarrollo Económico, Desarrollo Social, Desarrollo Cultural, Desarrollo Ambiental, Evaluación de la Equidad, Seguridad Integral, Participación Ciudadana, Desarrollo Físico, Prevención de Desastres, Desarrollo de la Juventud y Comisión de la Mujer.

1.3 RECURSOS NATURALES

Se debe comprender como recursos naturales “todos aquellos bienes que ofrece la naturaleza, los cuales pueden ser objeto de manejo, explotación y aprovechamiento por parte del ser humano, razón por la cual se convierten en bienes económicos.”¹

1.3.1 Hidrografía

Con respecto a su hidrografía en Mazatenango existen cinco ríos principales, una laguneta, y el estero ubicado en la aldea de Tahuexco; En la parte sur, existen cuatro playas: Chicago, Tahuexco, Chirristepeque y San José Churrirín. Las fuentes hídricas que atraviesan el Municipio se describen a continuación:

- Río Icán

Atraviesa la parte sur del Municipio y los municipios de San Francisco Zapotitlán, Cuyotenango, San Lorenzo, su trayecto es desde el oeste de la aldea Panaguá donde recibe al río Sis y cambia su rumbo al sur-suroeste, pasa al oeste de la aldea La Provincia y Bracitos, para descargar en el océano Pacífico. Tiene una longitud de 53 kilómetros y una superficie de 919 kilómetros cuadrados, su caudal es permanente, incrementándose en época de lluvia, el uso potencial que se le da es para el riego de las diferentes plantaciones.

- Río Sis II

Su nombre significa “Pizote” en lengua k'iché y kaqchikel, atraviesa los municipios de San Francisco Zapotitlán, Pueblo Nuevo, Santo Domingo, San Felipe, San Andrés Villa Seca, Zunilito, San Gabriel y Mazatenango, la corriente

¹ Aguilar Catalán, J. A. 2015. Método para la Investigación del Desarrollo Socioeconómico: (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). 4ª. ed. Guatemala. Renacer. p. 39.

se ha desarrollado como parte importante y sirve de lindero parcial entre los municipios de San Gabriel y Mazatenango. Su trayectoria es de norte a sur, recorre la residencial Buena Vista y desemboca en el Río Icán.

Por su ubicación y por la configuración adquirida al haber trazado límites, tiene dos puntos de extrema elevación que rozan los 2,700 metros sobre el nivel del mar. Tiene una longitud aproximada de 48 kilómetros, es utilizado por una hidroeléctrica pequeña en la parte norte de Mazatenango.

- Río Sacuá

Se forma al sur de San Francisco Zapotitlán, cerca del casco de la finca Venecia. Corre norte a sur. Pasa entre la cabecera de Mazatenango y la finca San Antonio Chitalón. Al sur del caserío Cocales y al este de la aldea San Rafael, desemboca en el río Chitá, tiene una longitud aproximada de 8 kilómetros y altitud de 313 metros sobre el nivel del mar.

- Río Nimá

Se forma al norte del municipio de Samayac, en la finca Parraxé. Pasa entre los municipios de San Bernardino y Mazatenango, corre al oeste de Santo Domingo Suchitepéquez, desemboca en el río Sis, con una longitud de 33 kilómetros. Los usos del río son principalmente la explotación agropecuaria, uso doméstico y recreativo; lamentablemente los niveles de contaminación de este río son altos.

1.3.2 Bosques

En relación a las áreas boscosas, Mazatenango se localiza en la planicie del litoral del océano Pacífico, tierras que en épocas precolombinas estaban cubiertas por bosques y poseían una riqueza de flora y fauna verdaderamente excepcional.

De acuerdo con la información proporcionada por el Instituto Nacional de Bosque -INAB-, el Municipio no cuenta con áreas de bosque protegidas, el objetivo de esta institución es la reforestación de bosques específicamente en las partes bajas donde se encuentra ubicados las cuencas del río Sis e Iacán. Según investigación de campo y documental, en el Municipio existen diferentes tipos de bosques los cuales se describen a continuación:

- **Bosque mangle**

Este tipo de bosque se encuentra amenazado por los centros de producción de sal y de ganado, los incendios, las plagas, el uso para leña y la construcción de casas; esto provoca la tala inmoderada. Es por este motivo que con el apoyo de las Aldeas de Tahuexco y El Tigre del municipio de Mazatenango se ha logrado establecer plantaciones puras y enriquecimientos en áreas de dichas comunidades plantándose un total de 16,000 propágulos de mangle rojo.

- **Bosque latifoliado**

Dentro de la zona urbana del Municipio se encuentran varios bosques que están rodeados de urbanizaciones y se presentan como un potencial de espacios públicos, de acuerdo con el Plan de Desarrollo Municipal -DPM-, cuenta con 17.19 hectáreas de bosque latifoliado.

- **Bosque muy húmedo subtropical cálido -BMH-MB-**

Esta zona se caracteriza por su relieve de plano a accidentado, el clima varía por influencia de los vientos y los periodos de lluvia son de mayor duración; según datos del DPM, 84.59% de la tierra del Municipio es utilizada para actividades relacionadas con la agricultura. En el año 2014 se conformó una mesa local en el área de Tahuexco con diez participantes encargados de promover actividades de reforestación, educación ambiental, y control y vigilancia del bosque manglar, esto como parte del proyecto "Fortalecimiento

de la Gobernanza y Manejo Sostenible del Ecosistema Manglar de Guatemala, como Medida de Adaptación”, lográndose la restauración inicial de veintiún hectáreas de mangle.

1.3.3 Suelo

De acuerdo a investigación realizada en CONRED, “El suelo que forma el municipio de Mazatenango, es de origen ígneo y limo arenoso/arcilloso.”²

En la parte sur del Municipio se encuentran terrenos generalmente planos, posee una variedad de climas lo que crea las condiciones ideales para un suelo fértil y apto para la siembra de todo tipo de cultivos, bosques, árboles frutales y crianza de ganado vacuno de excelente calidad. La mayoría del terreno de este Municipio se encuentra entre pendientes de 0 – 5 %.

1.3.3.1 Tipos de suelos

El lado norte del Municipio se integra por la serie de suelos Samayac, Mazatenango y Champerico, en el lado sur predomina la serie Ixtán y Arena Playa de Mar, de acuerdo a información proporcionada por el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA-, los mismos son descritos a continuación:

- Suelo Samayac

Se definen como suelos poco profundos desarrollados sobre material volcánico mezclado, declive del 4% al 10%, formado a base de flujo lodoso volcánico, relieve inclinado a suavemente inclinado, buen drenaje, el suelo superficial es de color café muy oscuro, textura franco limoso a franco arenoso y una profundidad aproximadamente de 50 centímetros, tiene un pH ácido de 6.00, riesgo de erosión alto, pedregoso, regular potencialidad de fertilidad; el

² Rodas, A. 2013. Proyecto Gu-T1 135 Fortalecimiento de Capacidades para la Gestión Integral del Riesgo de Desastre en Guatemala. p 120.

municipio de Mazatenango cuenta con 7.78 kilómetros cuadrados con este tipo de suelo.

- Suelo Mazatenango

Son suelos profundos, con textura franco limosa, de color café oscuro a café, contiene un valor de pH ácido de 6.50, con una profundidad aproximada de 150 centímetros, el municipio de Mazatenango cuenta con una extensión de 19.91 kilómetros cuadrados con este tipo de suelos.

- Suelo Champerico

Se caracterizan por ser suelos de color café grisáceo, de textura arcillosa, con un pH de 7, profundidad de 150 centímetros, el Municipio cuenta con 16.33 kilómetros cuadrados de suelos tipo Champerico.

- Suelo Ixtán

Los suelos Ixtán se caracterizan por ser de color café muy oscuro, de textura arcillosa con un pH de 7.10 y una profundidad de 100 centímetros; en la parte norte del Municipio predomina el tipo de suelo Ixtán con una extensión de 125.75 kilómetros cuadrados.

- Suelo Suchitepéquez

Estos suelos son de color café oscuro a café, se caracterizan por tener una textura franco-limosa, son profundos de 150 a 200 centímetros y con un pH de 6.00, el Municipio cuenta con una extensión de 0.82 kilómetros cuadrados.

- Arena Playa del Mar

Estos suelos se definen por ser de color negro, con textura arenosa. El municipio cuenta con 4 playas, en la parte del Litoral del Pacífico con una extensión 2.24 kilómetros cuadrados.

1.3.3.2 Clases agrológicas del suelo

La capacidad y uso del suelo dentro del Municipio, está representada por las clases agrológicas de suelo II, III y VII, descritas a continuación:

- Clase agrológica II

La integran suelos sujetos a limitaciones moderadas en el uso. Presentan un peligro limitado de deterioro, una pendiente suave, están sujetos a erosión moderada, su profundidad es mediana, pueden inundarse ocasionalmente, Mazatenango cuenta con 123.59 kilómetros cuadrados en la clase II.

- Clase agrológica III

Tierras cultivables con medianas limitaciones para la producción agrícola, con relieve plano ha ondulado o suavemente inclinado, son tierras aptas para la producción agrícola si se les da un manejo adecuado, el Municipio cuenta con 19.50 kilómetros cuadrados de la clase III.

- Clase agrológica VII

Corresponden las tierras no cultivables, aptas solamente para producción forestal, con relieve quebrado y pendientes muy inclinadas, tiene una extensión de 3.95 kilómetros cuadrados de la clase VII.

1.3.3.3 Usos

Los suelos se utilizan principalmente para la producción agrícola, dentro de las cuales se menciona el maíz, ajonjolí, maní, banano, plátano, piña, mango, cacaos, sandía, cítricos y pastos cultivados; estas actividades corresponden al 85% del total de extensión territorial del Municipio. Los cultivos anuales y temporales presentan una disminución, esto se debe a la contaminación y crecimiento urbano.

1.3.4 Fauna

De acuerdo con la delegación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales –MARN-, el Municipio cuenta con diferente tipo de fauna. En la parte norte se encuentran especies silvestres como: tacuazines, iguanas, salamandras, murciélagos y zorros.

En la parte sur, se encuentra una diversidad de fauna, en el bosque manglar habitan diferentes especies de aves tanto residentes como migratorias, entre ellas se puede mencionar gavilanes, quebrantahuesos, garzas, zanates, debido a que limita con el océano Pacífico es un lugar ideal para la lizeta, pupo y peces.

1.3.5 Flora

Por el tipo de suelo que posee el Municipio cuenta con plantaciones de árboles frutales como: mandarina, papaya, rambután, limón y naranja; flores exóticas la más apreciada es la flor de nardo que se encuentra en las fincas privadas, flor zingiber spectabile más conocida como maracas.

1.3.6 Minas y canteras

En Mazatenango no existe explotación de minas y canteras, tampoco planes para realizar esta actividad.

1.4 POBLACIÓN

Según varios autores, la población es la variable más importante a analizar en un diagnóstico socioeconómico. En este tema se debe analizar a profundidad todos los indicadores demográficos posibles, entre los cuales se encuentran: población total por sexo, número de hogares, tasa de crecimiento poblacional, población por área geográfica, población económicamente activa -PEA-, densidad poblacional, pobreza, migración, vivienda, empleo, desnutrición, entre otros.

1.4.1 Total, número de hogares y tasa de crecimiento

De acuerdo con el X Censo Nacional de Población y V de Habitación de 1994 del INE, la población total para la República de Guatemala registraba 8, 331,874 habitantes, para un total de 1, 591,823 hogares, incluye áreas urbana y rural. La población total para Suchitepéquez se estimaba en 307,187 de los cuales 45,471 habitantes corresponden a Mazatenango, que representa 9,094 hogares.

En el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002, la población total para la República de Guatemala era de 11, 237,196 habitantes, para un total de 2,578,265 hogares censados; esto refleja un incremento de 35% en comparación con el censo del año 1994. En relación al departamento de Suchitepéquez, la población se estimaba en 403,945 habitantes, lo que representaba 4% del total de habitantes en el país, de los cuales 13,728 hogares corresponden al municipio de Mazatenango.

1.4.2 Por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad

Para realizar un análisis de la población del Municipio y de cualquier centro poblado es importante conocer la cantidad de hombres y mujeres, tanto en el área urbana como rural para determinar su participación en las diferentes actividades sociales y económicas. (Ver anexo 2)

1.4.3 Población económicamente activa -PEA-

Representa una fuente importante de desarrollo para el Municipio en sus distintas áreas productivas, agrícola, industrial, artesanal, comercio, servicios, entre otras. Mazatenango es una de las áreas más comerciales del suroccidente del país, es por ello que el sector predominante es el comercial, luego se encuentra la agricultura y el sector de servicios que completan las tres actividades productivas más importantes.

1.4.3.1 Población económicamente activa por sexo

Según información obtenida de los censos poblacionales de 1994 y 2002, en el municipio de Mazatenango, las mujeres representan el 36% de la -PEA-, y los hombres 64%. Se observa un incremento del 2% en la participación de la mujer. En los últimos años las mujeres conforman parte importante del desarrollo económico y social del Municipio.

1.4.3.2 Población económicamente activa por área geográfica

En relación al año 2015 la PEA por área geográfica, 61% se concentra en el área urbana y el 39% en el área rural, según información del último censo de población y habitación del 2002, muestra mayor concentración en el casco urbano del Municipio.

1.4.3.3 Población económicamente activa por actividad productiva

De acuerdo a las actividades productivas que conforman el sector económico, en el 2002 el sector servicios fue el que obtuvo un porcentaje mayor de participación. En el 2015, el sector comercio tiene 35% de participación, debido que el Municipio es uno de los más comerciales de la región, gran parte de la población trabaja en ese sector.

1.4.4 Densidad poblacional

La densidad de población se refiere al número promedio de habitantes por kilómetro cuadrado de un área determinada, en este caso se analiza el municipio de Mazatenango el cual posee una extensión territorial de 356 kilómetros cuadrados. La densidad poblacional para el Municipio es de 290 habitantes por kilómetro cuadrado, con diferencia de 141 personas en relación al total de la República y 63 habitantes más en comparación con el dato a nivel departamental para el año 2015.

1.4.5 Vivienda

Para el análisis de este indicador, se incluye la tenencia, el tipo y las características de la vivienda. De acuerdo a la investigación realizada, se determinó que para el año 2015, en el Municipio, el 75% del total de las viviendas son propias; adquiridas con un contrato de compraventa o cedidas como herencia., el 20% son alquiladas porque la mayoría de personas migrantes carecen de un terreno o una casa propia y por ello se ven obligadas a alquilar.

Se determinó que las viviendas formales y apartamentos corresponden al área urbana y comunidades aledañas; las viviendas tipo rancho pertenecen al área rural del Litoral del Pacífico.

1.4.6 Niveles de ingreso

El análisis de este indicador determina el nivel de vida de las personas de una región. Con base en la investigación realizada, se determinó que en el año 2015, 61% de hogares perciben ingresos mensuales por debajo del salario mínimo; para las actividades agrícolas y no agrícolas, esto indica que la mayor parte de la población no cuenta con recursos suficientes para cubrir sus necesidades básicas.

1.4.7 Ocupación y salarios

Se refiere a las distintas actividades u ocupaciones que puede tener cada uno de los habitantes del Municipio. Para este análisis, se estableció la siguiente clasificación: agrícola, pecuaria, artesanal, industrial, servicios y comercio.

Según investigación realizada en el año 2015 la mayor parte de la población se encuentra ocupada en el sector comercio con 35% de concentración en el área urbana, seguido de la actividad agrícola con 31% área rural y el sector servicios

con 20%. Por el contrario, las actividades productivas con menor participación de la población se refieren a la actividad industrial, pecuaria y artesanal.

En el año 2002 la PEA se concentraba en el sector comercio y servicios, en el año 1994 la actividad agrícola predominaba como principal ocupación en el municipio de Mazatenango.

1.4.8 Migración

Consiste en abandonar el lugar de residencia y trasladarse a otro país o región a causas de problemas sociales y/o económicos. Según el destino la migración se divide en interna cuando esta se efectúa dentro del mismo país, por lo general se traslada del área rural al área urbana y externa cuando se traslada de un país o región distinta a su residencia.

1.4.9 Pobreza

Condición socioeconómica de la población que carece o no tiene acceso a los recursos, para satisfacer las necesidades básicas que permiten un adecuado nivel y calidad de vida, como alimentación, vivienda, educación y el acceso al agua potable.

Con base a datos en informes de Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia SEGEPLAN 2002, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2006, 2011 y 2014; así como la investigación de campo realizada en el 2015, se establecieron los diferentes niveles de pobreza en el Municipio.

De acuerdo con los datos obtenidos de SEGEPLAN del año 2002, y la investigación realizada, se observa que la pobreza para el Municipio aumentó significativamente para el año 2015, lo cual muestra de forma general que

Guatemala fracaso en los Objetivos de Desarrollo del Milenio de reducir a la mitad la pobreza para el año 2015.

1.4.9.1 Pobreza extrema

La pobreza extrema nacional en el año 2014 tiene una tasa de 23% lo que incrementa 10% en relación con el año 2011, mientras que en el 2006 se registró 15% y 17% para el 2002, esto pronostica que más de un cuarto de la población se colocará en el estrato de pobreza extrema en los próximos cinco años.

La ENCOVI del 2014 también detectó que de los 22 departamentos del país, 18 aumentaron su porcentaje de pobreza entre 2006 y 2014 y solo cuatro lo disminuyeron.

Para el año 2015, con base en la investigación, se determinó que la pobreza extrema del Municipio es 39% en comparación al año 2011, que registraba una tasa de 35%, existe un incremento de 4%.

1.4.9.2 total y no pobre

Según la ENCOVI 2014 el 59% de la población guatemalteca (9.37 millones según la proyección) vive por debajo de la línea de pobreza, comparado con el 51% observado en la ENCOVI 2006, esto refleja un incremento del 8% en comparación entre esos años, según investigación para el año 2015 la pobreza total del Municipio asciende a 85% del total de la población y el total de personas no pobres representan 15%, mientras que en el año 2002 según SEGEPLAN el porcentaje de personas no pobres era de 59%, lo que muestra que el porcentaje disminuyó.

1.4.10 Desnutrición

“La desnutrición es el resultado del consumo insuficiente de alimentos y de la aparición repetida de enfermedades infecciosas”.³ En Mazatenango la desnutrición afecta aproximadamente a 50% de la población infantil. Desde el año 1965 al 2008 se redujo en un 0.5% la tasa porcentual de desnutrición anual. En el año 2014 según datos proporcionados por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, se registraron 40 casos de desnutrición aguda en el Municipio.

Según el IV Censo Nacional de Talla realizado en el año 2015 por la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia de la República a niños del municipio de Mazatenango, muestra 21.6% de desnutrición moderada y 4.4% de desnutrición severa; esto representa que 26% del total de la población indica algún grado de desnutrición. Por lo anterior, las autoridades Municipales y de Gobierno deben prestar especial atención a estos índices, los cuales reflejan que los niños del Municipio necesitan tener acceso a una mejor alimentación.

1.4.11 Empleo

Es la ocupación u oficio que desempeña una persona en un puesto de trabajo, en el municipio de Mazatenango de conformidad con la encuesta realizada en el año 2015, la PEA ha incrementado en comparación con el censo elaborado en el año 2002 por el INE en 26%, esto indica un incremento positivo, sin embargo 34% de la PEA trabaja en el sector informal dedicados principalmente al comercio y la agricultura, lo que significa que no tienen garantías de un salario mínimo, acceso a seguro social y prestaciones que les brinden una estabilidad económica.

³ Desnutrición. (en línea). Guatemala. Consultado el 15 de oct. 2015. Disponible en: http://www.unicef.org/guatemala/spanish/panorama_18467.htm.

La estimación de la tasa de empleo para el Municipio se calculó en 85% de la muestra tomada en el año 2015. Esto demuestra que actualmente más de la mitad de la población posee un empleo ya sea en el sector formal o informal.

1.4.12 Subempleo

Según el INE incluye a las personas que, aunque están ocupadas, perciben menos del salario mínimo porque laboran menos de la jornada de trabajo establecida. Con base en el trabajo de campo se determinó que el 34% de la población trabaja de forma temporal, esto representa 21,694 habitantes.

1.4.13 Desempleo

Según resultados del INE la tasa de desempleo abierto es de 2.7% para el segundo semestre del año 2015. En cuanto a la brecha entre sexos a nivel nacional, la mujer representa una tasa mayor (4.1%) respecto a la de los hombres (2.6%). Para el año 2015, según el estudio realizado en el Municipio se determinó que la tasa de desempleo es del 15%. Para minimizar las carencias de recursos económicos por la falta de empleo las personas ingresan al mercado informal de trabajo, con actividades como la elaboración de artículos artesanales, las ventas callejeras de alimentos y productos varios.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Comprende el vínculo entre la población del área rural, la tierra que se trabaja y el producto surgido de ese trabajo, por lo que es necesario analizar la forma de tenencia de la tierra, el grado de concentración, su aprovechamiento y uso potencial. La actividad productiva predominante en el área rural es la pecuaria en cuanto al valor de la producción y la actividad con más presencia territorial es la agrícola y los productos más importantes son maíz, ajonjolí, yuca y piña.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Es la potestad sobre extensiones de tierra nombradas como fincas donde su actividad primordial es su explotación para fines económicos, esta posesión de tierra está dividida en varias características como propiedad privada, arrendada, colonato, en usufructo, ocupada, entre otras.

Se observó que en el municipio de Mazatenango prevalece la tenencia de propiedad en relación a la tierra, mientras que la propiedad de arrendamiento aumenta en proporción, lo que provoca que la parte de colonato, usufructo y ocupada desaparezcan debido a su mínima participación en el año 2015.

1.5.2 Uso de la tierra

Según la investigación de campo y documental 2015, refleja que la actividad agrícola para cultivos anuales y temporales, permanentes y semipermanentes es la más representativa con relación al uso de la tierra. Los productos más importantes que se obtienen son: maíz, ajonjolí, yuca y piña, donde una parte es para el autoconsumo y otra para comercializarlo en el mercado local. Según las propiedades de la tierra se producen otros cultivos como la flor de nardo, que cada vez suma importancia para la actividad agrícola. El 12% lo representa la actividad pecuaria en el uso de pastos y bosques para la crianza de ganado.

El siguiente cuadro muestra la forma de tenencia y uso de la tierra para el año 2015 según los datos obtenidos, en comparación con los censos agropecuarios de 1979 y 2003:

Cuadro 1
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Tenencia y Uso de la Tierra
Años 1979, 2003, 2015

Régimen	Tenencia de la tierra					
	Censo 1979		Censo 2003		Encuesta 2015	
	Superficie (Mzs)	%	Superficie (Mzs)	%	Superficie (Mzs)	%
Propia	17,814.35	88.33	12,642.78	81.75	823.04	82.77
Arrendada	893.65	4.43	521.11	3.37	160.47	16.14
Colonato	77.67	0.39	1,237.92	8.00	10.88	1.09
En usufructo	78.62	0.39	3.95	0.03		
Ocupada	51.44	0.26	7.38	0.05		
Otro	67.26	0.33	1,051.88	6.80		
Uso de la tierra						
Cultivos anuales y temporales	10,615.00	54.36	4,386.00	25.65	259.09	51.76
Cultivos permanentes y semipermanentes	4,490.00	22.99	5,524.00	32.31	158.48	31.66
Pastos	3,276.00	16.78	5,360.00	31.35	30.18	6.03
Bosques	348.00	1.78	312.00	1.82	30.18	6.03
Otras tierras	799.00	4.09	1,516.00	8.87	22.63	4.52

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

En el cuadro anterior se observa que se ha mantenido la tenencia dentro de las tierras propias respecto a los años de estudio, sin embargo se muestra un incremento de 13% en el año de la investigación respecto a la propiedad arrendada en comparación al último censo realizado en 2003; debido a que los habitantes que no poseen tierras propias deben arrendar para realizar sus cultivos, mientras que para el uso de la tierra los cultivos anuales y temporales muestran un aumento del 26%, esto se debe a que los productores se enfocan en más de una cosecha al año en comparación con los cultivos permanentes y semipermanentes en el 2015 y por último se da una disminución en pastos de 25% a consecuencia del ascenso de la actividad agrícola.

1.5.3 Concentración de la tierra

Es la relación que existe entre la extensión de la propiedad y el número de propietarios. La distribución de la tierra es un tema que al paso de los años ha creado discusión en la historia de Guatemala. Para realizar el análisis de la concentración de la tierra en el Municipio es necesario tomar en cuenta la clasificación de las unidades económicas en estratos, realizada por el INE, contenida en los Censos Nacionales Agropecuarios de 1979, 2003 y la investigación de campo 2015.

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

A continuación se presenta la tabla del coeficiente de Gini para la determinación de la concentración de la tierra.

Tabla 1
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Coeficiente de Gini
Años 1979, 2003 y 2015

Año	Índice	Modalidad
1979	0.9158	muy alta
2003	0.8441	muy alta
2015	0.7524	Alta

Fuente: elaboración propia, con base en datos del II Censo Nacional Agropecuario 1964, III Censo Nacional Agropecuario 1979, IV Censo Nacional Agropecuario 2003 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

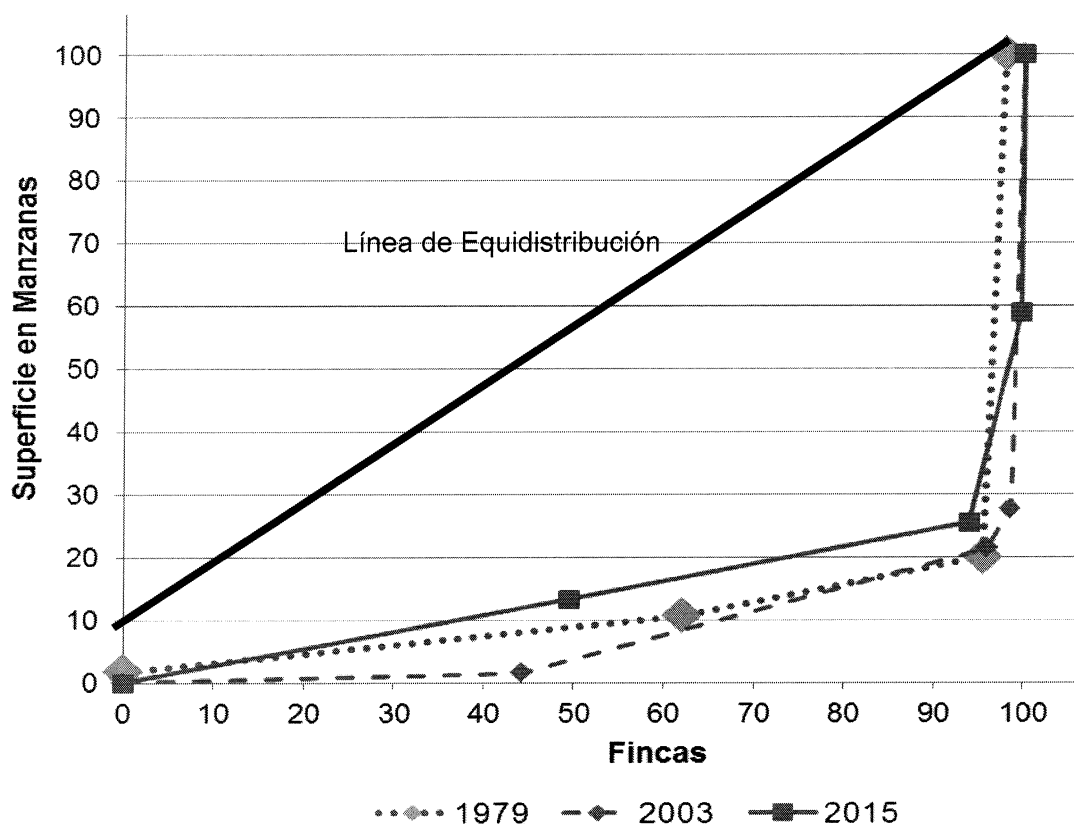
La tabla anterior muestra un equilibrio en la distribución de la tierra donde se refleja concentración alta durante los años 1979 y 2003, sin embargo en el año 2015 muestra una concentración alta, debido a que la propiedad de las extensiones de tierra se mantiene entre las familias y se mantienen en constante uso. (Ver Anexo 3)

1.5.3.2 Curva de Lorenz

Es la representación gráfica del coeficiente de Gini que muestra la evolución de la distribución y concentración de la tierra en los estratos de las fincas durante

los años 1979, 2003 y 2015. A continuación se presenta la Curva de Lorenz durante los años en estudio:

Gráfica 1
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepequez
Curva de Lorenz
Años 2015



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

Según la gráfica anterior, la concentración de la tierra muestra una disminución en el año 2015, en comparación a los años 1979 y 2003, debido a que algunas extensiones se han dividido pero sin perder su pertenencia, la curva de Lorenz

mientras más se aleja de la línea de equidistribución mayor es la concentración.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

En esta sección del informe se expone el diagnóstico de: educación, salud, agua, drenajes, energía eléctrica, letrinas, extracción de basura, tratamientos de aguas servidas, tratamiento de desechos sólidos y cementerios del Municipio.

1.6.1 Educación

El servicio de educación en el municipio de Mazatenango es brindado por medio de escuelas e institutos oficiales, por cooperativa de nivel pre- primario, primario, básico y diversificado tanto en el área urbana como rural. (Ver anexo 4)

- Analfabetismo

Según investigación de campo, la tasa de analfabetismo ha disminuido, existe mayor desventaja de oportunidades de educación entre la población indígena y no indígena en el género femenino. Los índices de alfabetismo y analfabetismo en los años 1994, 2002 y 2015 se presentan en el cuadro siguiente:

Cuadro 2
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Población Alfabeta y Analfabeta
Años 1994, 2002 y 2015

Población	Censo 1994	%	Censo 2002	%	Encuesta 2015	%
Alfabeta	29,312	82.47	42,342	79.14	519	80.84
Analfabeta	6,230	17.53	11,161	20.86	123	19.16
Total	35,542	100.00	53,503	100.00	642	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de habitación 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

En el año 1994 el índice de analfabetismo era de 18%, en el año 2002 se ubicó en 21%, según datos oficiales del INE. En el 2015 se estimó que el 81% de la población es alfabeta, sin embargo, no toda la población posee un nivel

educativo que la califique técnica y profesionalmente para realizar labores productivas que requieran de un nivel de calificación.

Según encuesta realizada el 19% no sabe leer ni escribir, esto indica que ha disminuido el porcentaje de la población analfabeta en el Municipio, en comparación con el año 2002.

- Deserción educativa

Puede entenderse como el abandono al sistema escolar por parte de los estudiantes, provocado por la combinación de factores económicos y sociales. En el Municipio la tasa de deserción en el ciclo básico del sector privado para el año 2005 es de 5.63% y para el 2015 es de 4.00%, lo que indica que ha disminuido. Para el área rural en el ciclo básico muestra un decrecimiento de 15.69% a 9.91 de los años comparados del 2005 y 2015. Sin embargo, la tasa de deserción escolar del Municipio permanece en un alto porcentaje, debido a la pobreza, carga de trabajo doméstico y las barreras culturales. (Ver anexo 5)

1.6.2 Salud

Los puestos de salud se clasifican en el primer nivel de atención, son los más cercanos a la población permite resolver las necesidades de atención básicas y más frecuentes, existen cuatro puestos de salud en los litorales del pacífico; El primer puesto de salud ubicado en la aldea Tahuexco, el segundo ubicado en la aldea San José Churrirín, El tercero se ubica en aldea Bracitos y el cuarto está ubicado en la comunidad La Vega.

Estos cuatro puestos de salud cuentan con una ambulancia ubicada en el caserío San Francisco Los Encuentros, presta su servicio en caso de emergencia y a mujeres en labor de parto, trasladándolos al Hospital Nacional de Mazatenango. La aldea el Progreso cuenta con la infraestructura para el

funcionamiento de un puesto de salud, pero no opera por la falta de personal, equipo y medicamento.

Adicionalmente se suman 15 sanatorios privados entre ellos: Shalom, Serminsa, Sedimsa, Hospem, San Bartolo, Hospital Privado de la Mujer y Centro de Emergencia Nuestra Señora de Guadalupe; Clínica Radiología Profesional, Laboratorio Clínico de Alta Tecnología y el Laboratorio Clínico Laprodi, también funcionan 58 clínicas particulares.

1.6.3 Agua

Con respecto al agua potable, en el año 1994 no se contaba con el servicio en 28% de las viviendas y 39% en el año 2002, según encuesta realizada en 642 hogares en el año 2015, la falta de cobertura del servicio es de 11%. En la mayor parte de los centros poblados del área norte existe el servicio de agua entubada por bombeo, por el contrario, en el área sur los hogares se abastecen por medio de pozo manual. (Ver anexo 6)

1.6.4 Drenajes

En los últimos años, se han realizado pocos esfuerzos para mejorar el servicio de drenajes en el Municipio, en el año 1994 existía una cobertura de 53% y en el año 2015 aumenta al 59%. El servicio de drenajes es un requerimiento básico para la población, actualmente las autoridades no han solventado esta carencia; la población que no tiene acceso al servicio recurre a otros métodos como la elaboración de fosas sépticas o pozos ciegos. (Ver anexo 6)

1.6.5 Energía eléctrica

Con relación al servicio de energía eléctrica para el año 1994 se tenía una cobertura de 78%, comparado con el año 2015 se observa un incremento de

21%, situación que beneficia el desarrollo social de las comunidades del municipio de Mazatenango. (Ver anexo 6)

- Energía domiciliar

En el municipio de Mazatenango el servicio eléctrico es proporcionado por la empresa ENERGUATE que es la fuente oficial. Para el año 1994 la cobertura era de 78%, para el año 2002 ésta se incrementó a 92% y para el año 2015 es de 98%, el 2% restantes de las viviendas utilizan candelas y lámparas de gas.

- Alumbrado público

El alumbrado público en el Municipio es escaso en el año 2015. En el área rural 95% no posee este servicio, esto afecta la seguridad de la población; mientras en el área urbana el 14% carece del servicio, no se cuenta con lámparas y bombillos en los postes para la iluminación de las calles.

1.6.6 Letrinas

Al momento de realizar la investigación de campo, se determinó que no existe un sistema apropiado e higiénico donde se puedan depositar los excrementos humanos y de esta manera se pueda contribuir a evitar la contaminación del ambiente y la preservación en la salud de la población.

1.6.7 Extracción de basura

En el casco urbano del Municipio se recolecta la basura por medio de pick-ups particulares con un piloto y un ayudante; la cuota mensual es de Q.35.00 por hogar, pasan 2 veces por semana. Los desechos recolectados son trasladados al municipio de San Pablo Jocopilas, la cuota que cobran es de Q. 50.00 por pick-up. . La Municipalidad se encarga únicamente de recolectarla basura en los mercados, rastros y lugares públicos.

1.6.8 Tratamiento de aguas servidas

Únicamente el casco urbano cuenta con el servicio de drenajes y con dos plantas de tratamiento de aguas servidas, que están a punto de colapsar.

1.6.9 Tratamiento de desechos sólidos

Se observó que el Municipio no cuenta con un basurero municipal y ningún sistema de tratamientos de los desechos sólidos, estos desechos son trasladados a otros municipios, esto ocasiona que la población utilice cualquier medio para deshacerse de la basura, como por ejemplo: terrenos baldíos, fosas cavadas en los patios traseros de las casas, los ríos, basureros clandestinos, entre otros. Existe un botadero clandestino, este se ubica en aldea Monte Carlo, no cuenta con un relleno sanitario y no se tratan los desechos sólidos.

1.6.10 Cementerio

Existe un cementerio municipal en el casco urbano del Cantón Santa Cristina, zona 2. En el territorio rural se encuentran dos cementerios, uno está ubicado en Tierras del Pueblo y el otro en la Aldea Churrirín.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Comprende los elementos necesarios para la inversión que apoye, facilite y beneficie el desarrollo de las actividades productivas del Municipio.

1.7.1 Vías de acceso

La ruta principal que tiene es la carretera CA-2, conduce de la ciudad de Guatemala hacia el Municipio con una distancia de 167 kilómetros, tiene otras vías de acceso de municipios aledaños: la proveniente de San Lorenzo, San Gabriel, San Bernardino, Santo Domingo, Samayac, San Francisco Zapotitlán y Cuyotenango.

El área urbana cuenta con carreteras de asfalto, además de la carretera principal y algunas de adoquín y terracería. En el área rural las vías de acceso son de terracería, las cuales en época de verano son transitables, en época lluviosa existen ciertas inundaciones y derrumbes que obstruyen el paso. (Ver anexo 7)

1.7.2 Puentes

Mazatenango cuenta con veinticuatro puentes, que comunican hacia otros municipios aledaños; la mayor cantidad de puentes del Municipio se conectan con los municipios aledaños de Cuyotenango y San Bernardino, los puentes Contía y Sacuá, estos atraviesan Mazatenango. Es importante mencionar que todos se encuentran en buen estado.

1.7.3 Unidades de riego

Los agricultores de algunos centros poblados cuentan con tinacos, mangueras, botes para goteo, sistemas por gravedad y aspersores. En Comunidad El Paraíso, Comunidad Monte Carlo, Caserío Mangales, Aldea San Rafael Tierras del Pueblo, Comunidad San José Churirín, Aldea El Progreso y Aldea Chicales cuentan con riego por gravedad que representa 17%; debido a que posee variedad de nacimientos de agua. En Aldea Chicago, Comunidad El Paraíso, Aldea Bracitos y Comunidad Nuevo Bracitos utilizan unidades de riego por goteo que representa 3% y en Comunidad La Vega practican riego por aspersión 3% según datos de encuesta, lo cual les permite realizar dos cosechas al año.

1.7.4 Centros de acopio

De los 63 centros poblados encuestados, existen ocho centros de acopio en los siguientes sectores: Comunidad San Jose Churirin, Comunidad Nueva Covadonga, Comunidad la Vega, Colonia la Independencia, Cantón Chitá, Lotificación Díaz Cajas, Colonia San Andrés y Aldea Tahuexco, todos ubicados

en el área rural y se comercializa algunos granos básicos como el maíz y frijol según información brindada por los COCODE.

1.7.5 Mercados

El Municipio tiene cinco mercados ubicados en el casco urbano, conocidos como: Antigua Terminal, Terminal Centro, Terminal Nueva, Mercado de Frutas y Mercado de Comedores, los cuales funcionan todos los días y están construidos con paredes de block y techo de lámina. En los mercados se encuentran disponibles cultivos tipo agrícola, ropa, zapatos, animales y alimentos preparados. En el área rural no existen mercados.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

En el municipio de Mazatenango el servicio de energía eléctrica comercial e industrial es distribuido por la empresa ENERGUATE, este es utilizado por los 1,427 comercios y el industrial por las 678 actividades de servicios, que se encuentran en los centros poblados. El poco uso de energía comercial muestra el poco desarrollo en la industria y comercio.

1.7.7 Telecomunicaciones

El servicio de telefonía e internet móvil lo proporcionan las empresas Telecomunicaciones de Guatemala, S.A., Telefónica, S.A. y Comunicaciones Celulares, S.A. Es difícil establecer el número de líneas debido a la facilidad que se tiene de adquirirlas por medio del sistema prepago. Además existe servicio de telefonía pública (monederos) en la parte urbana y en el área rural según encuesta 5% de la población utiliza telefonía domiciliar, 26% telefonía móvil y el 69% no cuenta con el servicio.

1.7.8 Transporte

Los pobladores utilizan el transporte terrestre para movilizarse y trasladar materiales e insumos de la actividad agrícola, para abastecer los comercios y tiendas en el área urbana y rural. En el casco urbano se encuentra la terminal de transporte y paradas de buses para trasladar a la población hacia los centros poblados, en el casco urbano circulan aproximadamente: 404 moto-taxis y 180 microbuses, la población del área rural utiliza camioneta de parrilla, carro pick up y motocicleta, la cual es difícil de contabilizar debido al uso y circulación de la población del área rural hacia el área urbana.

1.7.9 Rastros

En el casco urbano existe un rastro municipal ubicado en el cantón El Porvenir; matan y destazan ganado porcino los días lunes y viernes, el ganado bovino los días martes, miércoles y viernes; en horarios de 6:00 a.m.a 12:00 p.m., el número de usuarios que utilizan el rastro es de 80 personas aproximadamente, la cantidad de ganado que se mata y destaza, varía de acuerdo a la demanda. A través de la técnica de la observación se pudo establecer que el rastro no posee las condiciones adecuadas para realizar las actividades antes mencionadas, no cuenta con el espacio suficiente y no hay seguridad sanitaria debido a que no se le da mantenimiento.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Cada sociedad logra su desarrollo y fortalecimiento al transcurrir el tiempo, se organizan con el objetivo de encontrar soluciones factibles a problemas que afectan a la población con la finalidad de alcanzar el bienestar social.

1.8.1 Organización social

Está constituida por grupos que se integran con el propósito de mejorar las condiciones de vida en la comunidad, son las encargadas de incentivar a la

población, conseguir el bienestar por medio de la participación que es fundamental para el desarrollo comunitario. Dentro del Municipio se encuentran las siguientes clases de organización social:

1.8.1.1 Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE-

“La función de los COCODES, promover y facilitar la organización, y participación efectiva de la población y de sus organizaciones en la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones, para el desarrollo integral de la Nación”.⁴

En el año 2015 en el Municipio la mayoría de los centros poblados posee un COCODE, a excepción de residenciales Monte Líbano, El Roble, Las Flores y en las colonias Buena Vista, Castillo Obregón y Los Jengibres; derivado a que la infraestructura y servicios básicos a los que tienen acceso están en óptimas condiciones.

1.8.1.2 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-

“Organización que dio inicio a sus operaciones en el año 2012, en las que apoya las gestiones de educación, cultura y deportes, salud, transporte, fomento económico, ambiente y recursos naturales” (ver numeral 1.2.2.3).⁵

1.8.2 Organización productiva

Integrada por organizaciones locales que se dedican a satisfacer las necesidades de servicios y bienes de la sociedad con el objetivo de generar beneficios.

⁴ Congreso de la República de Guatemala. 2002. Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto No. 11-2002, Artículo 6.

⁵ Municipalidad de Mazatenango. 2012. Consejo Comunitario Municipal. (en línea). Guatemala. Consultado el 07 oct. 2015. Disponible en: <http://www.mimunimazate.com/comude/>.

1.8.2.1 Organización de productores

De acuerdo a la investigación de campo realizada, se determinó que no existen organizaciones de productores agrícolas y pecuarios, debido a que parte de la producción es para autoconsumo y mínima para la venta, la siembra es empírica y no realizan técnicas de cultivo.

1.9 ENTIDADES DE APOYO

“Pueden ser instituciones de Gobierno, la municipalidad, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales e incluso algunas entidades privadas, que dan su apoyo a la población”⁶. (Ver anexo 8)

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Está conformada por una lista de necesidades que demandan la atención de las autoridades y representantes de cada comunidad. Por medio de la técnica de la entrevista y la observación, se conocieron las necesidades primordiales sociales y productivas, como la infraestructura, servicios básicos y lo relacionado a las actividades económicas, donde se puede implementar el desarrollo de los procesos que beneficien a la comunidad.

De acuerdo a los resultados obtenidos de la encuesta realizada a 63 centros poblados, se identificó que 48 comunidades son las que manifiestan mayor necesidad de inversión social y productiva.

Los principales requerimientos de inversión social que se observaron son: la construcción de puesto de salud, mejoramiento y construcción de sistemas de drenajes, mejora en infraestructura de establecimientos educativos, construcción

⁶ Aguilar Catalán, J. A. 2015. Método para la Investigación del Desarrollo Socioeconómico: (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). 4ª. Ed. Guatemala. Ed. Renacer. p.45.

de plantas de tratamiento de aguas servidas y construcción de plantas de tratamiento de desechos sólidos.

Dentro de los requerimientos de inversión productiva que carece la mayoría de centros poblados son: pavimentación de carreteras, adoquinado de calles, asistencia técnica y capacitación de las actividades productivas y la construcción de mercados, situaciones que al solventarse mejoraría el comercio y transporte local.

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

Riesgo, es la posibilidad que ocurra un daño, donde el impacto negativo en las comunidades es la interacción de amenazas y vulnerabilidades. La administración de riesgos, es la forma de tratar los desastres y establecer lineamientos de mitigación y desarrollo sostenible. El Municipio se encuentra expuesto a los diferentes riesgos y vulnerabilidades, las cuales afectan a los habitantes con pérdidas en actividades agrícolas y pecuarias, destrucción de infraestructura, accidentes, enfermedades y muerte.

1.11.1 Matriz de identificación de riesgo

Los poblados del municipio de Mazatenango por la ubicación geográfica, construcción de viviendas y sobrepoblación; son expuestos a los riesgos de origen natural, socio natural y antrópicos descritos anteriormente, que a través de guías de observación se identificaron en trabajo de campo. De acuerdo a datos recolectados los diferentes riesgos afectan las actividades agrícolas, pecuarias, artesanales, industriales y agroindustriales, infraestructuras productivas sociales y unidades económicas que ayudan a incrementar los ingresos de las comunidades. (Ver anexo 9)

1.11.2 Matriz de vulnerabilidades

De acuerdo a datos obtenidos en la investigación, se determinó que está expuesto a vulnerabilidades, ambientales y ecológicas, físicas, económicas, sociales, educativas, culturales, políticas, institucionales y tecnológicas, por lo que se da la incapacidad de resistencia cuando se presenta un fenómeno amenazante, para reponerse después de que ha ocurrido un desastre. Se identificó, las vulnerabilidades que con frecuencia afectan a las comunidades; los movimientos sísmicos e inundaciones, que se da por causas antrópicas y efectos naturales. En caso de ser expuestos a riesgos, existen entidades públicas y privadas que colaboran con albergue, vestuario, suministros con alimentación básica y asistencia médica a las familias damnificadas. (Ver anexo 10)

1.11.3 Historial de desastre

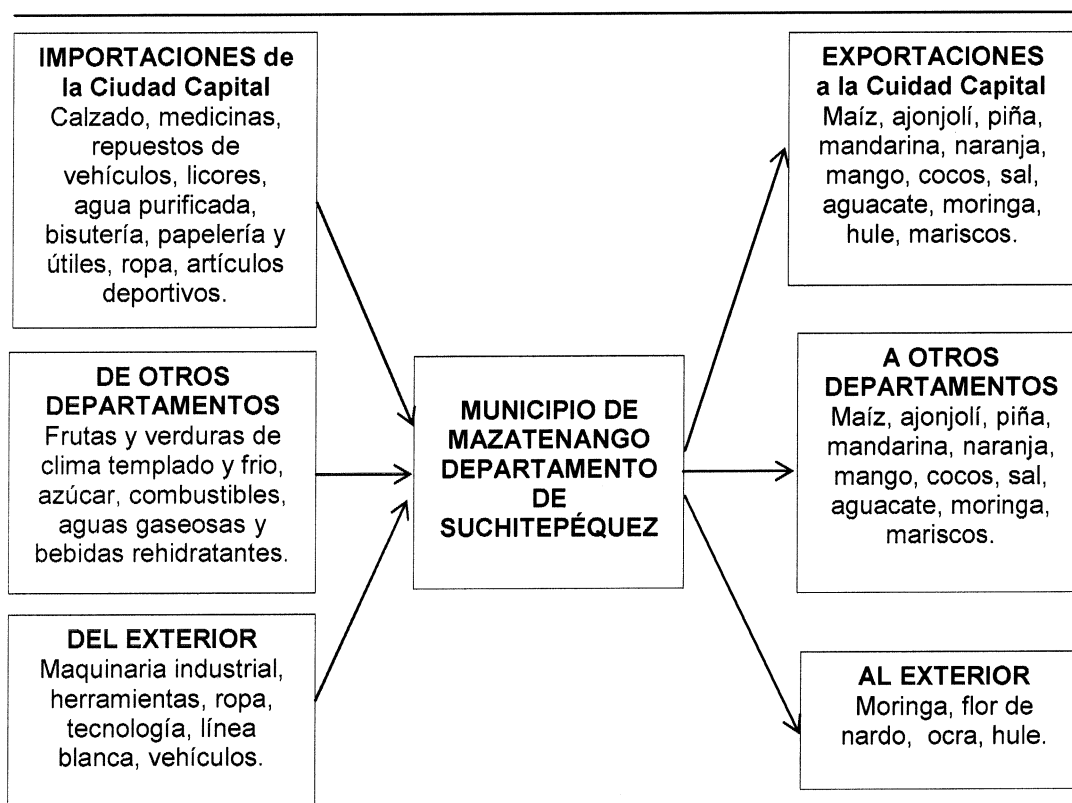
Los acontecimientos que han afectado a la población, a través del tiempo han provocado pérdidas económicas y sociales. La población ha sido afectada por diferentes desastres durante el transcurso de los años, conforme a programas y planificaciones de mitigación de riesgo, las entidades públicas y privadas con relación en el tema de impacto ambiental, muestran mayor conocimiento en los distintos desastres que se han dado en el Municipio y a la vez existe recuperación en infraestructura productiva y social. (Ver anexo 11)

1.12 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

En la investigación de campo se estableció que la economía del Municipio se basa principalmente en la agricultura, en el sector comercio y servicios, estas actividades generan a la población fuentes de empleo y obtención de ingresos que posteriormente se utilizan para satisfacer las necesidades básicas para el adecuado nivel y calidad de vida. Las ganancias son invertidas en capital de trabajo que permite su sostenimiento y a la vez, mantiene el vínculo entre los

flujos comercial y financiero de la localidad. La dinámica de los bienes que se importan y exportan en el Municipio se muestra a continuación:

Gráfica 2
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Flujo Comercial
Año 2015



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

La gráfica detalla el movimiento de entrada y salida de productos en el Municipio, las exportaciones son de origen agrícola y pecuario, las importaciones se componen de todos aquellos bienes de consumo final, insumos de uso diario utilizados en la actividad económica. Lo anterior refleja un desbalance comercial para el Municipio debido a que las compras superan a las ventas de lo que se produce.

1.12.1 Flujo financiero

Consiste en el pago por parte de la población a las empresas por los bienes y servicios adquiridos y la retribución de las empresas hacia las personas que brindan servicios de trabajo, así mismo puede mencionarse el flujo monetario por las remesas de personas que radican en otros departamentos y países, que envían a familiares que viven en Mazatenango.

En la investigación de campo se estableció que en concepto de remesas el flujo de efectivo es importante para la economía, porque permite a la población satisfacer las necesidades básicas y mantener la dinámica comercial del lugar, aun cuando la situación migratoria actual al extranjero atraviesa una etapa difícil, debido a los peligros a los que se exponen las personas que viajan y a la política anti inmigrante, al no existir oportunidades en su comunidad prefieren buscar trabajo en países como México y Estados Unidos para solventar la situación económica de las familias del Municipio.

1.13 INVENTARIO DE COMERCIO, SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

Se presenta una síntesis del sector comercio y servicio, como su correspondiente generación de empleo.

1.13.1 Comercio

El casco urbano específicamente la zona uno, concentra el mayor movimiento comercial del Municipio. De los comercios ubicados en el municipio, las tiendas, tortillerías y venta de artículos representan el 41% del total de negocios del sector, estos funcionan como puntos de abastecimiento de productos de la canasta básica y de mercadería en general para la población; la mayoría se ubican en el área urbana y su existencia en la parte rural es mínima. Los rubros que generan mayor cantidad de empleos son los almacenes de mercadería en

general cuyas sucursales se concentran en su totalidad en la urbe, aportan 440 plazas de trabajo lo que representa 11% del total, seguido por las ventas de artículos varios con 10% y 8% lo representa los comedores y cafeterías.

1.13.2 Servicios

Los servicios que presentan mayor demanda y generan mayor cantidad de plazas son aquellos relacionados al transporte colectivo de los cuales se mencionan: moto-taxis con 404 unidades y microbuses con 180 unidades, estas actividades se realizan en el área urbana. En el área rural la población no cuenta con estos medios y para trasladarse hace uso de transporte extraurbano o viaja en automóviles particulares tipo pick up, que improvisan para su movilización. El rubro de servicios concentra su actividad en la ciudad del Municipio lo que impacta en la población rural, en su desarrollo económico social.

1.13.3 Generación de empleo

El sector comercio genera aproximadamente 3,690 empleos; 6% se desarrollan en el área rural y el 94% se concentra en el área urbana, por su parte los servicios crean 2,390 plazas, 110 que representa 5% que se identificaron en la provincia rural y el resto en la región urbana; en total suman 6,080 puestos de trabajo que forma parte importante de la economía de Mazatenango. La obtención de un puesto de trabajo para la población rural presenta dificultades, por situaciones de accesibilidad, debido a que el traslado de los habitantes hacia los puntos de trabajo es difícil, además los pobladores no cumplen con el nivel educativo para acceder a empleos, esto afecta la calidad de vida y oportunidades de superación.

1.14 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

Las actividades productivas que contribuyen al desarrollo económico de la población a través de la generación de empleo e ingresos son: agrícola, pecuaria, artesanal, agroindustrial, industrial, comercio y servicios. El cuadro siguiente muestra la participación de las actividades productivas y su relevancia para la economía:

Cuadro 3
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Resumen de Actividades Productivas
Por Volumen, Valor de la Producción y
Generación de Empleo
Año 2015

Actividad productiva	Volumen de la producción	%	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo	%
Agrícola	59,497	3.48	1,697,367	11.09	134	2.08
Pecuaria	79,827	4.66	5,926,716	38.72	143	2.22
Artesanal	1,541,184	90.02	7,170,504	46.84	51	0.79
Agroindustrial	2,880	0.17	49,500	0.32	13	0.20
Industrial	28,704	1.68	463,488	3.03	17	0.26
Comercio y Servicios					6,080	94.44
Totales	1,712,092	100.00	15,307,575	100.00	6,438	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

La actividad artesanal ocupa el primer lugar en el apartado volumen de la producción que representa 90% y en valor de la producción 46%. En segundo lugar la actividad pecuaria, volumen de la producción 4% y valor de la producción 38%. En tercer lugar la actividad agrícola con volumen de la producción 3% y valor de la producción 11%, con base a los datos analizados, estas tres actividades son importantes para el desarrollo económico del Municipio.

La actividad comercio y servicios es la que genera más fuentes de trabajo con 94% que equivale a 6,080 empleos, seguido de la actividad pecuaria con 2%

que equivale a 143 empleos, actividad agrícola con 2% que representa 134 empleos, con base a los datos analizados estas tres actividades son importantes para la población debido a que generan fuentes de empleo, en tal sentido mejora las condiciones de vida.

1.14.1 Actividad agrícola

Esta actividad ocupa el tercer lugar en cuanto al valor de la producción que corresponde a Q 1,697,367 de ingresos, con una participación de 11% en la economía de Mazatenango, entre los cultivos más importantes se encuentran: maíz, piña, ajonjolí, yuca y flor de nardo. En el siguiente cuadro se detallan los valores de la producción agrícola por estrato de finca:

Cuadro 4
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Actividad Agrícola por Estrato Productivo, Generación de empleo y
Valor de la producción
Año 2015

Estrato productivo	Generación de empleo	%	Valor de la producción Q.	%
Microfincas	4	3	64,015	4
Subfamiliares	114	85	690,872	40
Familiar	16	12	942,480	56
Total	134	100	1,697,367	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Las fincas familiares son las que generan mayor valor con 56%, de la producción la mayoría utilizan los cultivos para autoconsumo, cierta cantidad la destinan para la venta y generan empleo a 16 personas. De las fincas subfamiliares se obtiene 40% que equivale a Q. 690,872 y las microfincas representan el menor porcentaje en cuanto al valor de la producción con 4%.

1.14.2 Actividad pecuaria

La producción pecuaria contribuye en la economía del Municipio con 37% equivalente a Q. 5,926,716 anuales. La actividad en los últimos años ha perdido

importancia debido a la escasez de animales a causa de robos y enfermedades que les afectan; lo cual provoca incremento en los precios. La mayoría del producto se destina para la venta y el resto para el autoconsumo.

En el siguiente cuadro se presenta el resumen de la participación que tiene la actividad pecuaria respecto al valor de la producción y generación de empleo:

Cuadro 5
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Actividad Pecuaria por Estrato Productivo, Generación de Empleo y Valor de la Producción
Año 2015

Estrato productivo	Generación de empleo	%	Valor de producción Q.	%
Microfincas	0	0	48,050	1
Subfamiliar	38	27	3,266,166	55
Familiar	5	3	471,000	8
Multifamiliar	100	70	2,141,500	36
Totales	143	100	5,926,716	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

La actividad pecuaria es una fuente de ingresos para la economía familiar; se observa que los estratos productivos que tiene mayor participación con respecto al valor de producción, son las fincas subfamiliares con 55%. En cuanto a empleo en el área rural del Municipio 70% lo genera las fincas multifamiliares.

1.14.3 Actividad artesanal

Estas unidades productivas se concentran en el casco urbano, de ellas se mencionan: herrería, carpintería, panadería, sastrería, tapicería, talabartería, elaboración de blocks y en menor escala en el área rural la pesca. Se caracterizan por sus procesos de trabajo a mano con ayuda de herramientas rudimentarias, la tecnología es semiautomática.

A continuación se detalla la participación de la actividad artesanal:

Cuadro 6
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Actividad Artesanal por Generación de Empleo y Valor de la Producción
Año 2015

Tamaño	Generación de empleo	%	Valor de la producción en Q	%
Pequeño artesano			968,484	
Herrería	3	6	427,500	6
Carpintería	4	8	339,384	5
Pesca	1	2	147,600	2
Sastrería	1	2	54,000	1
Mediano artesano			6,202,020	
Herrería	15	29	1,735,800	24
Carpintería	6	12	987,000	14
Sastrería	5	10	316,320	4
Blockera	2	4	2,404,800	34
Panadería	2	4	414,000	6
Tapicería	2	4	159,000	2
Pesca	9	18	111,600	2
Talabartería	1	2	73,500	1
Totales	51	100	7,170,504 ✓	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Las actividades de herrería y carpintería generan mayor fuente de empleo para la población del Municipio. Los medianos artesanos son los que brindan mayor valor de la producción con 86% que equivale a Q. 6,202,020; debido a que tienen mano de obra familiar y asalariada. Los pequeños artesanos representan el 14% que equivale a Q. 968,484.

1.14.4 Actividad agroindustrial

Proceso de producción que utiliza bienes de origen agropecuario, que conduce a la transformación y proporciona cierto valor agregado, cuyo resultado es un bien de consumo final o intermedio. A continuación se puntualiza la participación de la actividad agroindustrial y generación de empleo:

Cuadro 7
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Actividad Agroindustrial por Generación de Empleo y Valor de la
Producción de Moringa en Polvo
Pequeña Empresa
Año 2015

Unidades Productivas	Unidad de medida	Generación de empleo	%	Valor de la producción Q.	%
1	Bolsa 4 onzas	1	8	24,000	49
	Frasco 16 onzas	1	8	12,000	24
1	Frasco 8 onzas	1	8	9,000	18
	Frasco 4 onzas	10	76	4,500	9
2		13	100	49,500	100

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

De acuerdo a los resultados obtenidos la transformación de la moringa muestra un crecimiento lento en su participación dentro de la actividad productiva del lugar, esto se debe al aumento de la demanda de productos de origen natural que contribuyen a la salud de la población, su aportación al valor total de la producción es de Q. 49,500 que genera 13 plazas de empleo.

1.14.5 Actividad industrial

Es el proceso de transformación masiva de materias primas a través de maquinaria, que permite minimizar el tiempo de producción, mano de obra y la merma de los materiales utilizados; lo cual garantiza la efectividad y calidad productiva. Dentro del Municipio se encontró la elaboración de ropa como representación de esta actividad.

En la actualidad la participación de esta es mínima; se determinó que fabrican diferentes prendas de vestir como: Blusa para dama, Short para niña, Falda para niña, Blusas para niña.

La industria representa 3% del valor de la producción de Municipio. Esta genera empleo para 17 amas de casa que confeccionan blusas para dama y short para niña que son de mayor demanda. (Ver cuadro 8)

1.14.6 Comercio y servicios

Estas actividades socioeconómicas consisten en la compra-venta de bienes y servicios varios que generan 6,080 fuentes de empleo.

El comercio concentra su actividad y muestra mayor desarrollo en la cabecera del Municipio con 3,690 plazas que se distribuyen en tiendas, almacenes de ropa, almacenes de electrodomésticos, zapaterías, abarroterías, farmacias, supermercados, carnicerías, ferreterías, librerías, comedores y cafeterías, entre otros.

Debido a la infraestructura del casco urbano de Mazatenango permite el auge de los negocios; caso contrario, en el área rural, el comercio se limita a pequeñas tiendas que abastecen a la población de productos de la canasta básica y otros bienes, talleres de mecánica y ventas de comida.

CAPÍTULO II

ACTIVIDAD INDUSTRIAL

La industria “es el proceso de transformación masiva de materias primas a través de maquinaria; esto permite minimizar el tiempo de producción, mano de obra y la merma de los materiales utilizados, que garantiza la efectividad y calidad productiva en la elaboración de artículos”.⁷

La fabricación de prendas de vestir está considerada como pequeña industria dentro del Municipio, ya que utilizan máquinas semi-industriales y poco personal para realizar esta actividad; la producción y venta es controlada semanalmente.

En la investigación realizada durante el mes de octubre del 2015, se determinó que la actividad industrial ocupa el cuarto lugar en las actividades productivas del Municipio, lo cual contribuye en la economía y en la generación de empleo para las amas de casa.

2.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

Las actividades industriales que se desarrollan en el municipio de Mazatenango, pertenecen al mercado de las bebidas, productos farmacéuticos y textiles; debido a la limitación en el acceso a la información de las empresas de bebidas y productos farmacéuticos, las cuales por normas y políticas de seguridad internas no proporcionaron la información requerida, se trabajará únicamente la industria textil, la cual fue la única que brindo los datos suficientes para realizar el volumen y valor de la producción.

⁷ Acuña, D. M. 2014. Actividades sujetas al impuesto de industria y comercio: actividades industriales. (en línea). Colombia. Consultado el 18 de dic. 2015. Disponible en : <http://www.portafolio.co/economía/finanzas/impuesto-industria-comercio-maquila-402140>.

2.1.1 Tamaño de la empresa

Está determinado por la cantidad de empleados utilizados para la producción, la tecnología y el volumen de ventas anuales. A continuación se detallan las características que permiten clasificar a las empresas en pequeñas, medianas y grandes industrias:

- Pequeña industria

La pequeña industria contempla una cantidad de 1 a 50 empleados, con un volumen de ventas anuales de hasta Q.300, 000.00; posee maquinaria pequeña, tecnología en baja escala y un proceso productivo simple.

- Mediana industria

La mediana industria contempla una cantidad de 51 a 100 empleados, con un volumen de ventas anuales de hasta Q.500, 000.00; en este tipo de empresa puede observarse una mayor especialización de la producción.

- Grande industria

La gran industria contempla una cantidad de más de 100 empleados, con un volumen de ventas anuales de Q.500, 000.00 en adelante; en este tipo de empresa se utiliza mano de obra calificada, maquinaria especializada y una división de trabajo a gran escala.

2.1.2 Volumen y valor de la producción

Es la cantidad de prendas de vestir que la pequeña industria elabora en un período determinado, el valor es el precio que se asigna a una prenda de acuerdo a los costos de producción y de la competencia.

A continuación se presenta el volumen y valor de la producción determinado de las unidades producidas:

Cuadro 8
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Actividad Industrial
Pequeña Industria
Volumen y valor de la Producción
Año 2015

Productos	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen total	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Blusa para dama	1	Unidad	12,000	20	240,000
Short para niña	1	Unidad	7,680	15	115,200
Falda para niña	1	Unidad	6,720	12	80,640
Blusas para niña	1	Unidad	2,304	12	27,648
Totales	4		28,704	59	463,488

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

El cuadro anterior detalla el volumen y valor de la producción anual de cuatro unidades productivas; los cuales fabrican diferentes productos, estableciendo su precio unitario para la venta.

2.2 INDUSTRIA TEXTIL

Con la información obtenida a través de la investigación de campo, la industria textil comprende aquellas unidades económicas que se dedican a la elaboración de prendas de vestir en específico de blusa para dama y short para niña; debido a que estos productos son los de mayor demanda. Existen pequeñas industrias textiles conformadas por familias dentro del municipio de Mazatenango y están ubicadas en el área rural. Asimismo es una actividad que está destacando y aumenta su producción.

2.2.1 Tamaño de la empresa

Para fabricar las blusas para dama de tela polylicra se requiere de un número mínimo de ocho trabajadores; utilizando maquinaria pequeña y no sofisticada, llegando a un volumen de producción de Q.240, 000.00 anuales ; por lo cual dicha empresa puede considerarse como pequeña industria.

En la producción del short para niña, el cual está elaborado de un 100% de algodón se requiere de un número mínimo de ocho trabajadores; utilizando maquinaria pequeña y no sofisticada, llegando a un volumen de producción de Q.115, 200.00 anuales; por lo cual dicha empresa puede considerarse como pequeña industria.

2.2.2 Tecnología utilizada por tamaño de empresa

Para determinar la tecnología utilizada en la fabricación de la blusa para dama y el short para niña, se han tomado como referencia las características relacionadas a la maquinaria, calidad y cantidad de mano de obra, instalaciones y asistencia técnica. En La elaboración de estos dos productos, se realiza de forma manual, con la utilización de máquinas de coser semi-industriales como overlock, cerradora, plana, máquina de bordar, máquina de sobrehilar. La mano de obra es familiar, asalariada y semicalificada; careciendo de asistencia técnica en cuanto a capacitación en la producción.

La Materia prima utilizada para la fabricación del producto es de baja calidad, aunque esta cuenta con las características necesarias para la elaboración de los productos. La tecnología utilizada en la fabricación es poco eficiente y eficaz pero se encuentra dentro del rango económico de adquisición de las unidades productivas.

2.2.3 Hoja técnica del costo directo de producción

Permite conocer el costo unitario de acuerdo a la unidad de medida previamente establecida, mediante la integración de los tres elementos del costo. Los elementos que intervienen son: materiales, mano de obra y costos indirectos variables, en datos según encuesta e imputados. A continuación se presenta el detalle de la hoja técnica del costo de producción de una blusa para dama y un short para niña:

Cuadro 9
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Actividad Industrial
Pequeña Industria
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de una Blusa para dama
Año 2015

Elementos del costo	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario		Costo total	
			Encuesta Q.	Imputado Q.	Encuesta Q.	Imputado Q.
Materiales					9.34	9.34
Poly licra	yardas	1.00	8.25	8.25	8.25000	8.25000
Hilo	unidad	1.00	0.09	0.09	0.09	0.09
Estampillas	unidad	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
Mano de obra					3.10000	6.09350
Corte	HH	0.02000	50.00	78.72	1.00	1.57440
Confección	HH	0.02000	50.00	78.72	1.00	1.57440
Bordado	HH	0.02000	55.00	78.72	1.10	1.57440
Bonificación incentivo		0.06000	0.00	8.33	0.00	0.49980
Séptimo día		5.22300	0.00	6.00	0.00	0.87050
Costo indirectos variables					0.80000	3.21760
Cuota patronal IGSS		5.59370	0.00	0.1267	0.00	0.70872
Prestaciones laborales		5.59370	0.00	0.3055	0.00	1.70888
Energía eléctrica	KW	1.00	0.55	0.55	0.55000	0.55000
Fletes sobre producción	unidad	1.00	0.25	0.25	0.25000	0.25000
Costo unitario de una blusa para dama					13.24	18.65

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

En el cuadro anterior se observa el costo unitario de una blusa para dama de Q.13.24 según encuesta y Q.18.65 imputados, lo cual refleja una variación de Q.5.41; como resultado de que el propietario no registra todos los gastos conforme a los lineamientos legales establecidos.

Cuadro 10
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Actividad Industrial
Pequeña Industria
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Short para niña
Año 2015

Elementos del costo	Unidad de medida	Cantidad	Costo Unitario		Costo Total	
			Encuesta Q.	Imputado Q.	Encuesta Q.	Imputado Q.
Materiales					3.01	3.01
Algodón	yarda	1.00	2.00	2.00	2.00	2.00
Elástico	yardas	0.50	0.15	0.15	0.08	0.08
Hilo	cono	0.01	8.00	8.00	0.08	0.08
Zipper	unidad	1.00	0.50	0.50	0.50	0.50
Broches	unidad	1.00	0.35	0.35	0.35	0.35
Mano de obra					1.75	5.08
Confección	HH	0.017	35.00	78.72	0.58	1.31
Corte	HH	0.017	35.00	78.72	0.58	1.31
Costura	HH	0.017	35.00	78.72	0.58	1.31
Bonificación incentivo		0.05	0.00	8.33	0.00	0.42
Séptimo día		4.35	0.00	6.00	0.00	0.73
Costo indirectos variables					0.94	2.95
Cuota patronal IGSS		4.66	0.00	0.1267	0.00	0.59
Prestaciones laborales		4.66	0.00	0.3055	0.00	1.42
Energía eléctrica	KW	1.00	0.55	0.55	0.55	0.55
Combustible	unidad	1.00	0.39	0.39	0.39	0.39
Costo unitario de un short para niña					5.70	11.04

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

En el cuadro anterior se observa el costo unitario de un short para niña de Q.5.70 según encuesta y Q.11.04 imputados, lo cual refleja una variación de Q.5.34; como resultado de que el propietario no registra todos los gastos conforme a los lineamientos legales establecidos.

2.2.4 Costo directo de producción

Permite establecer los costos en que las unidades industriales han incurrido en la elaboración de los productos, durante un periodo de tiempo determinado. Los elementos que conforman el costo directo de producción son:

- **Materiales/materia prima**

Son los materiales que intervienen directamente en la fabricación de la blusa para dama; (polylicra, hilo y estampillas) y short para niña (algodón, elástico, hilo, zipper y broches).

- **Mano de obra**

Se refiere al esfuerzo humano necesario para llevar a cabo el proceso de producción, como: corte, confección y bordado.

- **Costos indirectos variables**

Es el elemento que ocupa el tercer lugar en el costo de producción y cubre los costos variables como: Cuota Patronal IGSS (12.67 %), prestaciones laborales (30.55 %), energía eléctrica, fletes sobre producción y combustible.

A continuación se presenta según datos de encuesta e imputados los costos necesarios para la producción de blusa para dama y short para niña:

Cuadro 11
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Actividad Industrial
Pequeña industria
Estado de Costo Directo de Producción por Producto
Del 1 de enero al 31 de Diciembre de 2015
(cifras en quetzales)

Producto		
Elementos del costo	Encuesta	Imputados
<u>Blusa para dama</u>		
Materiales	112,080	112,080
Poly licra	99,000	99,000
Hilo	1,080	1,080
Estampillas	12,000	12,000
Mano de obra	37,200	73,123
Corte	12,000	18,893
Confección	12,000	18,893
Bordado	13,200	18,893
Bonificación incentivo	0	5,998
Séptimo día	0	10,446
Costo indirectos variables	9,600	38,612
Cuota patronal IGSS (12.67%)	0	8,505
Prestaciones laborales (30.55%)	0	20,507
Energía eléctrica	6,600	6,600
Fletes sobre producción	3,000	3,000
Costo directo de producción	158,880	223,815
Producción total	12,000	12,000
Costo unitario	13.24	18.65
<u>Short para niña</u>		
Materiales	23,104	23,104
Algodón	15,360	15,360
Elástico	576	576
Hilo	640	640
Zipper	3,840	3,840
Broches	2,688	2,688

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Producto		
Elementos del costo	Encuesta	Imputados
Mano de obra	13,440	38,999
Confección	4,480	10,076
Corte	4,480	10,076
Costura	4,480	10,076
Bonificación incentivo		3,199
Séptimo día		5,571
Costo indirectos variables	7,219	22,693
Cuota patronal IGSS (12.67%)		4,536
Prestaciones laborales (30.55%)		10,937
Energía eléctrica	4,224	4,224
combustible	2,995	2,995
Costo directo de producción	43,763 ✓	84,796 ✓
Producción total	7,680	7,680
Costo unitario	5.70	11.04 ✓

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

Como puede observarse el Estado de Costo Directo de Producción presenta los costos en que incurre la unidad económica. Al momento de comparar los costos según encuesta e imputados, se determina que existe variación debido a que los empresarios no incluyen lo establecido por la ley, como; la bonificación incentivo de Q250.00, establecido según el primer artículo del Decreto número 37-2001, séptimo día, prestaciones laborales conformadas por: aguinaldo 8.33%, bono catorce 8.33%, vacaciones 4.17% e indemnización 9.72%.

Así como las respectivas cuotas patronales del 12.67% integradas por el 10.67% del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-, el 1% para el Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP- y el 1% para el Instituto de Recreación para los Trabajadores -IRTRA-.

CAPÍTULO III

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Se define como la 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. Los elementos a considerar para determinar la rentabilidad son: las ventas netas, la utilidad bruta en ventas, la utilidad neta y el costo de producción.

En el presente capítulo se muestra el estado de resultados de la unidad económica industrial del municipio de Mazatenango, para posteriormente evaluar la rentabilidad de la producción, los indicadores industriales y el punto de equilibrio en valores y unidades para medir el grado de capacidad de la industria.

3.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

Muestra de forma ordenada y detallada el resultado obtenido ya sea pérdida o ganancia de las operaciones efectuadas durante el ciclo productivo, el cual toma en cuenta ingresos, costos y gastos.

Se entiende por ingresos, cualquier operación practicada por la entidad cuyos efectos aumentan el capital, operaciones que generan utilidad y los egresos son disminuciones que generan los costos y gastos que provocan pérdidas.

Con la información obtenida en la investigación de campo realizada en el municipio de Mazatenango, se pudo obtener datos para la elaboración del estado de resultados de la actividad industrial (pequeña industria) en la fabricación de blusas para dama y short para niña que se presenta a continuación:

Cuadro 12
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Actividad Industrial
Pequeña Industria
Estado de Resultados por Producto
del 01 de Enero al 31 de Diciembre 2015
(cifras en quetzales)

Producto	Encuesta	Imputados
<u>Blusa para dama</u>		
Ventas	240,000	240,000
(-) Costo directo de producción	158,880	223,815
Contribución a la ganancia	81,120	16,185
Gastos variables de venta	9,000	9,000
Ganancia marginal	72,120	7,185
(-) Costos fijos de producción	0	2,000
Depreciación maquinaria (Ver anexo 12)	0	2,000
Ganancia antes del ISR	72,120	5,185
(-) ISR 25%	18,030	1,296
Ganancia neta	54,090	3,889
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas	0.23 ✓	0.02
Ganancia neta/costos + gastos	0.32 ✓	0.02
<u>Short para niña</u>		
Ventas	115,200	115,200
(-) Costo directo de producción	43,763	84,796
Contribución a la ganancia	71,437	30,404
Gastos variables de venta	4,608	4,608
Ganancia marginal	66,829	25,796
(-) Costos fijos de producción	0	1,500
Depreciación maquinaria (Ver anexo 13)	0	1,500
Ganancia antes del ISR	66,829	24,296
(-) ISR	16,707	6,074
Ganancia neta	50,122 ✓	18,222
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas	0.44	0.16
Ganancia neta/costos + gastos	1.04	0.20

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

Se observa en el cuadro anterior, que la fabricación de prendas de vestir con respecto a la blusa para dama y short para niña generan ingresos anuales considerables, con una variación entre los datos según encuesta e imputados, ya que en la información de encuesta no se incluyen los gastos como: salario mínimo y la aplicación de porcentajes establecidos por la ley los cuales se ven reflejados en los datos imputados.

3.2 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

Representa la renta o beneficio que se obtendrá después de incurrir en todos los costos y gastos para producir los artículos. A continuación se presenta la rentabilidad de la pequeña industria, para lo cual se utilizan como base los datos establecidos en el estado de resultados.

3.2.1 Indicadores industriales

Son razones o proporciones financieras que miden el rendimiento o la participación de cada uno de los elementos que intervienen en el proceso productivo.

Para el análisis de cada uno de los elementos productivos de la actividad industrial se utilizarán los indicadores de análisis de producción física, análisis de producción monetaria y análisis de factores.

3.2.1.1 Análisis de producción física

Estos indicadores miden la productividad en función de las unidades con relación a la cantidad de materiales, mano de obra y costos indirectos variables.

- Producción obtenida por materiales utilizados para la elaboración de blusa para dama.

Indica las estampillas utilizadas por cada blusa.

$$\frac{\text{Cantidad de estampillas}}{\text{Blusas elaboradas}} = \frac{12,000}{12,000} = 1$$

Por cada blusa elaborada se necesita 1 estampilla.

- Producción obtenida por días trabajados

Indica la producción diaria obtenida en la elaboración de blusa para dama.

$$\frac{\text{Blusas elaboradas}}{\text{Días trabajados}} = \frac{12,000}{240} = 50$$

Por cada día trabajado se producen 50 blusas.

- Producción obtenida por materiales utilizados para la elaboración de short para niña.

Indica los zipper utilizados por cada short.

$$\frac{\text{Cantidad de zipper}}{\text{Short elaborados}} = \frac{7,680}{7,680} = 1$$

Por cada short elaborado se necesita 1 zipper.

Indica los broches utilizados por cada short.

$$\frac{\text{Cantidad de broches}}{\text{Short elaborados}} = \frac{7,680}{7,680} = 1$$

Por cada short elaborado se necesita 1 broche.

- Producción obtenida por días trabajados

Indica la producción diaria obtenida en la elaboración de short para niña.

$$\frac{\text{Short elaborados}}{\text{Días trabajados}} = \frac{7,680}{128} = 60$$

Por cada día trabajado se producen 60 short.

3.2.1.2 Análisis de producción monetaria

Estos indicadores miden la productividad en unidades monetarias en función de ingresos, costos y gastos.

- Costos / ventas realizadas de blusa para dama

Indica la proporción que representa el costo de materiales, costo mano de obra y costos indirectos variables por cada quetzal que se vende.

$$\frac{\text{Costo de materiales}}{\text{ventas}} = \frac{Q.112,080.00}{Q.240,000.00} = 0.47$$

Del valor total de ventas corresponden Q.0.47 en costo de materiales para la producción.

	Encuesta		Imputados	
<u>Costo de mano de obra</u>	<u>Q.37,200.00</u>	= 0.16	<u>Q.73,123.00</u>	= 0.30
ventas	Q.240,000.00		Q.240,000.00	

Por cada quetzal obtenido en ventas, se invierten Q.0.16 y Q.0.30 centavos en mano de obra según datos de encuesta e imputados respectivamente.

	Encuesta		Imputados	
<u>Costo directo de producción</u>	<u>Q.158,880.00</u>	= 0.66	<u>Q.223,815</u>	= 0.93
ventas	Q.240,000.00		Q.240,000.00	

Por cada quetzal obtenido en ventas, se invierten Q.0.66 y Q.0.93 centavos en costo directo de producción según datos de encuesta e imputados respectivamente.

- Costos / ventas realizadas de short para niña

Indica la proporción que representa el costo de materiales, costo mano de obra y costos indirectos variables por cada quetzal que se vende.

<u>Costo de materiales</u>	<u>Q.23,104.00</u>	= 0.20
ventas	Q.115,200.00	

Del valor total de ventas corresponden Q.0.20 en costo de materiales para la producción.

	Encuesta		Imputados	
<u>Costo de mano de obra</u>	<u>Q.13,440.00</u>	= 0.12	<u>Q.38,999.00</u>	= 0.34
ventas	Q.115,200.00		Q.115,200.00	

Por cada quetzal obtenido en ventas, se invierten Q.0.12 y Q.0.34 centavos en mano de obra según datos de encuesta e imputados respectivamente.

	Encuesta		Imputados	
<u>Costo directo de producción</u>	<u>Q.43,763.00</u>	= 0.38	<u>Q.84,796.00</u>	= 0.74
ventas	Q.115,200.00		Q.115,200.00	

Por cada quetzal obtenido en ventas, se invierten Q.0.38 y Q.0.74 centavos en costo directo de producción según datos de encuesta e imputados respectivamente.

3.2.1.3 Análisis de factores

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

- Costo de mano de obra / trabajado de blusa para dama

Indica el costo de mano de obra por cada día trabajado.

	Encuesta		Imputados	
<u>Costo mano de obra</u>	<u>Q.24,000.00</u>	= 50		
Días trabajados	480		<u>Q73,123.00</u>	= 101.56
			720	
<u>Costo mano de obra</u>	<u>Q.13,200.00</u>	= 55		
Días trabajados	240			

Por cada día de trabajo se pagó Q.50.00 para corte y confección, Q.55.00 para bordado en datos encuestados y Q.101.56 en imputados para los tres procesos productivos.

- Costo materiales / cantidad de blusas

Indica que por cada unidad producida, equivale a determinados quetzales en costo.

$$\frac{\text{Costo materiales}}{\text{Cantidad de blusas}} = \frac{\text{Q.112,080.00}}{12,000.00} = 9.34$$

Por cada blusa elaborada se emplearon Q.9.34 en materiales.

- Ventas / cantidad de blusas

Indica el precio de venta de cada blusa para dama.

$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Cantidad de blusas}} = \frac{\text{Q.240,000.00}}{12,000.00} = 20.00$$

El precio de cada blusa elaborada es de Q.20.00.

- Costo de mano de obra / trabajado de short para niña

Indica el costo de mano de obra por cada día trabajado.

	Encuesta		Imputados	
Costo mano de obra	Q.13,440.00	= 35	Q38,999.00	= 101.56
Días trabajados	384		384	

Por cada día de trabajo se pagó Q.35.00 para confección, corte y costura en datos encuestados y Q.101.56 en imputados para los tres procesos productivos.

- Costo materiales / cantidad de short

Indica que por cada unidad producida, equivale a determinados quetzales en costo.

$$\frac{\text{Costo materiales}}{\text{Cantidad de short}} = \frac{\text{Q.23,104.00}}{7,680.00} = 3.01$$

Por cada short elaborado se emplearon Q.3.01 en materiales.

- Ventas / cantidad de short

Indica el precio de venta de cada short para niña.

$$\frac{\text{Ventas}}{\text{Cantidad de short}} = \frac{\text{Q.115,200.00}}{7,680.00} = 15.00$$

El precio de cada short elaborado es de Q.15.00.

3.2.1.4 Indicadores financieros

Es la proporcionalidad que existe entre una cuenta del Costo directo de producción y el Estado de resultados, su resultado se muestra porcentualmente y se interpreta como la participación dentro del total.

3.2.1.5 Razones de rentabilidad

Permiten evaluar las utilidades obtenidas por la empresa en relación con un determinado nivel de ventas. Las razones de rentabilidad se utilizan para medir el éxito o fracaso de la empresa por un período de tiempo que generalmente es un año.

- Rentabilidad de la ganancia neta sobre ventas de la blusa para dama
Indicador que mide el rendimiento obtenido, por cada quetzal de venta efectuada.

	Encuesta	%	Imputados	%
<u>Ganancia neta</u> Ventas	<u>Q.54,090.00</u> Q.240,000.00	X 100 = 23	<u>Q.3,889.00</u> Q.240,000.00	X 100 = 2

Se determinó que por cada quetzal de venta de blusa para dama se generan Q.0.23 de ganancia neta en datos encuestados, y en datos imputados Q.0.02 por cada quetzal de venta. La variación se debe a que el productor no toma en cuenta algunos costos fijos de producción, costos indirectos variables y costo de la mano de obra.

- Rentabilidad en Costos + Gastos

Expresa la ganancia por cada quetzal invertido, en relación a costos más gastos.

	Encuesta	%	Imputados	%
<u>Ganancia neta</u> Costos + gastos	<u>Q.54,090.00</u> Q.167,880.00	x 100 = 32	<u>Q.3,889.00</u> Q.234,815.00	x 100 = 2

En relación a los beneficios, por cada quetzal invertido en la fabricación de blusa para dama se obtuvo una ganancia de Q.0.32 que representa el 32% en datos encuestados y en los datos imputados por cada quetzal invertido se obtuvo una ganancia de Q.0.02 que representa el 2 %.

- **Rentabilidad Bruta**

Refleja la capacidad de generar utilidades antes de gastos de administración y ventas e impuestos.

	Encuesta	%	Imputados	%
<u>Ganancia marginal</u>	<u>Q.72,120.00</u>	$\times 100 = 30$	<u>Q.7,185.00</u>	$\times 100 = 3$
Ventas netas	Q.240,000.00		Q.240,000.00	

Se determinó que por cada quetzal vendido antes de gastos, ventas e impuestos se tiene una ganancia marginal de Q.0.30 datos encuesta e imputados de Q.0.03, los cuales representan un 30% y 3% respectivamente.

- **Rentabilidad de la ganancia neta sobre ventas de short para niña**

Indicador que mide el rendimiento obtenido, por cada quetzal de venta efectuada.

	Encuesta	%	Imputados	%
<u>Ganancia neta</u>	<u>Q.50,122.00</u>	$\times 100 = 0.44$	<u>Q.18,222.00</u>	$\times 100 = 0.16$
Ventas	Q.115,200		Q.115,200	

Se determinó que por cada quetzal de venta de short para niña se generan Q.0.44 de ganancia neta en datos encuestados, y en datos imputados Q.0.16 por cada quetzal de venta. La variación se debe a que el productor no toma en cuenta algunos costos fijos de producción, costos indirectos variables y costo de la mano de obra.

- Rentabilidad en Costos + Gastos

Expresa la ganancia por cada quetzal invertido, en relación a costos más gastos.

	Encuesta	%	Imputados	%
<u>Ganancia neta</u>	<u>Q.50,122.00</u>	x 100 = 104	<u>Q.18,222.00</u>	x 100 = 20
Costos + gastos	Q.48,371.00		Q.90,904.00	

En relación a los beneficios, por cada quetzal invertido en la fabricación de short para niña se obtuvo una ganancia de Q.1.04 que representa el 104% en datos encuestados y en los datos imputados por cada quetzal invertido se obtuvo una ganancia de Q.0.20 que representa el 20 %.

- Rentabilidad Bruta

Refleja la capacidad de generar utilidades antes de gastos de administración y ventas e impuestos.

	Encuesta	%	Imputados	%
<u>Ganancia marginal</u>	<u>Q.66,829.00</u>	x 100 = 58	<u>Q.25,796.00</u>	x 100 = 22
Ventas netas	Q.115,200.00		Q.115,200.00	

Se determinó que por cada quetzal vendido antes de gastos, ventas e impuestos se tiene una ganancia marginal de Q.0.58 datos encuesta e imputados de Q.0.22, los cuales representan un 58% y 22% respectivamente.

3.2.2 Punto de equilibrio

Es aquel nivel de operaciones en el que los ingresos son iguales a los costos y gastos. También se puede decir que es el volumen mínimo de ventas que debe lograrse para comenzar a obtener utilidades.

El punto de equilibrio se puede obtener en valores y unidades, lo que permite determinar el valor monetario y la cantidad de unidades necesarias de producción

que cubran los costos y gastos. Para el cálculo del punto de equilibrio, se deben conocer los siguientes elementos del Estado de Resultados:

- Ganancia marginal

Representa las ventas disponibles para cubrir los gastos fijos; lo que significa que por cada quetzal de ventas se obtiene una determinada cantidad de utilidad para pagar los gastos fijos.

- Ventas

Es el precio total que se le asigna al producto, cubriendo los costos en que se incurrió, con el fin de obtener utilidad.

- Gastos fijos

Representan los gastos que no varían en relación a las ventas de la empresa durante un cierto período, en los que se incluyen: el alquiler, agua, luz, teléfono, los seguros, entre otros.

3.2.2.1 Punto de equilibrio en valores

Indica el monto de ventas en quetzales que son necesarias para cubrir los costos y gastos, y es a partir de este valor que se indica la generación de utilidades.

A continuación se determina el punto de equilibrio en valores, tomando de base los datos imputados de blusa para dama y short para niña:

- %GM = porcentaje de la Ganancia Marginal

$$\%GM = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas netas}} = \frac{\text{Q } 32,980.62}{\text{Q } 355,200.00} = 0.09285084$$

- P.E.V. = punto de equilibrio en valores

$$\text{P.E.V.} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{\text{Q } 3,500.00}{0.092851} = \text{Q. } 37,695.00$$

El resultado muestra que con ventas de Q.37,695.00, se alcanza el nivel en el cual el productor de blusa para dama y short para niña, no genera pérdida ni ganancia.

3.2.2.2 Punto de equilibrio en unidades

Determina la cantidad de unidades que se deben producir y vender para no registrar pérdidas o ganancias. Al conocer el punto de equilibrio en valores y el precio de venta unitario, a continuación se podrá obtener el punto de equilibrio en unidades, tomando de base los datos imputados:

- P.E.U. = punto de equilibrio en unidades

$$\text{P.E.U.} = \frac{\text{P. E. valores}}{\text{Precio de venta}}$$

Descripción	Ventas	%	P.E.Q.	Precio	P.E.U.
Blusa para dama	240,000	67.5676	25,470	20.00	1,273
Short para niña	115,200	32.4324	12,225	15.00	815
Totales	355,200	100%	37,695	35.00	2,089

El resultado muestra que para obtener el punto de equilibrio en unidades de la blusa para dama, el productor debe vender 1,273 para no generar pérdida ni ganancia y el short para niña 815 unidades.

3.2.2.3 Margen de seguridad

Mide en porcentajes y valores hasta que cantidad es posible dejar de producir y vender sin generar pérdida. Es importante tener en cuenta que un alto margen de seguridad no garantiza que no se dé pérdida, entre más alto es el porcentaje, menor es el riesgo.

A continuación se determina el margen de seguridad, tomando de base los datos imputados:

Ventas	Q.355,200.00	100%
(-) Punto de equilibrio en valores	<u>Q.37,694.87</u>	<u>11.87%</u>
Margen de seguridad	Q.317,505.13	72.17%

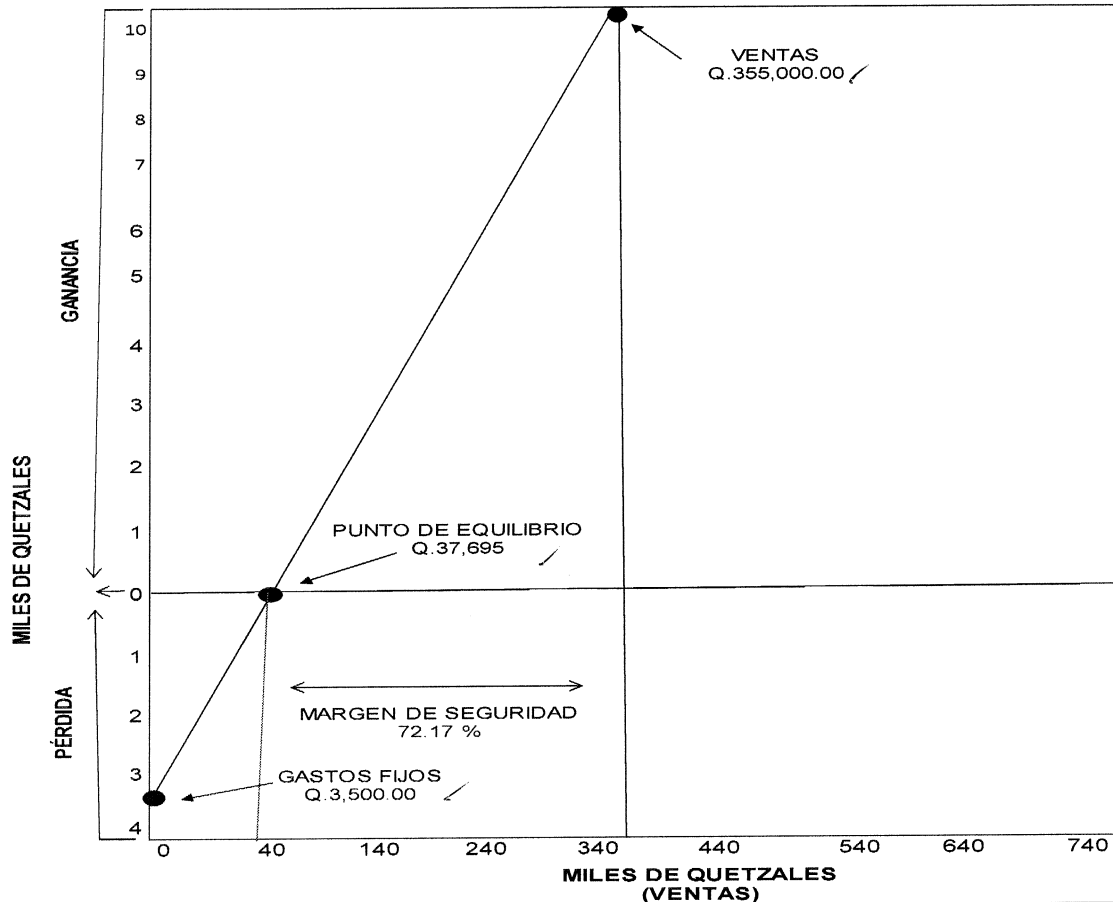
El margen de seguridad indica que las ventas pueden disminuir hasta 72.17 %, sin que los productores obtengan pérdidas.

3.2.2.4 Gráfica del punto de equilibrio

Es la representación gráfica de los resultados obtenidos en la aplicación del punto de equilibrio en unidades y valores. Su función radica en que permite evaluar la repercusión que se dé por cualquier movimiento o cambio en los costos, volumen de ventas y precio de venta, sobre las utilidades.

A continuación se presente la gráfica que muestra las ventas que son necesarias para que no se produzca pérdida en la elaboración de la blusa y el short:

Gráfica 3
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Actividad Industrial
Pequeña Industria
Elaboración de Blusa para dama y Short para niña
Punto de Equilibrio
Año 2015



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

Analizando la gráfica anterior muestra que el punto de equilibrio en valores es de Q.37,695.00, esto significa que el productor cubre sus costos y gastos que se dieron en el proceso productivo sin obtener pérdidas ni ganancias. Cabe especificar que el margen de seguridad es de Q. 317,505.13 equivalente a un 72.17 %, lo que demuestra que es un alto porcentaje y expresa un menor riesgo de obtener pérdida.

CONCLUSIONES

De acuerdo a la investigación realizada del 23 de septiembre al 23 de octubre del año 2015 en el municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez del tema de Costos y Rentabilidad de Unidades Industriales (Elaboración de Ropa) se determinaron las siguientes conclusiones.

1. El poco interés por parte del Estado y la escasa inversión económica de la municipalidad hacia el Municipio, provocan un desarrollo pausado en la población; debido a ciertas carencias en los servicios básicos y su infraestructura.
2. La falta de desarrollo de una infraestructura productiva, afecta el área rural del municipio; debido a que los pobladores no pueden trasladar sus productos hacia el casco urbano por el mal estado de las carreteras, especialmente en época de invierno las cuales son intransitables a causa de inundaciones y derrumbes que obstruyen el paso.
3. La población del área rural del municipio presenta dificultades para la obtención de un empleo, el bajo nivel académico de los pobladores y la falta de accesibilidad hacia los puntos de trabajo; han generado que estos busquen nuevas formas trabajo dando paso a la industrial textil. Esta actividad productiva ha ido centrándose y tecnificándose en el mercado textil, siendo la blusa para dama el producto con mayor demanda.
4. Las pequeñas industrias textiles que están surgiendo en el municipio, no poseen la facilidad de adquisición y mejoramiento de sus bienes productivos; debido a la falta de inversión productiva han tenido que recurrir al autofinanciamiento y prestamistas para financiar sus actividades, lo que les

genera una desventaja competitiva debido a los altos intereses que deben pagar.

5. El productor no considera los costos y gastos de la producción; obteniendo una ganancia significativa, no obstante al aplicar los costos reales este continuara generando rentabilidad pero en menor escala. El no considerar los costos y gastos que genera la producción, el productor no pueda establecer un costo unitario puntual y en consecuencia no podrá producir estados financieros con información precisa para la toma de decisiones.

RECOMENDACIONES

En la investigación realizada de Costos y Rentabilidad de Unidades Industriales (Elaboración de Ropa), en el segundo semestre del 2015, en el municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez se presentan las siguientes recomendaciones.

1. Que el consejo municipal busque el apoyo de organizaciones privadas y no gubernamentales que permitan la inversión directa a través de programas sociales que mejoren las condiciones de la población.
2. Que los presidentes de cada COCODE en conjunto con el consejo municipal presenten ante el Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda, nuevas propuestas de inversión social que permitan el mejoramiento de las carreteras en el área rural del municipio.
3. Que se creen centros de adiestramiento laboral en el área rural, a través de la Municipalidad en coordinación con instituciones privadas; con el fin de capacitar e impulsar a las personas en diferentes actividades laborales.
4. A los COCODE, que promuevan nuevas y mejores fuentes de financiamiento; recurriendo a cámaras gremiales conformadas por productores de la misma industria, para que les proporcionen información de nuevas y mejores formas de financiamiento.
5. Que los productores de la industria textil implementen un sistema de costos, que permita el registro de todos los materiales, mano de obra, costos y gastos para determinar correctamente los valores en que incurre la elaboración de una blusa para dama; con el fin de establecer una rentabilidad real.

BIBLIOGRAFÍA

1. Aguilar Catalán, J. A. 2015. Método para la Investigación del Desarrollo Socioeconómico: (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). 4ª. ed. Guatemala. Renacer. p. 39.
2. Rodas, A. 2013. Proyecto Gu-T1 135 Fortalecimiento de Capacidades para la Gestión Integral del Riesgo de Desastre en Guatemala. p 120.
3. Desnutrición en Guatemala. (en línea). Guatemala. Consultado el 15 de oct. 2015. Disponible en: http://www.unicef.org/guatemala/spanish/panorama_18467.htm.
4. Congreso de la República de Guatemala. 2002. Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto No. 11-2002, 6 art.
5. Municipalidad de Mazatenango. 2012. Consejo Comunitario Municipal. (en línea). Guatemala. Consultado el 07 oct. 2015. Disponible en: <http://www.mimunimazate.com/comude/>.
6. Aguilar Catalán, J. A. 2015. Método para la Investigación del Desarrollo Socioeconómico: (Pautas para el desarrollo de las regiones en países que han sido mal administrados). 4ª. ed. Guatemala. Renacer.45 p.
7. Acuña, D. M. 2014. Actividades sujetas al impuesto de industria y comercio: actividades industriales. (en línea). Colombia. Consultado el 18 de dic. 2015. Disponible en: <http://www.portafolio.co/economía/finanzas/impuesto-industria-comercio-maquila-402140>.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
División Política
Años 1994, 2002 y 2015

No.	Nombres	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2015
Parte norte: Casco urbano y comunidades aledañas				
1	Mazatenango	Ciudad	Ciudad	Ciudad
2	El Progreso	Aldea	Aldea	Aldea
3	San Rafael Tierras del Pueblo	Aldea	Aldea	Aldea
4	Candelaria	-	-	Barrio
5	El Milagro	-	-	Barrio
6	La Esperanza	-	-	Barrio
7	La Unión	-	-	Barrio
8	Salaché	Finca	Finca	Cantón
9	Cocales	Caserío	Caserío	Cantón
10	Chitá	Finca	Finca	Cantón
11	Granada	Caserío	Caserío	Cantón
12	Las Flores	Caserío	Caserío	Cantón
13	Chilión	Caserío	Caserío	Cantón
14	San Bartolo	Colonia	Finca	Cantón
15	Perú III	-	-	Cantón
16	Brasilia	Colonia	Colonia	Cantón
17	San Benito	Colonia	Otra	Cantón
18	Florencia	-	Caserío	Cantón
19	El Porvenir	-	-	Cantón
20	La Montañita	Finca	-	Cantón
21	La Otra Banda	-	-	Cantón
22	Monte Cristo	-	-	Cantón
23	Rayos del Sol	Colonia	-	Cantón
24	Santa Cristina	Caserío	-	Cantón
25	Tabasco	-	-	Cantón
26	Pueblo Nuevo	Colonia	-	Cantón
27	Nuevo León	-	-	Cantón
28	Bilbao	Colonia	Colonia	Colonia
29	La Soledad	Lotificación	Colonia	Colonia
30	El Compromiso	Lotificación	Finca	Colonia
31	Ferrocarrilera	Colonia	Colonia	Colonia
32	Castillo Obregón	Colonia	-	Colonia
33	La Independencia	Colonia	Colonia	Colonia
34	Jardines de Mazatenango	-	Colonia	Colonia
35	Aceituno	Colonia	Colonia	Colonia
36	San Andrés	Colonia	Colonia	Colonia
37	Valles del Norte	Lotificación	Colonia	Colonia
38	Ciudad Nueva	-	Colonia	Colonia
39	Flor del Café	Colonia	-	Colonia
40	Los Jengibres	-	-	Colonia
41	Santa Marta	Colonia	-	Colonia
42	Villa Linda	-	-	Colonia
43	Los Almendros	Colonia	Colonia	Colonia

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

No.	Nombres	Censo 1994	Censo 2002	Investigación 2015
44	San Isidro	Finca	Finca	Comunidad
45	La Lanza	-	-	Comunidad
46	Chitalón	Finca	Finca	Finca
47	San José Chitalón	Finca	Finca	Finca
48	La Cañada	-	Residenciales	Lotificación
49	La Cañada Centro Penal	-	-	Lotificación
50	El Paraíso	-	-	Lotificación
51	Godínez	-	Lotificación	Lotificación
52	Calvillo	-	-	Lotificación
53	Díaz Cajas	Lotificación	-	Lotificación
54	Naranjales II	-	-	Lotificación
55	Ramírez	Lotificación	-	Lotificación
56	María José / El Roble	-	-	Residenciales
57	Las Flores	-	-	Residenciales
58	Buena Vista	-	-	Residenciales
<u>Parte sur: Litoral del Pacífico</u>				
59	Bracitos	Aldea	Aldea	Aldea
60	Chicago	Caserío	Caserío	Aldea
61	Chiquistepeque	Caserío	Caserío	Aldea
62	Tahuexco	Aldea	Aldea	Aldea
63	Chicales	Finca	Finca	Aldea
64	El Cristo	Caserío	-	Aldea
65	San Marcos Niza	Hacienda	Finca	Comunidad
66	Salinas El Tigre	-	-	Comunidad
67	Vía Tahuexco	-	-	Aldea
68	El Paraíso	Finca	Finca	Comunidad
69	San Francisco Los Encuentros	Finca	Finca	Caserío
70	Mangales	Caserío	Caserío	Caserío
71	Cuytlán	-	-	Caserío
72	Nueva Covadonga	Finca	Finca	Comunidad
73	San José Churrirín	Caserío	Caserío	Comunidad
74	Monte Carlo	Finca	Finca	Comunidad
75	La Vega	Hacienda	Finca	Comunidad
76	Nuevo Bracitos	-	-	Comunidad

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE-, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 2
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Población según Sexo, Área Geográfica, Grupo Étnico y Edad
Años 1994, 2002 y 2015

Descripción	Censo 1994		Censo 2002		2015	
	habitantes	%	habitantes	%	habitantes	%
Población por sexo						
Hombres	22,110	49	31,723	49	49,572	48
Mujeres	23,361	51	33,672	51	53,704	52
Total	45,471	100	65,395	100	103,276	100
Población por área						
Urbana	30,350	67	40,281	62	63,614	62
Rural	15,121	33	25,114	38	39,662	38
Total	45,471	100	65,395	100	103,276	100
Población por grupo étnico						
Indígena	26,087	57	17,356	27	27,885	27
No indígena	18,831	41	48,039	73	75,391	73
Ignorado	553	1	0	0	0	0
Total	45,471	100	65,395	100	103,276	100
Población por edad						
0 – 6	8,288	18	11,892	18	18,590	18
7 – 14	9,273	20	13,178	20	20,655	20
15 – 17	5,190	12	4,296	7	7,229	7
18 – 59	12,974	29	31,123	48	49,572	48
60 – 64	7,785	17	1,521	2	2,066	2
65 a más	1,961	4	3,385	5	5,164	5
Total	45,471	100	65,395	100	103,276	100

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

Anexo 3
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Concentración de la Tierra
Años 1979, 2003 y 2015

Tamaño	Fincas		Superficie Mzs.	
	Cantidad	%	Fincas	%
Censo 1979				
Microfincas	895.00	62.07	329.30	1.73
Subfamiliares	483.00	33.50	1,679.62	8.85
Familiares	34.00	2.36	1,790.66	9.43
Multifamiliares	30.00	2.08	15,183.42	79.98
Total	1,442.00	100.00	18,983.00	100.00
Censo 2003				
Microfincas	882.00	44.21	258.58	1.51
Subfamiliares	1,033.00	51.78	3,396.62	19.87
Familiares	52.00	2.61	1,074.98	6.29
Multifamiliares	28.00	1.40	12,367.86	72.33
Total	1,995.00	100.00	17,098.04	100.00
Año Investigado 2015				
Microfincas	1,075.00	49.49	941.95	8.26
Subfamiliares	972.00	44.75	1,962.60	17.21
Familiares	124.00	5.71	3,808.00	33.40
Multifamiliares	12.00	0.55	4,688.00	41.12
Total	2,183.00	100.00	11,400.55	100.00

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

Coefficiente de Gini, se calcula con la siguiente ecuación:

$$\text{Coeficiente de Gini} = \frac{\sum (x_i(y_i+1)) - \sum (x_i+1)y_i}{100}$$

Xi= Número de fincas acumulado en porcentaje

Yi= Superficie de fincas en porcentajes acumulados

Al sustituir los valores se obtiene el siguiente coeficiente de Gini para los años 1979, 2003 y 2015:

$$\text{CG 1979} = \frac{12,360.77 - 3,202.33}{100} = 91.58/100 = 0.9158$$

$$\text{CG 2003} = \frac{13,459.71 - 5,018.74}{100} = 84.4097/100 = 0.844$$

$$\text{CG 2015} = \frac{20,909.35 - 14,766.01}{100} = 61.4334/100 = 0.614$$

Anexo 4
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Inscripción de Alumnos por Sector y Área, según Niveles Educativos
Años 2005, 2010 y 2015

Niveles educativos	Sector				Área		
	Oficial	Privado	Cooperativa	Total	Urbana	Rural	Total
Año 2005							
Pre-primaria	2,236	816	0	3,052	2,097	955	3,052
Primaria	10,926	2,158	0	13,084	7,864	5,220	13,084
Medio							
Ciclo básico	1,614	2,616	488	4,718	4,503	215	4,718
Ciclo diversificado	987	4,800	0	5,787	5,787	0	5,787
Total	15,763	10,390	488	26,641	20,251	6,390	26,641
Año 2010							
Pre-primaria	2,751	884	0	3,635	2,588	1,047	3,635
Primaria	10,703	2,157	0	12,860	7,375	5,485	12,860
Medio							
Ciclo básico	2,567	2,820	459	5,846	5,470	376	5,846
Ciclo diversificado	1,037	6,438	0	7,475	7,442	33	7,475
Total	17,058	12,299	459	29,816	22,875	6,941	29,816
Año 2015							
Pre-primaria	9,939	2,269	0	12,208	7,281	4,927	12,208
Primaria	2,634	918	0	3,552	2,468	1,084	3,552
Medio							
Ciclo básico	2,986	3,305	306	6,597	6,188	409	6,597
Ciclo diversificado	930	7,534	0	8,464	8,409	55	8,464
Total	16,489	14,026	306	30,821	24,346	6,475	30,821

Fuente: elaboración propia, con base en datos oficiales del Anuario Estadístico del Ministerio de Educación de los años 2005, 2010 y 2015.

Anexo 5
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Tasa de Deserción Escolar por Sector y Área, según Niveles Educativos
Años 2005, 2010 y 2015

Niveles Educativos	Sector			Área	
	Oficial	Privado	Cooperativa	Urbana	Rural
Año 2005					
Pre-primaria	1.85	0.77	0.00	2.37	3.14
Primaria	3.42	0.28	0.00	2.70	5.18
Medio					
Ciclo básico	0.84	5.63	1.66	7.73	15.69
Ciclo diversificado	0.00	3.64	0.00	4.14	0.00
Año 2010					
Pre-primaria	4.09	0.50	0.00	5.31	2.79
Primaria	6.49	0.31	0.00	7.38	6.00
Medio					
Ciclo básico	3.26	4.28	0.32	7.55	12.15
Ciclo diversificado	2.27	4.18	0.00	6.22	38.89
Año 2015					
Pre-primaria	3.39	0.84	0.00	5.04	2.34
Primaria	2.95	0.09	0.00	2.58	3.71
Medio					
Ciclo básico	1.81	4.00	0.19	5.73	9.91
Ciclo diversificado	0.63	3.51	0.00	4.11	9.84

Fuente: elaboración propia, con base en datos oficiales del Anuario Estadístico del Ministerio de Educación de los años 2005, 2010 y 2015.

Anexo 6

Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez Cobertura de Servicios Básicos Años 1994, 2002 y 2015

Hogares	Censo 1994	%	Censo 2002	%	COCODE 2015	%	Hogares 2015	%
Agua potable								
Área urbana	7,195	100	8,269	100	14,186	100	279	100
Con servicio	6,134	85.25	7,035	85.08	12,253	86.37	267	95.7
Sin servicio	1,061	14.75	1,234	14.92	1,933	13.63	12	4.3
Área rural	1,899	100	5,459	100	6,709	100	363	100
Con servicio	383	20.17	1,303	23.87	2,053	30.6	311	85.67
Sin servicio	1,516	79.83	4,156	76.13	4,656	69.4	52	14.33
Total del Municipio	9,094	100	13,728	100	20,895	100	642	100
Con servicio	6,517	71.66	8,338	60.74	14,306	68.46	578	90
Sin servicio	2,577	28.34	5,390	39.26	6,589	31.54	64	10
Drenajes								
Área urbana	7,195	100	7,936	100	14,306	100	274	100
Con servicio	5,284	73.44	7,037	88.67	11,914	83.28	252	91.97
Sin servicio	1,911	26.56	899	11.33	2,393	16.72	22	8.03
Área rural	1,899	100	5,792	100	6,349	100	368	100
Con servicio	48	2.55	699	12.07	1,995	31.43	88	23.91
Sin servicio	1,851	97.45	5,093	87.93	4,353	68.57	280	76.09
Total del Municipio	9,094	100	13,728	100	20,655	100	642	100
Con servicio	5,332	58.63	7,736	56.35	13,909	67.34	340	52.96
Sin servicio	3,762	41.37	5,992	43.65	6,746	32.66	302	47.04
Energía eléctrica								
Área urbana	7,195	100	8,121	100	14,382	100	277	100
Con servicio	6,574	91.37	7,941	97.78	14,228	98.93	276	99.64
Sin servicio	621	8.63	180	2.21	154	1.07	1	0.36
Área rural	1,899	100	5,607	100	6,273	100	365	100
Con servicio	536	28.21	4,730	84.36	5,555	88.56	358	98.08
Sin servicio	1,363	71.79	877	15.64	717	11.44	7	1.92
Total del Municipio	9,094	100	13,728	100	20,655	100	642	100
Con servicio	7,110	78.18	12,671	92.3	19,783	95.78	634	98.75
Sin servicio	1,984	21.82	1,057	7.7	872	4.22	8	1.25

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y V de habitación del año 1994 y del XI Censo nacional de Población y VI de habitación del año 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 7
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Vías de Acceso por Área, Tipo de Camino, Área y Estado según Centro
Poblado hacia la Cabecera Municipal
Año 2015

Centro poblado	Área	Tipo de camino	Distancia en k.m.	Estado	Referencia
Comunidad San José Churirin	Rural	Terracería	84.0	Regular	73
Aldea Tahuexco	Rural	Terracería	83.0	Regular	62
Aldea Chiquistepeque	Rural	Terracería	81.0	Regular	61
Aldea Vía Tahuexco	Rural	Terracería	81.0	Regular	67
Caserío Cuyutlán	Rural	Terracería	81.0	Regular	71
Aldea Chicales	Rural	Terracería	71.5	Regular	63
Comunidad La Vega	Rural	Terracería	69.0	Regular	75
Caserío Mangales	Rural	Terracería	68.5	Regular	70
Comunidad Salinas el Tigre	Rural	Terracería / lagunar	68.0	Regular	66
Aldea El Cristo	Rural	Terracería	67.0	Regular	64
Comunidad El Paraíso	Rural	Terracería	67.0	Regular	68
Caserío San Francisco Los Encuentros	Rural	Terracería	66.0	Regular	69
Aldea Chicago	Rural	Terracería	65.0	Regular	60
Comunidad Monte Carlo	Rural	Terracería	65.0	Regular	74
Comunidad Nueva Covadonga	Rural	Terracería	65.0	Regular	72
Comunidad San Marcos Niza	Rural	Terracería	65.0	Regular	65
Comunidad Nuevo Bracitos	Rural	Terracería	61.0	Regular	76
Aldea Bracitos	Rural	Terracería	60.0	Regular	59
Finca San José Chitalón	Urbana	Terracería	15.0	Regular	47
Finca Chitalón	Urbana	Terracería	14.0	Regular	46
Colonia Santa Marta	Urbana	Asfalto	11.0	Bueno	41
Barrio Candelaria	Urbana	Adoquín	9.0	Bueno	4
Cantón Monte Cristo	Urbana	Asfalto	9.0	Bueno	22
Comunidad San Isidro	Urbana	Asfalto	7.5	Regular	44
Aldea San Rafael Tierras del Pueblo	Urbana	Asfalto	7.0	Bueno	3
Cantón Granada	Urbana	Asfalto	7.0	Bueno	11
Cantón Brasilia	Urbana	Asfalto	6.0	Bueno	16

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Centro poblado	Área	Tipo de camino	Distancia en k.m.	Estado	Referencia
Cantón Tabasco	Urbana	Terracería	6.0	Malo	25
Comunidad La Lanza	Urbana	Asfalto	6.0	Regular	45
Colonia Bilbao	Urbana	Asfalto	5.5	Bueno	28
Aldea El Progreso	Urbana	Adoquín	5.0	Bueno	2
Cantón Florencia	Urbana	Asfalto	5.0	Bueno	18
Cantón San Bartolo	Urbana	Asfalto	5.0	Bueno	14
Colonia Ciudad Nueva	Urbana	Asfalto	5.0	Bueno	38
Colonia Los Jengibres	Urbana	Asfalto	5.0	Bueno	40
Colonia Valles del Norte	Urbana	Asfalto	5.0	Bueno	37
Lotificación La Cañada	Urbana	Asfalto	5.0	Bueno	48
Colonia Villa Linda	Urbana	Asfalto	4.5	Bueno	42
Cantón Chitá	Urbana	Asfalto	4.0	Bueno	10
Lotificación La Cañada Centro Penal	Urbana	Asfalto	4.0	Bueno	49
Lotificación Naranjales II	Urbana	Asfalto	3.5	Bueno	54
Cantón Cocales	Urbana	Asfalto	3.0	Bueno	9
Cantón Salaché	Urbana	Adoquín	3.0	Bueno	8
Colonia El Compromiso	Urbana	Asfalto	3.0	Bueno	30
Colonia Jardines de Mazatenango	Urbana	Asfalto	3.0	Bueno	34
Colonia Los Almendros	Urbana	Asfalto	3.0	Bueno	43
Lotificación El Paraíso	Urbana	Asfalto	3.0	Bueno	50
Lotificación Godínez	Urbana	Asfalto	3.0	Bueno	51
Colonia la Soledad	Urbana	Asfalto	3.0	Bueno	29
Residenciales María José / El Roble	Urbana	Asfalto	3.0	Bueno	56
Colonia La Independencia	Urbana	Asfalto	3.0	Bueno	33
Barrio El Milagro	Urbana	Asfalto	3.0	Bueno	5
Cantón La Montañita	Urbana	Asfalto	3.0	Bueno	20
Colonia San Andrés	Urbana	Asfalto	2.5	Bueno	36
Cantón Chilión	Urbana	Asfalto	2.5	Bueno	13
Barrio La Esperanza	Urbana	Asfalto	2.0	Bueno	6
Cantón Las Flores	Urbana	Asfalto	2.0	Bueno	12
Cantón Perú III	Urbana	Asfalto	2.0	Bueno	15
Cantón Pueblo Nuevo	Urbana	Asfalto	2.0	Bueno	26
Cantón Rayos del Sol	Urbana	Asfalto	2.0	Bueno	23
Cantón San Benito	Urbana	Asfalto	2.0	Bueno	17

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior.

Centro poblado	Área	Tipo de camino	Distancia en k.m.	Estado	Referencia
Colonia Aceituno	Urbana	Asfalto	2.0	Bueno	35
Lotificación Calvillo	Urbana	Asfalto	2.0	Bueno	52
Lotificación Díaz Cajas	Urbana	Asfalto	2.0	Bueno	53
Lotificación Ramírez	Urbana	Asfalto	2.0	Bueno	55
Residencial Buena Vista	Urbana	Asfalto	2.0	Bueno	58
Residenciales Las Flores	Urbana	Asfalto	2.0	Bueno	57
Colonia Flor del Café	Urbana	Asfalto	2.0	Bueno	39
Cantón Nuevo León	Urbana	Asfalto	2.0	Bueno	27
Cantón la Otra Banda	Urbana	Asfalto	1.0	Bueno	21
Barrio La Unión	Urbana	Asfalto	1.0	Bueno	7
Cantón Santa Cristina	Urbana	Asfalto	1.0	Bueno	24
Colonia Castillo Obregón	Urbana	Asfalto	1.0	Bueno	32
Colonia Ferrocarrilera	Urbana	Asfalto	1.0	Bueno	31
Cantón El Porvenir	Urbana	Asfalto	1.0	Bueno	19
Ciudad Mazatenango	Urbana	Asfalto	0.0	Bueno	1

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2015.

Anexo 8
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Entidades de Apoyo
Año 2015

Entidad	Función
Municipalidad de Mazatenango	Administrar los recursos humanos, financieros, económicos y tecnológicos. Velar por la mejoras en infraestructura y que los habitantes cuenten con los servicios básicos necesarios.
Dirección Área de Salud de Suchitepéquez	Le corresponde hacer cumplir el régimen jurídico relativo a salud preventiva y curativa. Las acciones de protección, promoción, recuperación y rehabilitación física y mental de los habitantes. La asistencia en casos de emergencia o desastres naturales.
Dirección Departamental de Educación de Suchitepéquez	Ejecutar las políticas, programas y estrategias educativas. Planificar, dirigir, coordinar, supervisar y evaluar las actividades, programas y proyectos de ámbito educativo para mejorar la calidad y ampliar la cobertura del sistema educativo en el departamento de Suchitepéquez.
Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia	Es el órgano de planificación del Estado, establecida como una institución de apoyo a las atribuciones de la Presidencia.
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Sub-Dirección Sede Departamental	Encargado de atender asuntos jurídicos relacionados con la producción agrícola, pecuaria e hidrobiológica.
Gobernación Departamental de Suchitepéquez	Encargado de coordinar las acciones de entidades públicas que operan en el departamento.
Sexta Compañía, Cuerpo de Bomberos Voluntarios	Brindar atención de primeros auxilios y traslado de pacientes a centros hospitalarios, apoyo en todo tipo de desastres.
Delegación Departamental del Registro de Ciudadanos del Tribunal Supremo Electoral	Conocer lo relativo a la inscripción de candidatos y comités cívicos electorales dentro de su jurisdicción. Supervisar y coordinar los procesos electorales en su jurisdicción municipal y actividades de los subdelegados municipales. Colaborar con las dependencias del Registro de Ciudadanos en el desarrollo de las funciones del mismo Inscribir y acreditar a fiscales de partidos políticos y comités cívicos electorales que fungirán ante las juntas electorales departamentales y municipales. Registrar las actas y los órganos permanentes de los partidos políticos a nivel departamental y municipal. Llevar a cabo campañas de educación cívica en su jurisdicción.
Comisaria 33, Policía Nacional Civil	Velar por la seguridad de la población.
Instituto Nacional de Bosques Región IX, Sub-región Mazatenango	Es la dirección y autoridad de la administración pública en materia forestal.

Continúa en la página siguiente ...

... Viene de la página anterior.

Entidad	Función
Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del Presidente Suchitepéquez	Impulsa e implementa programas de carácter social que beneficien a los niños.
Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia Delegación Suchitepéquez	Encargada de coordinar el Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional para el departamento de Suchitepéquez.
Dirección de Atención al Consumidor Sede Regional Suchitepéquez	Encargada de defender los derechos de los consumidores y usuarios.
Fiscalía Distrital de Suchitepéquez, Ministerio Público	Representante de los intereses de la sociedad mediante la dirección de la investigación de hechos con carácter de delito, la protección de víctimas y testigos y la titularidad de sustento de la acción penal.
Auxiliatura Departamental Procuraduría de los Derechos Humanos	Garantiza el cumplimiento de los derechos humanos establecidos en la Constitución Política del país.
Instituto Nacional de Estadística Delegación Departamental	Encargada de formular y realizar la política estadística nacional, así como planificar, dirigir, coordinar y supervisar las actividades estadísticas.
Superintendencia de Administración Tributaria Oficina Suchitepéquez	Es una entidad gubernamental descentralizada, para ejercer con exclusividad las funciones de administración tributaria, contenidas en la legislación.
Ministerio de Desarrollo Social Sede Departamental Suchitepéquez	Encargada de la rectoría de programas sociales destinados a los sectores con pobreza y pobreza extrema.
Consejo para la Reducción de Desastres Sede Regional Suchitepéquez	Responsable para la elevación de riesgos potenciales, desastres inminentes sobre la base de información proporcionada por el INSIVUMEH, así como declarar estados de alerta.
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales de Suchitepéquez	Encargado de formular y ejecutar políticas relativas a su ramo, hacer que se cumpla el régimen concerniente a la conservación, protección, sostenibilidad y mejoramiento del ambiente y los recursos naturales del país.
Ministerio de Trabajo y Previsión Social Oficina Departamental Suchitepéquez	Velar y promover el cumplimiento eficiente y eficaz de la legislación, políticas y programas relativos al trabajo.
Coordinación Departamental Conalfa, Mazatenango Suchitepéquez	Ente Rector responsable de coordinar a nivel nacional la ejecución del programa de alfabetización y educación básica a jóvenes y adultos.
Policía Municipal de Transito Municipalidad de Mazatenango	Ordenar y regular el tránsito, con la aplicación de las leyes vigentes en el reglamento de tránsito, aplicación de la señalización vial, semáforos en las calles y avenidas.
Oficina Auxiliar del Registro Civil de las Personas No. 31, Mazatenango	Encargada de mantener el registro único de identificación de las personas naturales, inscribir los hechos y actos relativos a su estado civil, capacidades y demás datos de identificación desde su nacimiento hasta la muerte.

Continúa en la página siguiente ...

... Viene de la página anterior.

Entidad	Función
Cámara de Comercio Filial Departamento de Suchitepéquez	Empresa que lidera la defensa, representación y promoción del comercio nacional.
Cooperativa COSAMI, Agencia Mazatenango	Ofrece productos y servicios financieros que mejoran las condiciones de vida de sus asociados. El objetivo es velar por el desarrollo económico del Municipio y sus asociados.
Cooperativa de Ahorro y Crédito COOSADECO, R.L.	Ofrece cuentas de ahorro, cuentas a plazo fijo, créditos para comercio, créditos para vivienda, agricultura y ganadería. Seguros de vida, accidentes, para vehículos. Pago de remesas, pago de servicios
Crédito Hipotecario Nacional Agencia Mazatenango	Ofrece a sus cuentahabientes cuentas de ahorro, cuenta monetaria, créditos persona individual, tarjetas de crédito, tarjeta de débito, seguros, inversiones, fondo de retiro, créditos hipotecarios, créditos fiduciarios.
Banco de Desarrollo Rural, S.A., Agencia Maycon, Agencia Plaza Américas.	Ofrece a sus cuentahabientes cuentas de ahorro, cuenta monetaria, créditos persona individual, tarjetas de crédito, tarjeta de débito, seguros, inversiones, fondo de retiro, créditos hipotecarios, créditos fiduciarios.
Banco G&T Continental, Mazatenango, Mazatenango I y Mazatenango III	Ofrece a sus cuentahabientes cuentas de ahorro, cuenta monetaria, créditos persona individual, tarjetas de crédito, tarjeta de débito, seguros, inversiones, fondo de retiro, créditos hipotecarios, créditos fiduciarios.
Banco Industrial, S.A., Agencia Plaza Américas	Ofrece a sus cuentahabientes cuentas de ahorro, cuenta monetaria, créditos persona individual, tarjetas de crédito, tarjeta de débito, seguros, inversiones, fondo de retiro, créditos hipotecarios, créditos fiduciarios.
Banco de los Trabajadores, Agencia Mazatenango	Ofrece a sus cuentahabientes cuentas de ahorro, cuenta monetaria, créditos persona individual, tarjetas de crédito, tarjeta de débito, seguros, inversiones, fondo de retiro, créditos hipotecarios, créditos fiduciarios.
Banco Inmobiliario, S.A. Agencia Mazatenango	Ofrece a sus cuentahabientes cuentas de ahorro, cuenta monetaria, créditos persona individual, tarjetas de crédito, tarjeta de débito, seguros, inversiones, fondo de retiro, créditos hipotecarios, créditos fiduciarios.
Banco Internacional, S.A. Agencia Mazatenango	Ofrece a sus cuentahabientes cuentas de ahorro, cuenta monetaria, créditos persona individual, tarjetas de crédito, tarjeta de débito, seguros, inversiones, fondo de retiro, créditos hipotecarios, créditos fiduciarios.
Banco Agromercantil, S.A. Agencia Mazatenango	Ofrece a sus cuentahabientes cuentas de ahorro, cuenta monetaria, créditos persona individual, tarjetas de crédito, tarjeta de débito, seguros, inversiones, fondo de retiro, créditos hipotecarios, créditos fiduciarios.
Banco de Antigua, Agencia Mazatenango	Ofrece a sus cuentahabientes cuentas de ahorro, cuenta monetaria, créditos persona individual, tarjetas de crédito, tarjeta de débito, seguros, inversiones, fondo de retiro, créditos hipotecarios, créditos fiduciarios.

Continúa en la página siguiente ...

... Viene de la página anterior.

Entidad	Función
Dirección de Atención y Asistencia al Consumidor, Sede Suchitepéquez.	Educa e informa a los consumidores y usuarios acerca de sus derechos y obligaciones.
Procuraduría General de la Nación Delegación Mazatenango	Institución con actividades de orientar y asesorar a todas las entidades y órganos del Estado. Es el representante legal del Estado de Guatemala en todas las instancias determinadas por ley.
Registro Mercantil Sede Mazatenango	Institución que registra y certifica los actos mercantiles, las sociedades nacionales y extranjeras, empresas mercantiles, los comerciantes individuales y todas sus modificaciones en el Municipio, dando certeza y seguridad jurídica.
Defensoría de la Mujer Indígena, Sede Regional Suchitepéquez	Defiende y promueve el pleno ejercicio de los derechos de las mujeres indígenas en el Municipio, para contribuir a la erradicación de todas las formas de violencia y discriminación contra la mujer indígena.
Fundazucar Sede Mazatenango, Suchitepéquez	Promueve el desarrollo económico y social del Municipio. Desarrolla y ejecuta programas de educación, salud y fortalecimiento Municipal.

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

Anexo 9
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Matriz de Identificación de Riesgos
Año 2015

Clasificación	Riesgo	Centros Poblados
Natural	Deslaves, hundimientos y grietas, provocado por lluvias. Daños causados por deslaves. Suelos planos, poca lluvia y sombra.	comunidad Ciudad Nueva, cantón Brasilia, cantón las Flores, comunidad Calvillo, cantón San Bartolo.
	Hundimientos y grietas en caminos.	comunidad Ciudad Nueva, cantón Brasilia, cantón las Flores, lotificación Ramírez, colonia El Compromiso, Cantón Santa Cristina, lotificación El Paraíso, lotificación La Soledad, cantón Monte Cristo, cantón Cocales, cantón San Benito, cantón Salaché, cantón Pueblo Nuevo, lotificación Díaz Cajas, colonia Jardines de Mazatenango, aldea San Rafael Tierras del Pueblo, aldea El Cristo, comunidad Nueva Covadonga, comunidad Monte Carlo, comunidad Nuevos Bracitos, aldea Bracitos, aldea Churrirín, comunidad El paraíso, aldea Vía Tahuexco, caserío Mangales, caserío Chicales, cantón La Otra Banda, cantón Perú III.
	Laderas pronunciadas a la orilla del río.	lotificación Ramírez, comunidad Calvillo, residenciales Las Flores, colonia Los Almendros.
	En época de lluvias desbordamiento de ríos.	comunidad Calvillo, colonia El Compromiso, colonia Santa Marta, barrio Candelaria, aldea San Rafael Tierras del Pueblo, cantón Granada, cantón Chitá, caserío San Francisco Los Encuentros, aldea El Cristo, comunidad Nueva Covadonga, comunidad La Vega, comunidad Monte Carlo, comunidad Nuevos Bracitos aldea Bracitos, comunidad El paraíso, aldea Vía Tahuexco, caserío Mangales, caserío Chicales, cantón La Otra Banda, cantón Perú III.
	Barrancos cerca del poblado habitado.	comunidad Calvillo, colonia El Compromiso, colonia Santa Marta, lotificación La Soledad, cantón San Benito, cantón Salaché, cantón Pueblo Nuevo, lotificación Díaz Cajas, cantón Chitá, comunidad Nueva Covadonga, comunidad Monte Carlo, comunidad Nuevos Bracitos, aldea Bracitos.

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior.

Clasificación	Riesgo	Centros Poblados
Natural	Destrucción de cosechas, viviendas, y bosques. Pérdidas materiales y económicas.	cantón Rayos del Sol, colonia Flor del café, caserío San Francisco Los Encuentros, comunidad Monte Carlo, comunidad Nuevos Bracitos, aldea Bracitos, caserío Mangales, caserío Chicales, cantón La Otra Banda, cantón Perú III.
	Laderas pronunciadas con inclinación negativa.	aldea Vía Tahuexco
	Río de aguas negras cerca de la carretera principal.	cantón Brasilia, cantón las Flores, lotificación El Paraíso, colonia Los Almendros, colonia Jardines de Mazatenango, comunidad Nuevo Bracitos, aldea Bracitos.
	Río de aguas negras cerca de las viviendas y orillas de carretera principal	lotificación Ramírez, colonia El Compromiso, colonia La Independencia, cantón Cocales, cantón San Benito, cantón Rayos del Sol, finca San José Chitalón, cantón Salaché, caserío San Rafael Tierras del Pueblo, cantón Granada, cantón Chitá, Aldea El Cristo, cantón La Otra Banda, cantón Perú III.
	Erosión del suelo, sequías y falta de agua	finca San José Chitalón, caserío San Francisco Los Encuentros, aldea El Cristo
Socio naturales	Casas construidas a las orillas de los ríos.	comunidad Ciudad Nueva, comunidad Calvillo, colonia Santa Marta, barrio Candelaria, cantón, Tabasco, cantón Cocales, cantón San Benito, cantón Rayos del Sol, colonia Jardines de Mazatenango, cantón Granada, comunidad cantón Chitá, finca Monte Carlo, caserío Mangales, cantón La Otra Banda, cantón Perú III.
	Casas construidas a las orillas de playa.	comunidad San José Churrirín, aldea Vía Tahuexco aldea Tahuexco.
	Deslizamiento de lodo, tierra y piedras.	comunidad Calvillo, Lotificación La Soledad, cantón San Bartolo, cantón Monte Cristo, cantón Tabasco, colonia Los Almendros, finca San José Chitalón, caserío San Rafael Tierras del Pueblo, cantón Granada, cantón Chitá, El Cristo, comunidad Nueva Covadonga.

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior.

Clasificación	Riesgo	Centros Poblados
Socio naturales	Derrumbes e inundaciones en zonas habitadas.	comunidad Calvillo, colonia Los Jengibre, colonia Bilbao, cantón Salaché, lotificación Díaz Cajas, colonia Jardines de Mazatenango, caserío San Rafael Tierras del Pueblo, cantón Granada, comunidad Nuevos Bracitos, aldea Bracitos, aldea San José Churrirín, comunidad El paraíso, aldea Vía Tahuexco.
	Aguas contaminadas y aguas servidas (ríos contaminados por basura y desechos químicos).	colonia San Andrés, Aldea San José Churrirín, comunidad El paraíso, aldea Vía Tahuexco.
	Daños en cultivos, carreteras y viviendas.	colonia Santa Marta, finca San José Chitalón, lotificación Díaz Cajas, cantón Santa Cristina
	Construcción de Diques y represas.	cantón Tabasco, cantón San Benito, cantón La Otra Banda, cantón Perú III.
	Terrenos cultivables con quema de pastos	Colonia Jardines de Mazatenango, colonia La Independencia, lotificación Godínez, cantón Monte Cristo, colonia Los Almendros, cantón Cocales, finca San José Chitalón, colonia Valle del Norte, cantón Chitá, aldea El Cristo, comunidad Nueva Covadonga, comunidad La Vega, comunidad Nuevos Bracitos, aldea Bracitos.
Antrópico	Basurero clandestino	cantón las Flores, lotificación Ramírez, comunidad Calvillo, lotificación La Soledad, cantón Cocales, cantón San Benito, cantón Salaché, colonia Valle del Norte, caserío San Rafael Tierras del Pueblo, cantón Granada, comunidad Nueva Covadonga, comunidad Monte Carlo, caserío Mangales, aldea Chicago, caserío Chicales, comunidad El Paraíso, aldea Vía Tahuexco.
	Basurero en orillas de riachuelo y lagunas	cantón Rayos del Sol, Nueva Covadonga, aldea San José Churrirín, aldea Tahuexco.

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior.

Clasificación	Riesgo	Centros Poblados
Antrópico	Basura en tragantes y reposaderas al aire libre.	comunidad Calvillo, colonia El Compromiso, residenciales Las Flores, La Independencia, cantón Santa Cristina, lotificación Godínez, lotificación La Soledad, lotificación La Cañada, Cantón San Bartolo, cantón Basilia, cantón Cocales, cantón San Benito, Los Jengibre, Pueblo Nuevo, lotificación Díaz Cajas, Valle del Norte, Jardines de Mazatenango, barrio La Esperanza, Aldea San Rafael Tierras del Pueblo Granada, colonia Flor del café, cantón Perú III.
	Contaminación de agua y calles con basura y desechos tóxicos.	colonia San Andrés, colonia Santa Marta, Candelaria, cantón Tabasco, colonia Jardines de Mazatenango, cantón Granada, Cantón Chitá, colonia Flor del café, cantón Perú III.
	Basura en áreas verdes y boscosas.	residenciales Las Flores, lotificación Godínez, lotificación El Paraíso, lotificación La Cañada, cantón San Bartolo, cantón Monte Cristo, cantón Cocales, cantón San Benito, cantón Rayos del Sol, lotificación Díaz Cajas, colonia Valle del Norte, colonia Jardines de Mazatenango, barrio La Esperanza, San Rafael Tierras del Pueblo, cantón Granada, cantón Chitá, comunidad La Vega, Aldea San José Churrirín, aldea Tahuexco.
	Contaminación visual. Contaminación de ruido	lotificación El Paraíso, colonia Santa Marta, barrio Candelaria, cantón San Bartolo, cantón Cocales, colonia Los Jengibre, cantón Salaché, lotificación Díaz Cajas, Valle del Norte, Jardines de Mazatenango, San Rafael Tierras del Pueblo, Nuevos Bracitos, aldea Bracitos.
	Tala inmoderada de árboles	cantón Monte Cristo, San Rafael Tierras del Pueblo cantón Chitá, comunidad El Paraíso
	Carretera de adoquín y terracería en mal estado en vía principal.	colonia Los Almendros, finca San José Chitalón, Salaché, cantón Pueblo Nuevo, lotificación Díaz Cajas, colonia Valle del Norte.
	Enfermedades y contaminación del ambiente por medio de basura.	barrio La Esperanza, aldea El Cristo, comunidad Monte Carlo, caserío Mangales, aldea San José Churrirín, Aldea Tahuexco.

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

Anexo 10
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Matriz de Vulnerabilidades
Año 2015

Clasificación	Vulnerabilidad	A qué son vulnerables	Centros poblados
Ambientales y ecológicas	Deforestación	Deslaves Deslizamiento Derrumbes Sequías	comunidad Ciudad Nueva, cantón Basilia. cantón las Flores, comunidad Calvillo cantón San Bartolo, aldea El Cristo, comunidad La Vega, aldea San José Churrirín, aldea Chicales.
Física		Movimientos sísmicos	Todos los poblados de Mazatenango.
	Erosión de suelo	Eólica Hídrica Mecánica	colonia La Independencia, lotificación El Paraíso, cantón Cocales, cantón San Benito, finca San José Chitalón, aldea San Rafael Tierras del Pueblo, cantón Granada, aldea El Cristo, comunidad La Vega, aldea San José Churrirín, aldea Chicales.
	Gases contaminantes	Gases contaminantes por vehículos.	Todos los poblados de Mazatenango.
		Fumigaciones que contaminan el aire.	cantón Las Flores, lotificación Ramírez colonia San Andrés, colonia La Independencia, lotificación La Cañada cantón Cocales.
	Carreteras de terracería y adoquín en mal estado. Poca señalización en carreteras.	Accidente Automovilísticos Inseguridad en caminos.	ciudad Nueva, cantón Las Flores, lotificación Ramírez, residenciales La Flores, lotificación El Paraíso, cantón Tabasco, colonia Los Almendros
	Falta de servicios básicos.	Saturación de personas en el uso de transporte.	cantón Cocales, Barrio La Esperanza, colonia Bilbao, cantón Salaché, cantón Pueblo Nuevo, barrio La Unión, colonia Jardines de Mazatenango, aldea San Rafael Tierras del Pueblo, cantón Granada, caserío San Francisco Los Encuentros, comunidad Nuevos Bracitos, aldea Tahuexco, aldea Chicago, aldea Vía Tahuexco, aldea Chicales, cantón La Otra Banda, cantón Perú III.

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior.

Clasificación	Vulnerabilidad	A qué son vulnerables	Centros poblados
Física	Poco servicio de transporte.	Falta de transporte Constante	caserío San Francisco Los Encuentros, aldea El Cristo, comunidad Nueva Covadonga, comunidad La Vega, comunidad Monte Carlo, comunidad , Nuevos Bracitos, aldea Bracitos, aldea San José Churrirín, aldea Tahuexco, aldea Chicago, aldea Vía Tahuexco, caserío Mangales, aldea Chicales.
	Falta de drenajes. Falta de Tragantes.	Enfermedades físicas y problema gastrointestinal.	cantón Tabasco, barrio Candelaria, colonia Los Almendros, cantón Rayos de Sol, Finca San José Chitalón, lotificación Díaz Cajas, barrio La Unión, aldea San Rafael Tierras del Pueblo, colonia Flor del Café, caserío San Francisco, Los Encuentros, aldea El Cristo, Nueva Covadonga, comunidad La Vega, comunidad Monte Carlo, comunidad Nuevo Bracitos, aldea Bracitos, Aldea Tahuexco, aldea Chicago, aldea Vía Tahuexco, caserío Mangales, aldea Chicales.
	Construcción de viviendas en sitios inadecuados	Destrucción de viviendas.	Ciudad Nueva, cantón Brasilia, lotificación La Soledad, colonia Santa Marta.
	Falta de basureros.	Enfermedades dentro del poblado.	lotificación El Paraíso, lotificación La Soledad, cantón Florencia, lotificación La Cañada, cantón San Bartolo, cantón Monte Cristo, cantón Cocales, cantón San Benito, colonia Los Jengibres, colonia Bilbao, cantón Salaché, colonia Valle del Norte, colonia Jardines de Mazatenango.
		Tragantes colapsados. Basura en las calles	barrio La Esperanza, colonia flor del Café, aldea Vía Tahuexco, aldea Chicales, cantón La Otra Banda, cantón Perú III.
	Lugares sucios cerca de viviendas	Existencia de granjas avícolas cerca de viviendas	colonia La Independencia, colonia San Andrés, colonia El Compromiso

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior.

Clasificación	Vulnerabilidad	A qué son vulnerables	Centros poblados
Económicas	Antigüedad en Infraestructura.	Puentes dañados, accidentes y poblado incomunicado	colonia El Compromiso, colonia Los Almendros, cantón Cocales, caserío Mangales, aldea Chicales, residenciales La Flores, lotificación Godínez.
	Bajos niveles de ingresos. Desempleo Tenencia de tierras	Delincuencia, vandalismo y drogadicción. Baja producción agrícola.	cantón Brasilia, cantón Las Flores Calvillo, colonia El Compromiso, colonia La Independencia, cantón Santa Cristina, lotificación El Paraíso, colonia Santa Marta, barrio Candelaria, cantón La Otra Banda.
	Migración	Desintegración familiar. Pobreza y desnutrición.	cantón Cocales, cantón San Benito, cantón Rayos de Sol, colonia Los Jengibres, cantón Salaché, aldea San Rafael Tierras del Pueblo, cantón Chitá, aldea El Cristo, aldea Bracitos, aldea San José Churrirín, cantón La Otra Banda.
Sociales	Hogares de los distintos poblados del municipio de Mazatenango	Violencia e inseguridad	cantón Brasilia, colonia La Independencia, cantón Santa Cristina, cantón Florencia, colonia Santa Marta, barrio Candelaria, cantón La Otra Banda, cantón San Benito, colonia Los Jengibres, cantón Salaché.
		Sobrepoblación	cantón Pueblo Nuevo, cantón Chitá, aldea El Cristo, aldea San José Churrirín, aldea Vía Tahuexco, caserío Mangales, aldea San Rafael Tierras del Pueblo, cantón Granada, cantón Perú III.
		Rastros Clandestinos	cantón Santa Cristina, colonia Santa Marta, cantón San Benito, cantón Chitá, cantón El Porvenir.
Educativos	Falta de centros educativos y conocimientos de tema de riesgo y ambiente	Bajo nivel educativo y desconocimiento sobre tema Impacto ambiental.	colonia La Independencia, lotificación El Paraíso, Cantón Cocales, cantón Florencia, lotificación La Cañada.

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior.

Clasificación	Vulnerabilidad	A qué son vulnerables	Centros poblados
Educativos	Deserción escolar a nivel primario, básico y diversificado	Mano de obra no calificada dentro del poblado.	cantón San Benito, colonia Los Jengibres, finca San José Chitalón, cantón Salaché, colonia Valle del Norte, colonia Jardines de Mazatenango, barrio La Esperanza, aldea San Rafael Tierras del Pueblo cantón Granada, cantón Chitá, Francisco Los Encuentros, Nueva Covadonga, aldea San José Churrirín, aldea Chicago, caserío Mangales, cantón La Otra Banda.
Culturales	Tradiciones y costumbres, vestuario e idiomas nativos	Perdida en identidad cultural.	cantón Brasilia, cantón Las Flores, lotificación Ramírez, colonia La Independencia, colonia Aceituno, cantón Santa Cristina, lotificación El Paraíso, cantón San Bartolo, cantón Tabasco, cantón Cocales, finca San José Chitalón, cantón Salaché, barrio La Esperanza, aldea San Rafael Tierras del Pueblo, cantón Granada, cantón Chitá, aldea El Cristo, comunidad La Vega, aldea San José Churrirín, aldea Vía Tahuexco, aldea Chicales.
Políticas	Participación ciudadana. Dependencia en toma de decisiones.	Inexistencia de participación dentro de las comunidades	finca San José Chitalón, cantón Chitá, cantón La Otra Banda.
Tecnológico	Exposición de materiales tóxicos e inflamables.	Incendios y Enfermedad de la piel y respiratorias.	cantón Las Flores, colonia La Independencia, colonia Santa Marta, cantón San Benito, cantón Granada caserío San Francisco Los Encuentros, aldea El Cristo.
Ideológicos	Concepción de medio ambiente, percepciones e identidad.	Mal uso del Medio ambiente, falta de conocimiento ambiental.	Todos los poblados del Municipio. (Parte Norte y Sur).

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

Anexo 11
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Historial de Desastres
Año 2015

Fecha	Desastre	Daños	Centros poblados
1976	Terremoto	Casas Agrietadas Caminos con grietas Deslaves Infraestructura dañada	Norte, sur y centro del poblado del municipio de Mazatenango
1998	Huracán Mitch	Cultivo dañado Infraestructura dañada. Derrumbes y daños en casa. Colapso de casas	Parte norte y sur de Mazatenango (Zona Costera Marina).
2000	Inundaciones por ríos	Derrumbes de casas. Personas muertas. Personas desaparecidas. Infraestructura derrumbada.	centro zona 1 colonia La Independencia colonia Castillo carretera San Francisco cantón Rayos de Sol entrada al municipio de San Gabriel.
2005	Depresión Tropical Stan	Cultivo dañado Infraestructura dañada Daños en casa Colapso de casas	Parte sur de Mazatenango (Zona Costera Marina)
2010	Tormenta Tropical Agatha	Cultivo dañado Infraestructura dañada Daños en casa Colapso de casas	Parte sur de Mazatenango (Zona Costera Marina)
2010	Inundaciones de Rio sin Nombre embovedado en Mazatenango.	Daños de caminos y agrietados Colapso de caminos en centro cultural.	Paso de Villa Linda Centro Cultural, centro de la ciudad.
2012	Sismos	Destrucción de Viviendas	Todos los poblados de municipio de Mazatenango.
2012 2013	Depresión 11-E	Pérdidas de cultivo Pérdidas económicas Infraestructura dañada	Parte sur de Mazatenango (Zona Costera Marina) Poblado más afectado caserío San Francisco Los Encuentros.
2014	Sismos	Personas perdidas Desborde de ríos. Infraestructura destruida.	Todos los poblados de municipio de Mazatenango
Junio- Agosto 2014	Sequía prolongada	Pérdidas de cultivo por falta de lluvia Pérdidas económicas	Parte sur de Mazatenango (Zona Costera Marina) finca San José Chitalón

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior.

Fecha	Desastre	Daños	Centros poblados
Junio-Agosto 2015	Canícula	Pérdidas de cultivo por falta de lluvia Pérdidas económicas	Parte sur de Mazatenango (Zona Costera Marina), finca San José Chitalón, aldea El Progreso.
Todos los años en época de Invierno severo	Inundaciones en poblados del centro	Casas inundadas Pérdidas materiales y económicas Personas lesionadas Carreteras colapsadas	Poblados cerca de la 1era avenida del centro de Mazatenango.

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

Anexo 12
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Actividad Industrial
Pequeña Industria
Depreciaciones
Año 2015
(Cifras en quetzales)

Depreciación	Valor	%	Depreciación mensual	Depreciación anual
<u>Maquinaria</u>				
Máquinas de coser	10,000	20	167	2,000
Total	10,000		167	2,000

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

Anexo 13
Municipio de Mazatenango, departamento de Suchitepéquez
Actividad Industrial
Pequeña Industria
Depreciaciones
Año 2015
(Cifras en quetzales)

Depreciación	Valor	%	Depreciación mensual	Depreciación anual
<u>Maquinaria</u>				
Máquinas de coser	7,500	20	125	1,500
Total	7,500		125	1,500

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