

MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN COATÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)”

ANABELLA MARIA DE LOS ANGELES RUSTRIAN BORRAYO

TEMA GENERAL

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

MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN COATÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2018

2,018

(c)

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

SAN SEBASTIÁN COATÁN – VOLUMEN 2

2-81-20-CPA-2016

Impreso en Guatemala, C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(PANADERÍA)”

MUNICIPIO DE SAN SEBASTIÁN COATÁN
DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

Por

ANABELLA MARIA DE LOS ANGELES RUSTRIAN BORRAYO

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, septiembre 2018

**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:	Dr. 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:	

ACTO QUE DEDICO

A DIOS:

Por su misericordia y fidelidad en mi vida, por darme la inteligencia, sabiduría y proveerme de recursos económicos para alcanzar este éxito. Sea a él la honra y la gloria eterna.

A MIS ABUELOS:

Irene Ismatul por ser un pilar importante en mi vida gracias por hacerme sentir amada, ser el refugio que siempre necesito, escuchar mis preocupaciones y brindarme apoyo incondicional .Mi gratitud es inmensa, mi amor por ti no tiene límites. Gracias por ser quien me inspiro alcanzar esta meta y que sin duda puedo decirte lo logramos. Así mismo agradezco a mis abuelos Roberto Rustrian y Carlota Solis, que Dios los tenga en su santa gloria.

A MIS PADRES

Walter Rustrian y Anabela Borraro por darme la vida y fomentar en mí el deseo de superación así como el anhelo de triunfar en la vida. Tener la paciencia necesaria para ver hoy que he logrado conquistar una de mis metas, y que me dispongo a seguir por más. Ahora podrán caminar con la frente en alto y orgullosos de mí.

A MI ESPOSO

Estiven Bahamon con todo mi amor y cariño amado esposo, agradezco el sacrificio y esfuerzo económico de apoyarme a terminar mi carrera universitaria, además de brindarme amor incondicional.

A MIS HIJOS

Por ser mi motivación, constancia y fortaleza para nunca rendirme y poder ser un buen ejemplo para ellos. Gracias por llenar mi vida de felicidad.

A MI FAMILIA EN GENERAL

Por darme cariño, buenos deseos y ser parte de este triunfo. En especial a: Lourdes, Norma, Aura, David, Massiel, Leovardo, Xiomara y Juan.

A MIS AMIGOS

Por el cariño y verdadera amistad en todo momento , son los mejores del mundo: Gladys ,Claudia, María Antonieta, Merlín ,Julia ,Lucita ,María , Jaime, Diego ,Miguel ,Estiben ,Byron ,Julio y Carlos.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS

Por el conocimiento adquirido, el cual dará frutos a servicio de la sociedad Guatemalteca.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
1.1 CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO	
1.1 MARCO GENERAL	1
1.1.1 Contexto nacional	1
1.1.2 Contexto departamental	2
1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio	2
1.1.4 Localización y extensión	3
1.1.5 Clima	3
1.1.6 Orografía	4
1.1.7 Aspectos culturales y deportivos	4
1.2 DIVISIÓN POLÍTICO - ADMINISTRATIVA	4
1.2.1 División política	5
1.2.2 División administrativa	5
1.2.2.1 Concejo Municipal	6
1.2.2.2 Alcaldías auxiliares	6
1.2.2.3 Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-	6
1.3 RECURSOS NATURALES	6
1.3.1 Hidrografía	7
1.3.2 Bosques	7
1.3.3 Suelos	8
1.3.3.1 Tipos de suelo	8
1.3.3.2 Clases agrológicas del suelo	9
1.3.3.3 Usos del suelo	9
1.3.4 Fauna	10
1.3.5 Flora	10
1.3.6 Minas y canteras	10
1.4 POBLACIÓN	11
1.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares	11
1.4.2 Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad	11
1.4.3 Población económicamente activa -PEA-	12
1.4.3.1 Género	12
1.4.3.2 Área geográfica	12
1.4.3.3 Actividad productiva	12
1.4.4 Densidad poblacional	13
1.4.5 Vivienda	14
1.4.6 Niveles de ingreso	14
1.4.7 Ocupación y salarios	15
1.4.8 Migración	15
1.4.8.1 Inmigración	15
1.4.8.2 Emigración	16
1.4.9 Pobreza	16

1.4.9.1	Extrema	17
1.4.9.2	No extrema	17
1.4.9.3	Pobreza total y no pobres	17
1.4.10	Desnutrición	18
1.4.11	Empleo	19
1.4.12	Subempleo	19
1.4.13	Desempleo	19
1.5	ESTRUCTURA AGRARÍA	20
1.5.1	Tenencia de la tierra	20
1.5.2	Uso de la tierra	20
1.5.3	Concentración de la tierra	21
1.5.3.1	Coefficiente de Gini	21
1.5.3.2	Curva de Lorenz	22
1.6	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	22
1.6.1	Educación	22
1.6.1.1	Alumnos inscritos	22
1.6.1.2	Niveles de escolaridad	23
1.6.1.3	Cobertura de maestros	23
1.6.1.4	Tasas de deserción, de promoción y de repitencia	24
1.6.1.5	Analfabetismo	26
1.6.2	Salud	26
1.6.3	Agua	28
1.6.4	Drenajes	28
1.6.5	Energía eléctrica	28
1.6.5.1	Domiciliar	29
1.6.5.2	Alumbrado público	29
1.6.6	Letrinas	29
1.6.7	Extracción de basura	30
1.6.8	Tratamiento de aguas servidas	30
1.6.9	Tratamiento de desechos sólidos	30
1.6.10	Cementerios	30
1.7	INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA	31
1.7.1	Vías de acceso	32
1.7.2	Puentes	32
1.7.3	Unidades de riego	33
1.7.4	Centros de acopio	33
1.7.5	Mercados	33
1.7.6	Energía eléctrica comercial e industrial	34
1.7.7	Telecomunicaciones	34
1.7.8	Transporte	34
1.7.9	Rastros	35
1.8	ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	35
1.9	ENTIDADES DE APOYO	35

1.10	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA	36
1.11	ANÁLISIS DE RIESGO	37
1.11.1	Matriz de identificación de riesgo	37
1.11.2	Matriz de vulnerabilidades	37
1.11.3	Historial de desastres	38
1.12	DIAGNÓSTICO MUNICIPAL	38
1.12.1	Diagnóstico administrativo	38
1.12.2	Diagnóstico financiero	39
1.12.3	Presupuesto	39
1.12.4	Ejecución del presupuesto	41
1.12.5	Estados financieros	42
1.12.6	Préstamos y donaciones	45
1.13	FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO	46
1.14	INVENTARIO DE COMERCIOS Y SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	47
1.15	RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO	47
1.15.1	Actividad agrícola	48
1.15.2	Actividad pecuaria	50
1.15.3	Actividad artesanal	51
1.15.4	Actividad agroindustrial	52

CAPÍTULO II PRODUCCIÓN ARTESANAL

2.1	PRINCIPALES ACTIVIDADES	53
2.1.1	Tamaño de la empresa	53
2.1.1.1	Pequeños artesanos	53
2.1.1.2	Medianos artesanos	54
2.1.1.3	Grandes artesanos	54
2.1.2	Volumen y valor de la producción	54
2.2	PANADERÍA	56
2.2.1	Tamaño de la empresa	56
2.2.2	Tecnología utilizada por tamaño de empresa	57
2.2.3	Proceso productivo	58
2.3	HOJA TÉCNICA DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	59
2.4	ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN	61

CAPÍTULO III RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

3.1	RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN	64
3.1.1	Estado de resultados	65
3.2	PUNTO DE EQUILIBRIO	66
3.2.1	Porcentaje de ganancia marginal	66

3.2.2	Punto de equilibrio en valores	67
3.2.3	Punto de equilibrio en unidades	67
3.2.4	Gráfica de punto de equilibrio	67
3.2.5	Margen de seguridad	68
3.3	RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN	69
3.3.1	Indicadores artesanales	70
3.3.1.1	Análisis producción física	70
3.3.1.2	Análisis producción monetaria	72
3.3.1.3	Análisis de los factores	74
	CONCLUSIONES	78
	RECOMENDACIONES	79
	BIBLIOGRAFÍA	81
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Resumen Centros Poblados. Años: 1994, 2002 y 2016.	5
2	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. PEA por Género, Área Geográfica y Actividad Productiva. Años: 1994, 2002 y 2016.	13
3	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Nivel de ingresos mensuales por hogar. Año: 2016.	14
4	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Niveles de Pobreza Municipal, Departamental y Republica. Años: 2002, 2006, 2011,2014 y 2016.	16
5	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Desnutrición. Años: 1986, 2001,2008 y 2015.	18
6	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Número de Alumnos Inscritos. Años: 2014, 2015 y 2016.	23
7	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Tasas de Deserción, de promoción y de repitencia. Años: 2014,2015 y 2016.	25
8	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Analfabetismo.Años:2014, 2015 y 2016.	26
9	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Causas Morbilidad y Mortalidad, General e Infantil.Año:2016.	27
10	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos. Período:2012-2016.	40
11	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos.Período:2012-2016.	41

12	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Estado de Resultados.Período:2012-2016.	43
13	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Estado de Situación Financiera. Período: 2012-2016.	44
14	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Préstamos y Donaciones. Período: 2012-2016.	46
15	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Resumen de Actividades Productivas. Año: 2016.	48
16	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Resumen de Actividad Agrícola. Año: 2016.	49
17	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Resumen de Actividad Pecuaria. Año: 2016.	50
18	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Resumen de Actividad Artesanal. Año: 2016.	51
19	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Resumen de Actividad Agroindustrial. Año: 2016.	52
20	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Producción Artesanal, Volumen y valor de la producción. Año: 2016.	55
21	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Producción Artesanal. Hoja Técnica de Costo Directo Producción de un Pan dulce redondo. Año: 2016.	59
22	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Producción Artesanal. Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de un cubilete. Año: 2016.	60

23	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Producción Artesanal. Estado Costo Directo de Producción. Del 01 enero al 31 de diciembre del 2016. (en quetzales).	62
24	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Producción Artesanal. Estado de Resultado. Del 01 enero al 31 de diciembre del 2016. (en quetzales).	65

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Infraestructura Productiva. Año: 2016.	31
2	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Producción Artesanal. Características Tecnológicas. Año: 2016.	57

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Flujograma del Proceso Productivo Pan Dulce Redondo y Cubilete. Año: 2016.	58
2	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Producción Artesanal. Punto de Equilibrio. Año: 1.	68

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción
1	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Población Total. Por Número de Hogares y por Centro Poblado Años: 1994, 2002 y 2016.
2	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Requerimientos de inversión social y productiva. Año: 2016.
3	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Matriz de Identificación Riesgos. Año: 2016.
4	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Matriz de Vulnerabilidades. Año: 2016.
5	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Historial de desastres. Año: 2016.
6	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Actividades Comerciales. Año: 2016.
7	Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango. Actividades Servicios. Año: 2016.

INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- como uno de los métodos de evaluación final utilizado por la Facultad de Ciencias Económicas, previo a conferir el título en el grado de licenciada en Contaduría Pública y Auditoría.

El presente Informe contiene los resultados de la investigación sobre el tema “COSTOS Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (PANADERÍA)” que forma parte del tema “DIAGNÓSTICO SOCIOECONÓMICO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y RESUMEN DE PROPUESTAS DE INVERSIÓN” que fue asignado por La Coordinación General del EPS a los estudiantes del primer semestre del año 2016, el cual se realizó en el municipio de San Sebastián Coatán, departamento de Huehuetenango.

El objetivo primordial es que el practicante contribuya y determine los costos y rentabilidad de las actividades artesanales específicamente panadería, con el fin de comprobar si es realizado correctamente y de esta forma orientar al artesano para maximizar los resultados de las futuras producciones en comparación a los costos que actualmente maneja; además se busca que el futuro profesional adquiera conciencia social para aportar soluciones a los problemas que afrontan las comunidades en desventaja, por medio de un diagnóstico socioeconómico el cual será la base para establecer y desarrollar propuestas de inversión que permitan un beneficio al municipio en general y que se refleje en la calidad de vida de los habitantes, así mismo, como las oportunidades para ampliar las actividades artesanales en el Municipio.

Para la elaboración del informe se utilizó el método científico en las fases indagadora, demostrativa y expositiva, a través de procedimientos lógicos como lo son: inductivo-deductivo, analítico-sintético y estadístico; además, se aplicaron las técnicas de investigación necesarias para el estudio.

Para la elaboración del presente informe, se realizaron las siguientes etapas:

Seminario general: abarca aspectos teóricos vinculados con el proceso de investigación.

Seminario específico: agrupa a estudiantes según la formación profesional, en donde expertos profesionales exponen temas relacionados con cada disciplina.

Visita preliminar: se realiza una visita preliminar al Municipio con el fin de conocer el área geográfica a estudiar, posteriormente se realiza la investigación de campo, para recolectar información general del municipio y las unidades productivas artesanales a través de las técnicas de encuesta, entrevista, observación, investigación documental, vaciado de boletas. Para el efecto se calculó con base al muestreo estadístico 5,383 hogares, con un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Además se ejecutó en el Municipio una actividad de extensión universitaria.

El capítulo I, contiene variables importantes de carácter socioeconómicas tales como: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión, análisis de riesgos, diagnóstico administrativo y financiero municipal, flujo comercial y financiero, comercio y servicios y actividades productivas del municipio.

El capítulo II, contiene el análisis de la actividad artesanal de la panadería, donde se da a conocer el tamaño de la empresa, niveles tecnológicos, volumen y valor anual de la producción, hojas técnicas de costo directo de producción de cada producto elaborado en la panadería y el estado de Costo directo de producción, este se integra por los elementos del costo como materiales, mano

de obra y los costos indirectos variables, que se ven involucrados en el proceso productivo.

El capítulo III, se lleva a cabo el desarrollo, establecimiento y análisis de los resultados de la producción de los medianos artesanos a través de la rentabilidad en ventas y en costos y gastos de los diferentes productos elaborados, por esta razón se aplican los indicadores artesanales financieros que son necesarios para determinar la ganancia con el fin de servir como método útil para que los propietarios puedan tomar decisiones sobre la inversión realizada y futuras en costos y gastos versus la utilidad obtenida en la panadería. Este proceso se debe a la conclusión de una planeación integral de costos y gastos, Es decir, los resultados esperados.

Al final se presentan las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación realizada, además se incluye la bibliografía utilizada de apoyo en la elaboración del presente informe.

CAPÍTULO I

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DEL MUNICIPIO

En éste capítulo se detallan los aspectos socioeconómicos del municipio de San Sebastián Coatán del departamento de Huehuetenango, a través de las variables: marco general, división político-administrativa, recursos naturales, población, estructura agraria, servicios básicos y su infraestructura, infraestructura productiva, organización social y productiva, entidades de apoyo, requerimientos de inversión social y productiva, análisis de riesgos, diagnóstico municipal, flujo comercial y financiero, inventario de comercio y servicios y generación de empleo, resumen de actividades productivas.

1.1 MARCO GENERAL

Se demuestran y analizan los elementos que tienden a ser constantes en el tiempo como: antecedentes históricos, localización y extensión, clima, orografía, aspectos culturales y deportivos, así como, los componentes que se han aplicado para evaluar el área objeto de investigación.

1.1.1 Contexto nacional

Guatemala, se encuentra en Centro América y es la nación heredera de la cultura Maya. Con extensión territorial de 108,889 kilómetros cuadrados; limita al oeste y norte con México; al este con Belice y el golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador, al sur con el Océano Pacífico y al noreste con el Océano Atlántico. La organización territorial de Guatemala se compone de 22 departamentos y 340 municipios autónomos, según proyección del Instituto Nacional de Estadísticas -INE- la población para el 2015 es de 16, 176,133 habitantes, con una densidad de 149 habitantes por kilómetro cuadrado El índice de desarrollo humano examina las condiciones de salud, educación e ingresos, para el año 2015 existe una reducción de 0.4 puntos porcentuales en comparación al 2002.

1.1.2 Contexto departamental

El departamento de Huehuetenango se encuentra situado en el vértice centro occidental de la República de Guatemala, colinda al sur con los departamentos de San Marcos, Quetzaltenango, y Totonicapán, al este con el departamento de Quiché. Se ubica en la latitud 15°19'14" y longitud 91°28'13" con una extensión territorial de 7,403 km². La población económicamente activa asciende a 925,161; las principales actividades productivas a las que se dedican son: agricultura y comercio. Cuentan con otros ingresos que son las remesas familiares, con un monto en millones de dólares para el año 2015 de US\$ 605.5 según datos estadísticos de la balanza de pagos del Banco de Guatemala y Mercado Institucional de Divisas.

1.1.3 Antecedentes históricos del Municipio

“De acuerdo con el cronista Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán en su obra Recordación Florida de 1690, el nombre Coatán se deriva de la palabra Coatlán, que en lengua Nahuatl significa Tierra de Culebras, de la palabra coat, que significa culebra y talí, tierra. Es un pueblo de origen precolombino, en el año de 1600 aparece como un pueblo de visita dependiente del convento de Chiantla. ”¹

“En el año de 1960 tenía una población de 400 personas económicamente bien, sus riquezas disminuyeron, debido a que en años anteriores obtenían ingresos por la venta de goma llamada “Tecomahaca”, la cual fue adulterada con copal y otras resinas baratas, lo cual hizo perder el mercado adquirido en Europa. En 1770, el arzobispo Pedro Cortés y Larraz, visitó estas tierras y en su descripción geográfico-moral de la diócesis de Goathemala, menciona el pueblo de “San Sebastián Coatán” , como un anexo de la parroquia de San Pedro Zúluma, con 385 habitantes.

¹ Fundación Centroamericana de Desarrollo FUNCEDE y Fondo Nacional para la Paz FONAPAZ, Diagnóstico y Plan de Desarrollo del Municipio de San Sebastián Coatán, Guatemala, 1994. p. 7.

1.1.4 Localización y extensión

Geográficamente el Municipio de San Sebastián Coatán está ubicado en la sierra de los Cuchumatanes, al norte del departamento de Huehuetenango, a 377 kilómetros de la capital de la República de Guatemala y 102 kilómetros al norte de la cabecera departamental de Huehuetenango.

La extensión territorial del municipio de San Sebastián Coatán conforme al Instituto Geográfico Nacional es de 151 kilómetros cuadrados, está situado al noroccidente del país, integrado entre los paralelos: latitud de 15°44'06" y longitud oeste de 91°33'47", con altitudes hasta de 2,350 metros sobre el nivel del mar. Colinda al norte con San Mateo Ixtatán y Nentón, al oriente con San Rafael La Independencia y Santa Eulalia, al sur con San Miguel Acatán y San Rafael La Independencia y al occidente con San Miguel Acatán y Nentón, del departamento de Huehuetenango.

1.1.5 Clima

La época lluviosa en el municipio de San Sebastián Coatán, se da durante los meses de mayo a octubre, con mayor intensidad durante las tardes; reporta un aproximado de precipitación pluvial de 1,328 milímetros anuales según el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrografía (INSIVUMEH), correspondientes a los meses de junio, septiembre y octubre. Las temperaturas del Municipio oscilan entre los 12° a 18° en invierno y 15° a 24° grados centígrados en verano.

El Municipio se encuentra en una de las zonas medio altas del país, que va desde 1,000 hasta 2,350 pies de altura sobre el nivel del mar, con climas que van de húmedo a seco. En los lugares altos, la temperatura desciende hasta tres grados, lo que causa la formación de escarcha, las aldeas más afectadas son Tzununcap, Hiss e Ixtenam Tzununcap.

1.1.6 Orografía

“Parte de la topografía de la Sierra de los Cuchumatanes, perteneció a las áreas volcánicas en tiempos remotos.”² Razón por la cual los suelos del Municipio son fértiles aunque la profundidad de los mismos es relativamente corta. A la fecha de la investigación, existe un volcán en el Municipio que se encuentra inactivo con el nombre de “Ka´n´ Juhb”, ubicado en la aldea Joom que colinda con el municipio de San Miguel Acatán, el cual no aparece registrado en el listado de los principales volcanes del país.

1.1.7 Aspectos culturales y deportivos

En esta parte se dan a conocer elementos de la vida cotidiana de los habitantes y las principales características de los grupos sociales que distinguen a los pobladores de San Sebastián Coatán las cuales son: espirituales, materiales, intelectuales y afectivos. La celebración de la feria patronal en honor a Sebastián Mártir, se lleva a cabo en el mes de enero de cada año; el 81% de los habitantes profesa la religión católica, el idioma predominante es Chuj y básquetbol es el deporte más practicado por la población del Municipio.

1.2 DIVISIÓN POLÍTICO -ADMINISTRATIVA

Esta es una variable destacada dentro del diagnóstico socioeconómico, permite analizar e interpretar los cambios geográficos y la función administrativa. Estas divisiones son las formas para administrar la autoridad y la atención de los servicios de ornato e infraestructura, la organización de los centros poblados urbanos y rurales según su jurisdicción territorial. El factor más significativo es el incremento de la población para el año 2016 en comparación con el año 2002.

²Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología INSIVUMEH. Diagnóstico de Volcanes de Guatemala, Guatemala 1988. p. 24.

1.2.1 División política

Representa el entorno del Municipio concerniente a la estructura de los distintos centros poblados. Al año 2016 la estructura política está conformada por la Cabecera Municipal, 40 aldeas y 22 caseríos. A continuación, se muestra el resumen de los centros poblados con base a los censos de 1994, 2002 y la encuesta realizada en el año 2016:

Cuadro 1
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Resumen Centros Poblados
Años: 1994, 2002 y 2016

Categoría	Censo 1994	Censo 2002	Encuesta 2016
Pueblo	1	1	1
Aldea	6	5	40
Caserío	63	62	22
Paraje	2	1	-
TOTAL	72	69	63

Fuente: elaboración propia, con base en datos del X Censo Nacional de Población y del V de Habitación de 1994, XI Censo Nacional de Población y del VI de Habitación de 2002, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La división política del Municipio ha tenido variaciones con el pasar del tiempo, así mismo como la instauración de nuevos centros poblados, de los cuales se modificó la categoría de aldeas debido a su ascenso; disminución de la categoría de caseríos y la desaparición de la categoría de los parajes, al año 2016 cabe resaltar que se estableció la desaparición debido a que cambio de categoría, en relación a los años 1994 y 2002.

1.2.2 División administrativa

Los elementos que componen el municipio son: territorio, población y organización. Por tal razón es el ente que elige a sus propias autoridades, obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales, atiende los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos.

1.2.2.1 Concejo Municipal

Es la autoridad suprema del Municipio, responsable de tomar decisiones con relación a los asuntos de orden municipal; encargado de ejercer la autonomía y promover el desarrollo. Lo regula el Código Municipal, Decreto número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

1.2.2.2 Alcaldías auxiliares

En las aldeas la principal organización administrativa es la alcaldía comunitaria o auxiliar; de acuerdo con lo establecido en el artículo 56 del Código Municipal Decreto 12-2002, es la entidad representativa de la comunidad, en especial para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el gobierno municipal.

1.2.2.3 Consejo municipal de desarrollo –COMUDE-

Es facultado para organizar e integrar la participación pública y comunitaria, para que simultáneamente se alcancen los objetivos de desarrollo social y de crecimiento económico de los habitantes; con el fin de promover sistemáticamente la descentralización económico-administrativa. Su función principal es promover, facilitar, organizar y apoyar con la participación de las comunidades y sus organizaciones la priorización de necesidades, problemas y sus soluciones.

1.3 RECURSOS NATURALES

Son las riquezas y fuerzas que la naturaleza ofrece y que el ser humano puede incorporar a las actividades económicas, mediante su cultivo o extracción de materias primas y explotación del potencial acuífero. Entre los que se pueden mencionar: el suelo, agua, bosques, pesca, vida silvestre, parques nacionales, minas y canteras. El municipio de San Sebastián Coatán departamento de Huehuetenango cuenta con diversidad de suelos, cobertura forestal, flora, fauna, hidrografía y canteras.

1.3.1 Hidrografía

El recurso hídrico del Municipio es aprovechado por los pobladores para los cultivos, incluso cuando no es época de lluvia, los caudales de los nacimientos existen en la mayoría de sectores, es utilizado por agricultores bajo una conexión de una manguera que se implanta en el río y va directamente a la zona de cultivo y es utilizada para el consumo de la población; por iniciativa de las familias, se organizan para comprar nacimientos y obtener de esa forma el agua, sin embargo, este recurso es escaso en algunas comunidades como en la aldea Hiss, debido a que los ríos cercanos como río Pet y río Expejeu, no tienen un caudal suficiente.

Se encuentran contaminados en 70%, por basura y desechos sólidos, por lo que el agua no se considera apta para el consumo humano; no existe potencial pesquero y no generan energía eléctrica. Existen 50 nacimientos de agua, de los cuales trece son los más importantes; las aldeas Biltac, Chenen, Hiss, Ixquebaj, Nuevo Progreso Xeen, Quecna y Yoljul tienen un nacimiento de agua, Nemtectac, Ixtenam Tzununcap y Timacap posee dos nacimientos, los cuales abastecen a las comunidades y a otros municipios vecinos.

1.3.2 Bosques

“Área de tierra cubierta por árboles. En igual forma, puede definirse al bosque como un sistema compuesto de árboles, arbustos, hierbas, suelo, luz, aire, agua y animales que se condicionan mutuamente, pero en el que los árboles constituyen el componente dominante.”³ Respecto a los bosques dentro del Municipio en relación con la información del último dato registrado de la dinámica boscosa, para el año 2006 existía una cobertura forestal de 7,339 hectáreas y para el año 2010 contaba con 9,471 hectáreas, es decir que existió 23% de incremento de bosques.

³ Documento de apoyo a docencia, año 2008, Apuntes para el curso de recursos económicos de Centroamérica, Guatemala, Impreso en talleres IIES. p. 103.

1.3.3 Suelos

El suelo es la superficie de la corteza terrestre constituye una capa arable que sirve de sostén y fuente de nutrientes para las plantas, juntamente con el agua, aire y la cubierta vegetal forman los elementos básicos para la vida animal.

1.3.3.1 Tipos de suelo

Se detallan los diferentes tipos de suelo presentes en el municipio de San Sebastián Coatlán, se acostumbra que los tipos de suelo lleven el nombre del lugar donde han estado representados por primera vez, a continuación, la definición de cada uno de ellos:

- Acatán: Caracterizado por tener material orgánico llamado caliza, de relieve inclinado, con alto riesgo de erosión. Poseen una altitud de 1,200 a 1,500 m s. n. m., con una profundidad de 30 cm. con condiciones de acidez alcalina, abarca el 1% del Municipio con 2 km².
- Ixcanac: Caracterizado por tener material orgánico llamado caliza, de relieve inclinado, con alto riesgo de erosión. Poseen una altitud de 2,100 a 1,700 m s. n. m., con una profundidad de 70 cm. con condiciones de acidez alcalina su extensión representa el 12% con 18 km² de superficie territorial.
- Jacaltenango: Tienen material orgánico llamado caliza, de relieve inclinado, con alto riesgo de erosión. Poseen una altitud de 1,800 a 2,400 m s. n. m., con una profundidad de 150 cm. con textura franco-arcillosa.
- Nentón: Se caracteriza por ser poco profundos, bien drenados, desarrollados sobre caliza en un clima húmedo seco, el suelo de la superficie tiene una profundidad alrededor de los 20 cm. de una arcilla café muy oscura.
- Quixal: Se caracteriza por ser localizado en áreas de Yalanculuz Jajhuitz, Nuevo San Juan Yaxtlajau y Tiajailá, abarca el 6% con 9 km² de extensión territorial

- Toquilá: se caracteriza por tener material orgánico llamado caliza, de relieve escarpado con textura franco-limosa, con alto riesgo de erosión. Poseen una altitud de 2,400 a más m s. n. m., con una profundidad de 40 cm. con una extensión de 49 km² y representa 33% del Municipio.

1.3.3.2 Clases agrológicas del suelo

La adaptación del uso de la tierra está condicionada a las características de los suelos, topografía y condiciones climáticas. Se estableció que en el Municipio existe clase VI en la zona media y alta existen áreas levemente inclinadas, dedicadas al sostenimiento de vegetación permanente y pastos; VII en tierras consideradas para fines de producción forestal, no aptas para cultivo, relieve quebrado con pendientes muy inclinadas, se caracterizan por sus limitaciones muy severas o extremas, abarca 11% con 17 km². Y la clase VIII por su capacidad de uso, se cataloga como de protección exclusiva, los suelos de esta clase presentan poca profundidad, la textura franca es predominante y la pendiente es mayor del 50%, presenta relieves que van desde desinclinados a inclinados, representa 69% del total del territorio

1.3.3.3 Usos del suelo

Los suelos con que dispone el Municipio se utilizan para la producción de cultivos tradicionales, como el café y el aguacate. Entre los cultivos anuales de mayor importancia están el maíz y frijol, destinados a ser los productos más representativos de autoconsumo. En los suelos donde se practica la agricultura o donde se altera el equilibrio de los procesos naturales, ya sea por los humanos o bien por accidentes naturales como inundaciones, se pierde la estabilidad y se reduce el contenido orgánico del suelo, hasta que se alcanza un nuevo equilibrio, para esto es necesario que los agricultores apliquen de mejor manera los niveles tecnológicos en el proceso de cultivo, así como la rotación de cultivos para evitar un mayor desgaste.

1.3.4 Fauna

En el Municipio existe diversidad de fauna, tanto en áreas boscosas como en los centros poblados, habitan animales como; el Quetzal (*Pharomacrus mocinno*) y otros; conejos, venados, armadillos, ardillas, tepescuintles, mapaches, zorros, tacuazínes, gatos de monte, tigrillos, coyotes, ovejas, cerdos, gallinas entre otros. En el municipio de San Sebastián Coatán existe variedad de animales silvestres, que apenas sobreviven a la deforestación provocada por el hombre, en el sector II del Municipio se encuentran animales que están declarados en peligro de extinción, por ejemplo: el tigrillo por la comercialización de la piel y los venados que son cazados para la venta o el autoconsumo de su carne.

1.3.5 Flora

En el municipio de San Sebastián Coatán existe variedad de flora, en la que prevalece los siguientes árboles silvestres: pino, pinabete, ciprés, cedro, caoba, roble, roble negro, palo blanco, aguacatillo, aliso, chalum y kuxin; árboles frutales: manzana, durazno, mango, lima, naranja, limón, ciruela y cereza; especies de flores como: rosales, claveles, cartuchos y algunas plantas medicinales entre las que destacan; pericón, hierba buena, jengibre, ruda, sauco y otros utilizados para comidas tradicionales del Municipio. A pesar de que una gran parte del territorio se destina para fines agrícolas, los suelos se mantienen con cierta protección por la asociación agroforestal.

1.3.6 Minas y canteras

Se encuentra una cantera en la que se extrae material de construcción como: Arena, pedrín, balastro y cal, que contribuye a la generación de empleo y aumento de ingresos para los pobladores del Municipio, así mismo desarrollo para el mismo. La producción no es permanente debido a que la demanda no es suficiente para que la actividad se realice diariamente. En el municipio de San Sebastián Coatán no existen minas.

1.4 POBLACIÓN

El concepto de población se define en función de dos grandes variables: la localización y la movilidad de la población y el diferencial territorial de crecimiento y de estructuras demográficas. “El territorio se entiende como un espacio físico, ambiental, socioeconómico y cultural.”⁴ La población fue considerada para el análisis por rango de edad, sexo, etnia, población económicamente activa, por actividad productiva, densidad poblacional, forma de la propiedad de la vivienda dentro del área territorial, para el trabajo de campo la muestra que se seleccionó fue de 400 hogares.

1.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares

Para el año de 1994 existían 13,482 personas representadas por 2,696 hogares, para el censo realizado en el año 2002 se estableció que habitaban 18,022 pobladores conformados en 3,604 hogares y de acuerdo con la proyección para el año 2016, el número de hogares en el Municipio es de 5,383 para un total de 26,915 habitantes. El crecimiento según proyección de INE para el año 2016 con una tasa de 2.91% comparado con el último realizado. (Ver anexo 1)

1.4.2 Población según género, área geográfica, grupo étnico y edad

La distribución de la población por edad y área geográfica permite identificar los rangos donde se encuentra la mayoría de la población y la ubicación geográfica de estas mismas personas. Un grupo étnico es aquel que comparte una serie de elementos culturales, uno de los principales es el idioma, localización geográfica y religión; el género establece la diferencia que existe en los habitantes entre masculino y femenino; además, una distribución que permite conocer el número de hogares pertenecientes al sector indígena dentro del Municipio.

⁴ Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) – División de Población de la CEPAL. Población, territorio y desarrollo sostenible, notas de la reunión de expertos 16 y 17 de agosto de 2011. p. 9 y 10.

1.4.3 Población económicamente activa –PEA-

Se considera como población económicamente activa –PEA- a todas las personas de 15 a 65 años de edad, que trabajan o buscan activamente en que ocuparse. El Instituto Nacional de Estadística -INE- plantea la siguiente definición: “La PEA es conformada por personas de 15 años o más, que en la semana de referencia realizaron algún tipo de actividad económica, y las que estaban disponibles para trabajar y hacen gestiones para encontrar trabajo. Incluye las que durante la semana de referencia no buscaron trabajo pero estaban dispuestas a iniciar un trabajo.”⁵

1.4.3.1 Género

Según el Instituto Nacional de Estadística -INE-, los habitantes están distribuidos desde el punto de vista demográfico, al estudiar la población por género, permite conocer cuántos hombres y mujeres habitan en el Municipio. En San Sebastián Coatlán existe 49% es masculino y por consiguiente 51% es femenino.

1.4.3.2 Área geográfica

Lugar o espacio donde habitan los pobladores, el estudio de la población por área permite conocer el número de habitantes en el Municipio, según su ubicación en el área urbana o rural. En San Sebastián Coatlán se determinó que 95% de los habitantes son indígenas, localizados en mayor proporción en el área rural.

1.4.3.3 Actividad productiva

Es la diversidad donde laboran los pobladores, las principales actividades son agrícola, pecuaria y artesanal. Para establecer la PEA se tomó como base el Censo 1994 y 2002 y los datos recopilados en el trabajo de campo realizado en 2016. , como se muestra a continuación:

⁵ Estadísticas Demográficas y Vitales 2014, Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Cuadro 2
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
PEA por Género, Área Geográfica y Actividad Productiva
Años: 1994, 2002 y 2016

Descripción	1994	2002	2016
<u>Por sexo</u>			
Masculino	2,918	3,423	8,098
Femenino	165	165	8,435
Total	3,083	3,588	16,533
<u>Área geográfica</u>			
Urbano	436	137	901
Rural	2,647	3,451	15,632
Total	3,083	3,588	16,533
<u>Actividad productiva</u>			
Agricultura	2,500	3,224	12,360
Pecuaria	0	0	632
Artesanal	131	0	211
Comercio	0	0	938
Servicios	275	279	1,618
Otros	177	85	774
Total	3,083	3,588	16,533

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 de 2002 del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Se determinó que el 75% de la población se encuentra ocupada en la actividad agrícola, datos que demuestran que en el Municipio es una de las actividades más representativas, seguida por servicios con 9% del total según rama productiva. La diversidad de puestos y la integración ha permitido que, para el año en estudio, la población femenina genere mayor participación con respecto al sector laboral.

1.4.4 Densidad poblacional

Se relaciona al número promedio de habitantes, de un país, región, área urbana o rural en relación con una superficie dada del territorio donde se encuentra. Respecto al departamento de Huehuetenango, según el censo 1994 presentaba 86 pobladores por Km.² a nivel nacional y el censo 2002 refleja 114 personas por Km.². Con base a proyección para el año 2016, el Municipio posee 26,915 pobladores y una densidad poblacional de 178 habitantes por Km.²

1.4.5 Vivienda

Es una edificación o construcción cuya principal función es ofrecer refugio o habitación a las personas, brinda protección de las inclemencias climáticas y otras amenazas, asimismo, es un albergue fijo o móvil que ha sido construido y dispuesto para ser habitado por la población. El 90% de las personas poseen vivienda propia.

1.4.6 Niveles de ingresos

Variable que se utiliza para evaluar la participación de los pobladores en el mercado de bienes y servicios, con lo que cuentan para la satisfacción de sus necesidades. A continuación, se identifican los niveles de ingreso de los pobladores:

Cuadro 3
Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango
Niveles de Ingresos Mensuales por Hogar
Año: 2016

Nivel de ingresos Q.	Hogares Encuestados	Porcentaje
De 1.00 a 615.00	55	14
De 616.00 a 1,230.00	170	42
De 1,231.00 a 1,825.00	73	18
De 1,826.00 a 2,460.00	37	9
De 2,461.00 a 3,075.00	38	9
De 3,076.00 a 3,762.00	3	1
De 3,763.00 a 4,305.00	10	3
Más de 4,306.00	14	4
Total	400	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Los pobladores del municipio de San Sebastián Coatán que perciben ingresos inferiores al costo de la canasta básica corresponden al 83%, porcentaje que muestra la escasa disponibilidad que los habitantes tienen para satisfacer sus necesidades básicas.

1.4.7 Ocupación y salarios

En la economía del Municipio se encuentra una clasificación respecto a la generación de empleo que se fortalece con la diversificación, las actividades se distribuyen de la siguiente forma: agrícolas 12,360 personas, pecuarias 632, de servicios 1,618 habitantes, comercio 938 pobladores, entre otros.

Devengan por el esfuerzo realizado una cantidad, ya sea en especie o dineraria, acorde a la actividad realizada, el salario mínimo autorizado por el Ministerio de Trabajo para el año de estudio es de Q.2, 497.04 para actividades agrícolas y no agrícolas con una bonificación de Q.250.00 mensuales.

1.4.8 Migración

“La migración es el desplazamiento, que conlleva el cambio de residencia habitual de personas, de un lugar de origen o partida, a uno de destino de llegada que implica atravesar los límites de una división política administrativa.”⁶ Es decir de un país a otro o de un Municipio a otro dentro de un mismo país.

Los pobladores del municipio de San Sebastián Coatán buscan más oportunidades de obtener mayores ingresos en otros municipios, departamentos o incluso mantienen la mentalidad de una vez cumplidos los 18 años migrar hacia los Estados Unidos, se muestra un crecimiento de 38% en relación a la emigración.

1.4.8.1 Inmigración

Es la entrada a un país o región de personas que nacieron o proceden de otro lugar. En el municipio de San Sebastián Coatán según el último censo realizado mostraba que 1.12% de los habitantes han inmigrado, mientras que para 2016 es de 1.03% donde muestra una mayor estabilidad en el Municipio.

⁶ Ruiz García, Aída. (2002) Migración oaxaqueña, una aproximación a la realidad. Oaxaca: Coordinación Estatal de Atención al Migrante Oaxaqueño. p.13.

1.4.8.2 Emigración

Es la salida de personas de un país, región o lugar determinado para dirigirse a otro distinto. Por las pocas oportunidades, desde niños tienen el ideal de irse al exterior a buscar nuevas oportunidades de crecimiento, el 3.5% del total de la población del Municipio deciden emigrar a Estados Unidos de América, hacia otros departamentos del país de Guatemala o municipios del departamento de Huehuetenango.

1.4.9 Pobreza

Es la condición socioeconómica de la población que no puede acceder o carece de los recursos para satisfacer las necesidades físicas o sociales que permiten un adecuado nivel y calidad de vida tales como: alimentación, vivienda, educación, asistencia sanitaria e inclusive el acceso al agua potable.

Cuadro 4
Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango
Niveles de Pobreza Municipal, Departamental y República
Años: 2002, 2006, 2011, 2014 y 2016

Descripción	Pobreza extrema %	Pobreza no extrema %	Total pobreza	No pobre %	Total
República					
SEGEPLAN 2002	15.70	40.30	56.00	44.00	100
ENCOVI 2006	15.20	35.80	51.00	49.00	100
ENCOVI 2014	23.40	35.90	59.30	40.70	100
Departamental					
SEGEPLAN 2002	30.30	48.00	78.30	21.70	100
ENCOVI 2006	22.03	49.28	71.31	28.69	100
ENCOVI 2014	28.60	45.20	73.80	26.20	100
Municipal					
SEGEPLAN 2002	35.90	53.20	89.10	10.90	100
Mapa de pobreza rural 2011	06.41	67.74	74.15	25.85	100
Investigación de campo 2016	56.00	27.00	83.00	17.00	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos de Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN- 2002, Encuesta Nacional de las Condiciones de Vida -ENCOVI- 2006 y 2014, Mapa de pobreza rural 2011 e investigación de campo Grupo EPS, primer semestre 2016.

La pobreza total del Municipio relacionada con el año 2002 ha disminuido en 6.10 puntos porcentuales, dato relevante que, gracias a programas sociales como el vaso de atol, mi familia progresa, hambre cero, entre otros, las condiciones de vida de los pobladores han mejorado, en relación con porcentajes nacionales se incrementó en 23.7 por ciento según datos de ENCOVI 2014. Es importante mencionar que en el área urbana, las condiciones de vida son aceptables, debido a que tienen mejores ingresos. La mayor parte de los pobladores reciben remesas de los familiares que han emigrado a Estados Unidos.

1.4.9.1 Extrema

El INE define la pobreza extrema a “aquellos que no alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos.”⁷. En el municipio de San Sebastián Coatlán, durante el año de estudio a un total de 15,072 personas no les alcanza para cubrir la canasta básica alimentaria.

1.4.9.2 No extrema

“Son pobladores que alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos, pero no así, el costo mínimo adicional para otros bienes y servicios básicos.”⁸ Los habitantes del Municipio que cubren dicho costo son un total de 7,267 habitantes, estos de alguna manera tienen una mejor calidad de vida.

1.4.9.3 Pobreza total y no pobres

Clasificación que se realiza donde se incorporan los indicadores de pobreza y pobreza extrema para que se acumule a una pobreza total, y en contrapartida los no pobres son aquellas familias cuyos ingresos son superiores al costo de la canasta básica vital, esto garantiza la satisfacción plena de todas las necesidades básicas.

⁷ ENCOVI 2014, Instituto Nacional de Estadística -INE-.

⁸ Op.Cit.

1.4.10 Desnutrición

Según datos establecidos del IV Censo Nacional de Talla 2015, se utiliza la talla para la edad, como un indicador antropométrico para conocer el crecimiento físico lineal, es decir la estatura, que según su edad ha alcanzado un niño o niña, como un reflejo de su historia alimentaria, nutricional individual, los factores socioeconómicos y ambientales que afectan al niño o la niña, desde el momento de la gestación hasta el día en que fueron medidos.

A continuación, se presentan los principales indicadores de desnutrición de los cuatro censos realizados por la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN-:

Cuadro 5
Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango
Desnutrición
Años: 1986, 2001, 2008 y 2015

Estado Nutricional	1986		2001		2008		2015	
	Niños	%	Niños	%	Niños	%	Niños	%
Normal	53	34.9	171	29.1	302	32.5	238	36.0
Desnutrición	99	65.1	417	70.9	628	67.5	423	64.0
Moderada	71	46.9	274	46.6	413	44.4	305	46.1
Severa	28	18.2	143	24.3	215	23.1	118	17.9
Total de niños	152	100.0	588	100.0	930	100.0	661	100.0

Fuente: elaboración propia con base en datos del I Censo Nacional de Talla en escolares del primer grado de educación primaria del sector público de la República de Guatemala 1986, II Censo Nacional de Talla en escolares del primer grado de educación primaria del sector público de la República de Guatemala 2001, III Censo Nacional de Talla en escolares del primer grado de educación primaria del sector público de la República de Guatemala 2008 y IV Censo Nacional de Talla en escolares del primer grado de educación primaria del sector público de la República de Guatemala 2015 de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN-.

En el departamento de Huehuetenango el índice de desnutrición representa 55%, mientras que a nivel municipal es de 64%, dato que expone las condiciones de vida en las que se encuentran los pobladores del Municipio, cabe mencionar que se dio una disminución de 4% en relación al censo anterior, por tal razón se implementaron a nivel nacional programas de seguridad alimentaria.

1.4.11 Empleo

Se considera toda aquella actividad donde una persona es contratada para ejecutar una serie de tareas específicas es decir como población ocupada a “personas de 15 años o más, que durante la semana de referencia hayan realizado durante una hora o un día, alguna actividad económica, trabajando en el período de referencia por un sueldo o salario en metálico o especie o ausentes temporalmente de su trabajo; sin interrumpir su vínculo laboral con la unidad económica o empresa que lo contrata, es decir con empleo pero sin trabajar.”⁹

1.4.12 Subempleo

“El subempleo visible es la población ocupada, pobladores que reportan haber realizado sus labores bajo las siguientes tres condiciones:

- Trabajaron menos horas que la de una jornada laboral normal (40 horas semanales para el sector público y 48 para el privado).
- Incurrieron en el inciso anterior de manera involuntaria.
- Manifestaron que tenían el deseo y que estaban posibilitados de laborar más tiempo.”¹⁰

1.4.13 Desempleo

El Instituto Nacional de Estadística -INE-, considera a las “personas de 15 años o más, que no estando ocupadas en la semana de referencia, están disponibles y buscaron activamente incorporarse a alguna actividad económica en el lapso del último mes.”¹¹ La tasa de desempleo que tiene el Municipio es del 3.10% de las personas que se consideran como económicamente activas, en comparación con el año 2002 ha incrementado su tasa de desempleo en 2.73% debido a que los pobladores se han dedicado a labores domésticas en donde apoyan en los

⁹ ENEI 2016. Instituto Nacional de Estadística -INE-.

¹⁰ Ibid.

¹¹ Ibid.

que hacer del hogar y con mayor dinamismo en la educación donde incrementan sus opciones de desarrollo dedicándose a estudiar. Las madres e hijos colaboran con el sostenimiento del hogar con 16%. De un 22.44% de la población que se encuentra con un subempleo 7.97% se encuentran con desempleo abierto, bajo condiciones de trabajo por menos de una jornada laboral formal, 87.5% cuentan con empleo formal.

1.5 ESTRUCTURA AGRARIA

Representa el estudio respectivo del uso, tenencia y concentración de la tierra. Este recurso es importante en el municipio de San Sebastián Coatán para las actividades agrícolas, pecuarias y agroindustriales, especialmente en el área rural.

1.5.1 Tenencia de la tierra

Describe la relación que existe entre el productor y el área de terreno que trabaja, se analizan los derechos que permiten hacer uso de la tierra para cosechar los productos. Las formas de tenencia de la tierra que existen son: propia, arrendada, en colonato y otro (prestadas).

1.5.2 Uso de la tierra

El aprovechamiento de la tierra tiene relación con las condiciones del clima, tecnología, fertilidad, calidad y mercado. Las formas de tenencia de la tierra más significativas son las propias y arrendadas, de las cuales por cada 100 que se tienen en propiedad 94 son propias, la razón de este fenómeno se debe a que los padres de familia heredan las propiedades a sus descendientes y por lo mismo se mantiene un porcentaje elevado en la población, que tienen terrenos en propiedad.

Se determinó que 64% de los pobladores del municipio de San Sebastián Coatán, destinan el uso de sus tierras para la producción de cultivos anuales y temporales como maíz, frijol y algunas legumbres, en relación con los permanentes los habitantes las utilizan para plantaciones de café y árboles frutales, este último en menor proporción.

1.5.3 Concentración de la tierra

Son grandes extensiones de tierra en un reducido número de propietarios, permite conocer los estratos en que se encuentra. Para su determinación se emplean el coeficiente de Gini y la curva de Lorenz, instrumentos utilizados en la medición del nivel de concentración. Se estableció, según el III Censo Nacional Agropecuario de 1979, que el segmento de las fincas subfamiliares tiene la mayor proporción de la tierra, esto se debe a que las fincas familiares se han dividido en pequeñas unidades económicas. La integración del régimen de concentración de la tierra según el IV Censo Nacional Agropecuario 2003, registra un total de 2,050 fincas en el municipio de San Sebastián Coatán.

1.5.3.1 Coeficiente de Gini

Muestra que cuando el valor es más próximo a uno, la posesión de la tierra recae en pocos individuos, por el contrario, si se trata de un valor cercano a cero la distribución de la tierra será más equitativa. Para determinar con exactitud el grado de concentración de la tierra, se utiliza el coeficiente de Gini, mediante la siguiente fórmula:

$$CG = \frac{\sum X_i (Y_i + 1) - \sum Y_i (X_i + 1)}{100}$$

En donde las variables representan:

X_i = Número de fincas acumulado en porcentaje.

Y_i = Superficie de fincas en porcentajes acumulados.

1.5.3.2 Curva de Lorenz

Representación de forma gráfica la concentración de la tierra. La línea de equidistribución representa, la distribución igualatoria del recurso tierra y en la medida que la Curva de Lorenz tiene mayor dispersión, existe mayor concentración de la tierra. La curva en el eje horizontal indica el porcentaje de las fincas y en el eje vertical el de la superficie. Es decir, la curva de Lorenz permite efectuar la relación entre el porcentaje acumulado de la población.

1.6 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Son todos los de uso necesario para el desarrollo del municipio, se consideran fundamentales para mejorar el nivel y calidad de vida de los pobladores de tal manera, que en conjunto proporcione el funcionamiento óptimo para mejorar y promover la economía del lugar, los servicios deberán estar a cargo de la Municipalidad en conjunto con otros ministerios y empresas privadas.

1.6.1 Educación

Comprende la formación y aprendizaje permanente, personal, social y cultural, que se fundamenta en una concepción integral de la persona, en la cual el ministerio de educación organiza un plan de estudios, también conocido como malla curricular el cual describe las materias que corresponden para cada nivel educativo, además de ser un derecho, es una necesidad básica que incrementa la calidad de vida de la población y contribuye a su desarrollo.

1.6.1.1 Alumnos inscritos

Indicador que muestra la cantidad de alumnos que están inscritos, Es decir, los estudiantes que hacen el debido proceso de inscripción a inicio del ciclo escolar, cuyo fin primordial es obtener un lugar o puesto dentro del aula de clases en los diferentes niveles de escolaridad y sectores en los que se clasifica la educación, ya sean estos oficiales, privados o por cooperativa.

1.6.1.2 Niveles de escolaridad

Los niveles de escolaridad por población en edad escolar están compuestos por: preprimaria que comprenderá como mínimo un año obligatorio, primaria que está compuesta por seis grados, básicos por tres y diversificado con una duración de dos a tres años.

1.6.1.3 Cobertura de maestros

La docencia en el Municipio está constituida por maestros que trabajan en los diferentes sectores: oficial, privado y por cooperativas que son distribuidos según el área y la cantidad de alumnos en cada escuela o instituto. A continuación, se presenta cuadro que detalla la cantidad de alumnos inscritos, y maestros distribuidos en el Municipio:

Cuadro 6
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Número de Alumnos Inscritos, Cantidad de Maestros
Años: 2014, 2015 y 2016

Niveles	Número de alumnos inscritos								Área			
	Sector				Coope- rativa				Urbano		Rural	
	Oficial	%	Privado	%		%	Total	%		%		%
Año 2014	4,118	86	454	9	214	5	4,786	100	677	14	4,109	86
Preprimaria	360	97	13	3	-	-	373	100	28	8	345	92
Primaria	3,461	95	193	5	-	-	3,654	100	184	5	3,470	95
Medio												
Básico	297	50	85	14	214	36	596	100	302	51	294	49
Diversificado	-	-	163	100	-	-	163	100	163	100	-	-
Año 2015	4,101	85	456	9	260	6	4,817	100	658	14	4,159	86
Preprimaria	361	96	14	4	-	-	375	100	27	7	348	93
Primaria	3,431	94	213	6	-	-	3,644	100	169	5	3,475	95
Medio												
Básico	309	47	104	53	244	-	657	100	327	50	330	50
Diversificado	-	-	125	89	16	11	141	100	135	96	6	4
Año 2016	3,813	85	479	10	215	5	4,507	100	619	14	3,888	86
Preprimaria	434	95	22	5	-	-	456	100	33	7	423	93
Primaria	3,082	93	239	7	-	-	3,321	100	170	5	3,151	95
Medio												
Básico	297	50	108	18	194	32	599	100	285	48	314	52
Diversificado	-	-	110	84	21	16	131	100	131	100	-	-
Año 2014	240	79	37	12	26	9	303	100	51	17	252	83
Preprimaria	59	97	2	3	-	-	61	100	4	7	57	93
Primaria	166	91	17	9	-	-	183	100	14	8	169	92

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Cantidad de maestros												
Niveles	Sector				Área							
	Oficial	%	Privado	%	Cooperativa		Total		Urbano		Rural	
					%	%	%	%	%	%	%	%
Medio												
Básico	15	27	14	25	26	48	55	100	29	53	26	47
Diversificado	-	-	4	100	-	-	4	100	4	100	-	-
Año 2015	244	70	74	21	32	9	350	100	76	22	274	78
Preprimaria	63	94	4	6	-	-	67	100	5	7	62	93
Primaria	166	91	17	9	-	-	183	100	13	7	170	93
Medio												
Básico	15	23	24	38	25	39	64	100	28	44	36	56
Diversificado	-	-	29	81	7	19	36	100	30	83	6	17
Año 2016	221	71	60	19	30	10	311	100	71	23	240	77
Preprimaria	40	95	2	5	-	-	42	100	3	7	39	93
Primaria	165	92	15	8	-	-	180	100	13	7	167	93
Medio												
Básico	16	27	21	35	23	38	60	100	26	43	34	57
Diversificado	-	-	22	76	7	24	29	100	29	100	-	-

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación –MINEDUC-.

Dentro del Municipio, se ve reflejada la concentración y demanda de cobertura educativa en el área rural, debido a la cantidad y participación de alumnos en este lugar. Por tal razón gran parte de la distribución de maestros se encuentra en el mismo. Los niveles que se imparten en el Municipio son: preprimaria, primaria, básicos y diversificado.

1.6.1.4 Tasas de deserción, de promoción y de repitencia

Fragmento donde se detalle un breve resumen de los alumnos que son promovidos y los que no pasan al grado siguiente, este factor de repitencia se da principalmente por falta de recursos, asimismo, la deserción escolar se debe a la situación emigratoria que se da en el Municipio por falta de oportunidades de trabajo para los padres de familia, razón por la cual los estudiantes se ausentan de manera permanente. En el siguiente cuadro se muestra de manera breve como se establecen dichos datos.

Cuadro 7
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Tasas de Deserción, de Promoción y de Repitencia
Años: 2014, 2015 y 2016

Niveles educativos	Deserción											
	Sector						Área					
	Oficial	Tasa	Privado	Tasa	Cooperativa	Tasa	Total	Tasa	Urbana	Tasa	Rural	Tasa
Año 2014	187	16	23	24	12	6	222	22	36	23	186	16
Preprimaria	23	6	1	8	-	-	24	6	2	7	22	6
Primaria	147	4	8	4	-	-	155	4	8	4	147	4
Medio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Diversificado	-	-	9	6	-	-	9	6	9	6	-	-
Año 2015	140	17	103	28	57	92	300	38	132	53	148	140
Preprimaria	13	93	1	7	-	-	14	100	1	7	13	93
Primaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Medio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Básico	34	47	12	16	27	37	73	100	33	45	40	55
Diversificado	-	-	4	80	1	20	5	100	4	80	-	-
Año 2016	83	56	38	26	27	18	148	100	38	26	110	74
Preprimaria	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Primaria	81	93	6	7	-	-	87	100	-	-	87	3
Medio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Básico	2	6	10	27	25	67	37	100	14	5	23	7
Diversificado	-	-	22	92	2	8	24	100	24	18	-	-
Niveles educativos	Promoción y repitencia											
	Promoción			Repitencia								
	Hombres	Mujeres	%	Hombres	Mujeres	%	Hombres	Mujeres	%			
Año 2014	1,970	2,049	84	338	341	14						
Preprimaria	183	190	100	-	-	-						
Primaria	1,468	1,528	82	327	341	18						
Medio	-	-	-	-	-	-						
Básico	249	259	85	11	-	15						
Diversificado	70	72	87	-	-	0						
Año 2015	2,102	1,879	83	399	308	15						
Preprimaria	254	264	100	-	-	-						
Primaria	1,464	1,367	80	341	277	20						
Medio	-	-	-	-	-	-						
Básico	309	207	79	44	24	11						
Diversificado	75	41	82	14	7	18						
Año 2016	1,694	1,533	72	409	267	15						
Preprimaria	-	-	-	-	-	-						
Primaria	1,380	1,315	81	322	217	16						
Medio	-	-	-	-	-	-						
Básico	263	190	75	69	40	18						
Diversificado	51	28	60	18	10	28						

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación -MINEDUC-.

Según se estableció en el diagnóstico socioeconómico realizado en el municipio de San Sebastián Coatlán, se analizó que del total de la población estudiantil la promoción disminuyó 12%, la repitencia 1% y la deserción 33%, este último representa un dato positivo, sin embargo, cabe mencionar que esta variabilidad se debe a la falta de recursos económicos y acceso a los centros educativos.

1.6.1.5 Analfabetismo

Se comprende por analfabetismo la incapacidad intelectual de un ser humano para realizar las operaciones básicas de leer y escribir. Relacionado principalmente a la falta de enseñanza para desarrollar dichas capacidades. Debido a que le restan importancia a estudiar y deciden ir al extranjero. Por tal razón se da un aumento de analfabetismo en los últimos años. A continuación, se presenta los datos que muestran el comportamiento de dicha variable en comparación a los años 2014 y 2015, con respecto al año 2016.

Cuadro 8
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Analfabetismo
Años: 2014, 2015 y 2016

Analfabetismo			
Población	2014 %	2015 %	2016 %
Alfabetas	72.33	70.84	63.98
Analfabetas	27.67	29.16	36.02
Total	100.00	100.00	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Educación –MINEDUC-.

Se determinó con base a datos del Ministerio de educación, que en el Municipio, 36% de los pobladores no sabe leer ni escribir, causa principal por la que dedican el tiempo en las actividades como la agricultura. El nivel de analfabetismo aumenta 7% en comparación con 2015, debido a que los habitantes del municipio de San Sebastián Coatlán le restan importancia y falta de interés al estudio dedicándose a actividades laborales o en busca de oportunidades fuera del país.

1.6.2 Salud

Con el fin primordial de velar por la salud de los habitantes del Municipio, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, para el año 2016 cuenta con un puesto de salud fortalecido y seis puestos de salud, los que se encuentran distribuidos de la siguiente manera: en la Cabecera Municipal y en las aldeas de San José Pueblo Nuevo, Ixquebaj, Chenen, Calhuitz, Lolbatzam, y Santo

Domingo Xeen. A continuación, se detalla el cuadro que representa los datos sobre la morbilidad y mortalidad general e infantil para el año 2016, el municipio de San Sebastián Coatlán:

Cuadro 9
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Causas Morbilidad y Mortalidad
General e Infantil
Año: 2016

Causas	No. de casos	%	Tasa
Morbilidad general	8,129	100	302
Anemia	210	3	8
Amigdalitis	862	11	32
Cefalea	584	7	22
Parásitos intestinales	277	3	10
Rinofaringitis	1,072	13	40
Otras causas	5,124	63	190
Morbilidad infantil	954	100	145
Rinofaringitis aguda	296	31	45
Dermatitis	75	8	11
Infección intestinal	77	8	12
Parásitos intestinales	-	-	-
Amigdalitis	26	3	4
Otras causas	480	50	73
Mortalidad general	110	100	5
Diarreas	-	-	-
Neumonía y Bronconeumonía	11	10	1
Úlcera gástrica	-	-	-
Senilidad	-	-	-
Otras causas	99	90	4
Mortalidad infantil	12	100	2
Diarreas	-	-	-
Neumonía y Bronconeumonía	6	50	1
Asfixia	-	-	-
Choque Hipovolémico	-	-	-
Otras causas	6	50	1

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- 2016.

El cuadro anterior indica que la principal causa de morbilidad general en los pobladores es el resfriado común, el cual es considerado como una infección viral del tracto respiratorio superior. Mientras que el amigdalitis aguda es la causa con más casos reportados de morbilidad infantil que abarca el 45% del total de enfermedades en los niños, mientras que la causa más imperante de mortalidad general e infantil es la Neumonía y Bronconeumonía.

1.6.3 Agua

La accesibilidad y calidad de los servicios de agua y saneamiento son uno de los principales factores en los que se enfoca la salud pública, por tal razón, significa que cuando se garantiza el acceso al agua potable para consumo alimenticio se disminuye el riesgo de enfermedades, de esta manera se logra mantener la salud humana, el bienestar económico y social de los pobladores. El agua potable tiene un costo de ochenta y cuatro quetzales que deben ser pagados anualmente en la Municipalidad, dicha tarifa es uniforme para el área rural y casco urbano.

1.6.4 Drenajes

Son los sistemas de tuberías y construcciones, utilizados para recoger y transportar las aguas residuales, industriales y pluviales de las calles. Los drenajes y alcantarillas dentro del Municipio son escasos, y se ubican principalmente en la cabecera Municipal, además se encuentran en condiciones de deterioro.

1.6.5 Energía eléctrica

El consumo de energía eléctrica está fuertemente relacionado con el crecimiento económico. De tal manera que genera desarrollo en la producción y calidad de vida de los pobladores. El servicio es estable y se encuentra en buenas condiciones. El servicio se recibe por medio de la empresa ENERGUATE se tiene una cobertura en los hogares del 87%.

Dentro del Municipio la cobertura del servicio se concentra principalmente en el área urbana, debido a que las familias tienen la posibilidad de pagar y acceder al servicio, en comparación con las aldeas y caseríos Ixquebaj 17%, Lolbatzam 17%, Nuevo San Juan Yaxtlajau 40%, Poy 33%, Quecna 43%, Quiquilum 9%, San José Pueblo Nuevo 10%, Santo Domingo Xeen 13%, Tiqueen 33%, Ucachoj 40%, Ulna 13%, Xoncol 44%, Yalanculuz Jajhuitz 14%, Ixtenam ,

Ixquim 22%, Planquenchucul 40%, Sactenam 20%, los cuales corresponden al área rural, los hogares han adquirido el servicio en menor proporción por el costo que representa la instalación del mismo.

1.6.5.1 Domiciliar

Se le conoce a la que usa corriente alterna, es decir, de propósito general para uso doméstico. La entidad que presta este servicio, en el Municipio es ENERGUATE, la cual fija una tarifa reducida hasta los 100 kilovatios, una tarifa social de 101 a 300 kilovatios con un costo de Q.1.2299 y Q.1.7299 por kilovatio respectivamente. El rango de pago que tienen las familias del área urbana y rural es de Q.75.00 a Q.150.00 al mes.

1.6.5.2 Alumbrado público

Es el que consiste en llevar la iluminación de las vías, parques y demás espacios públicos de libre circulación que no se encuentren a cargo de una persona natural o jurídica, es decir que no sea privado. En el casco urbano y en las comunidades aledañas del municipio cuentan con el servicio de alumbrado público, además se paga una tasa Municipal de Q.34.66. No obstante, las comunidades lejanas carecen del mismo, tal es el caso de la aldea Ixtenam Ixquin.

1.6.6 Letrinas

Es un espacio ubicado fuera de la vivienda, con el fin de aislarse para evitar que las bacterias puedan causar enfermedades, está destinado para depositar los heces fecales humanas, normalmente no se encuentra conectado a ninguna alcantarilla. La correcta deposición de los excrementos es fundamental para preservar la salud de las comunidades rurales y urbanas. Razón por la cual se hace una perforación del suelo para dejar depositados los desechos fecales que puede variar entre 1.80 y 2.00 m. Actualmente es el servicio más utilizado en el Municipio por los hogares del área urbana y rural.

1.6.7 Extracción de basura

La polución provocada por basura es uno de los problemas que enfrenta la población del Municipio, se realizan trabajos para combatir dicha contaminación, razón por la que actualmente la Municipalidad presta el servicio gratuito de extracción de basura en la Cabecera Municipal. Recolectan la basura en cada hogar los días miércoles, sábado y domingo. Además se han colocado recipientes para basura en el parque Municipal y en la aldea San José Pueblo Nuevo.

1.6.8 Tratamiento de aguas servidas

Este tipo de agua se define como contaminada con sustancias fecales y orina, procedentes de desechos orgánicos, inorgánicos y animales. Al consultar con los pobladores del Municipio, se constató que no existe una planta de tratamiento de aguas servidas.

1.6.9 Tratamiento de desechos sólidos

En el Municipio no existe tratamiento de desechos sólidos, esto en virtud que la mayoría de familias los depositan en la orilla de barrancos, lo cual provoca contaminación para la comunidad y el medio ambiente, así mismo se verificó que no existe ningún proyecto para solucionar dicha situación. Los desechos de las actividades agrícolas y avícolas, son utilizados como abono orgánico para las próximas siembras, razón por la cual no representa amenaza para el medio ambiente y la comunidad.

1.6.10 Cementerios

El cementerio Municipal se ubica a una distancia aproximada de un kilómetro y medio del casco urbano y se encuentra circulado con pared de block, además, el 80% de toda la población cuenta con acceso al servicio y únicamente el 20% no es cubierto con el mismo por no contar con lugar para establecerlo.

1.7 INFRAESTRUCTURA PRODUCTIVA

Se refiere al conjunto de relaciones, servicios y otras facilidades con que dispone el Municipio, tales como: carreteras, transporte, mercados, bodegas, puentes, medios de comunicación y otras instalaciones que forman un medio por el cual se puede mejorar procesos de desarrollo productivo. A continuación, se presenta la tabla que detalla la información sobre la infraestructura productiva del Municipio.

Tabla 1
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Infraestructura Productiva
Año: 2016

Subvariables	Descripción
Unidades de riego	Los agricultores no cuentan con medios de riego modernos, únicamente se utiliza la conexión de una manguera que se implanta en el río y va directamente a la zona de cultivo, se obtiene una sola cosecha de maíz al año y dependen de la lluvia.
Centros de acopio	Debido al bajo nivel que presenta la producción agrícola, no tienen las condiciones económicas necesarias para invertir en instalaciones de almacenamiento de productos, utilizan la infraestructura de sus hogares para este fin.
Mercados	Tres mercados son los que existen en todo el municipio de San Sebastián Coatlán, ubicados de la siguiente manera: Cabecera Municipal, San José Pueblo Nuevo y Santo Domingo Xeen.
Puentes	Cuatro puentes son los más importantes en el Municipio, se utilizan de vías de acceso para el desarrollo comercial.
Energía Eléctrica (comercial/industrial)	Los pobladores de las comunidades cuentan con el servicio de energía eléctrica proporcionado por ENERGUATE.
Telecomunicaciones	En la Cabecera Municipal se ubica "Radio Coatlán" y en la aldea San José Pueblo Nuevo Jucup, radio "Estéreo Luz". Correos privados, que realizan envíos especialmente a Estados Unidos.

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Subvariables	Descripción
Transporte	El servicio de transporte es prestado por la empresa Florecita, el recorrido inicia en Huehuetenango hacia el municipio de San Miguel Acatán y viceversa.
Rastros	Geográficamente no existe un lugar específico para el comercio de animales domésticos; los pobladores destazan los animales en sus hogares y al mismo lugar concurren los compradores.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Los elementos que integran la infraestructura productiva, se aprecia la necesidad de un rastro en cada uno de los mercados; además se constató que no existe una empresa de transporte directamente del Municipio hacia la Cabecera Departamental, el servicio de transporte del trayecto mencionado es proveniente del municipio vecino San Miguel Acatán.

1.7.1 Vías de acceso

La carretera que comunica a Guatemala con Huehuetenango está identificada como la CA-1 y la de Huehuetenango con el Municipio, está identificada como la ruta nacional 09 norte B y ruta departamental Huehuetenango 03, la última es una ruta alterna. Se transita por los municipios de Chiantla, San Juan Ixchoy, Soloma y Santa Eulalia. Las carreteras, que comunican la Cabecera Municipal con las aldeas, son de terracerías y se encuentran a orillas de abismos. El problema del mal estado de las carreteras es generalizado y constante, consecuencia de lo anterior el alto costo del transporte para trasladar las producciones, la probable rentabilidad de los productos se ve afectada por el pago excesivo de los fletes.

1.7.2 Puentes

Conforman parte de la infraestructura productiva, dan acceso para impulsar el desarrollo del Municipio, comunican a las distintas aldeas con la Cabecera Municipal. Los puentes más grandes son: Yolatzabjla que se encuentra situado

en la aldea Nanhalté, Yolaquisis establecido en la aldea con este mismo nombre, Xoncol ubicado en la aldea con este mismo nombre, Cultutz en la Cabecera Municipal. Estos sirven para el uso vehicular y peatonal.

1.7.3 Unidades de riego

Los agricultores no poseen medios de riego modernos, únicamente se utiliza la conexión de una manguera que se implanta en el río y va directamente a la zona de cultivo, se obtiene una sola cosecha al año y dependen de la lluvia, es lo que sucede con la siembra de maíz, producto principal en el Municipio, en el caso de café principalmente en el sector tres, han sufrido pérdidas económicas, debido a la escasez de agua.

1.7.4 Centros de acopio

Debido al bajo nivel económico que presenta la producción agrícola, no tienen las condiciones económicas necesarias para invertir en infraestructuras de almacenamiento, la producción que obtienen la utilizan para el autoconsumo, el maíz y frijol, son acopiados en sus viviendas, en el tapanco y silos de madera en su minoría de metal. Las instalaciones pecuarias cuentan con galeras, corrales, gallineros y conejeras, la extensión de terreno no es la adecuada para la crianza de animales.

1.7.5 Mercados

Dentro del municipio de San Sebastián Coatán existen 3 mercados, el primero ubicado en la Cabecera Municipal, los días de mercado son los domingos y miércoles. Los otros dos se encuentran situados en la aldea San José Pueblo Nuevo y Santo Domingo Xeen, atienden los días viernes y domingos respectivamente; en dichos lugares se venden productos que no son propios del lugar como alimentos, ropa, calzado y electrodomésticos; la tarifa Municipal por alquiler de locales de Q120.00.

1.7.6 Energía eléctrica comercial e industrial

Los habitantes de las comunidades que cuentan con el servicio de energía eléctrica proporcionado por ENERGUATE, se ven afectados por los costos elevados, dicha empresa da la autorización 110 kilovatios con un costo Q1.7299 por kilovatio, para el municipio de San Sebastián Coatán y únicamente energía comercial. Cabe mencionar que en el Municipio no hay industrias.

1.7.7 Telecomunicaciones

Se encuentran dos estaciones de radio, en la Cabecera Municipal se ubica la estación “Radio Coatán”, banda de 60 m. en onda corta, a partir de junio de 1994 y frecuencia 89.3 FM, a partir de noviembre 2003, con cobertura a nivel Municipal y en la aldea San José Pueblo Nuevo radio Estéreo Luz; existe televisión vía satélite que incluye la programación nacional.

Los pobladores que no cuentan con este servicio únicamente reciben la programación del país vecino México, debido a que los canales de televisión nacional no tienen cobertura en el Municipio, las compañías telefonía móvil Tigo, Claro y Movistar prestan su servicio en todo el Municipio. El correo privado es un servicio de comunicación importante para la comunidad, ya que permite enviar correspondencia a nivel local, nacional y extranjero, el cobro es de Q.85.00 por libra entregada, el mínimo por envío es de tres libras.

1.7.8 Transporte

El servicio de transporte entre la Cabecera Municipal y Huehuetenango, es prestado por una empresa privada, el precio del pasaje que se tiene entre Huehuetenango y San Sebastián Coatán es de Q.35.00 por persona; cabe mencionar que el destino final del transporte Florecita es el municipio vecino San Miguel Acatán.

La Cabecera Municipal hacia el municipio de Santa Eulalia proporcionan el servicio microbuses con un valor de Q.20.00 por persona, los cuales hacen su recorrido del Municipio a cada media hora; existe servicio de microbuses que facilita el recorrido de la Cabecera hacia las aldeas y viceversa; con un costo de Q.2.00 por kilómetro recorrido, la población hace uso este servicio regularmente todos los días de la semana y con mayor frecuencia los días de mercado miércoles y domingos.

1.7.9 Rastros

En la Cabecera Municipal de San Sebastián Coatán y sus respectivas aldeas que conforman los tres sectores, geográficamente no existe un lugar específico para el comercio de animales domésticos; los pobladores destazan los animales en sus hogares y al mismo lugar concurren los compradores.

1.8 ORGANIZACIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Se refiere a los grupos de personas organizadas. “Como organización social se entiende que son todos aquellos grupos que se integran con el propósito determinado de mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad; su función fundamental es la gestión de su propio desarrollo comunitario.”¹²

1.9 ENTIDADES DE APOYO

Son las instituciones gubernamentales y no gubernamentales que en conjunto mejoran la calidad de vida de la población mediante la generación de empleos y dinamizar la economía bajo el marco de políticas nacionales y locales. La existencia de estas entidades en la localidad ha tenido un impacto positivo que contribuye al desarrollo social en los diferentes ámbitos de seguridad educación, política, salud, legal, civil, comunicación y financiero.

¹²Aguilar Catalán, J. A., 2015, Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, 4ta. Edición, Guatemala, Editorial Renacer. p. 44.

A continuación se presenta algunas de las entidades de apoyo que se encuentran al servicio de los pobladores del municipio de San Sebastián Coatán:

- Municipalidad
- Policía Nacional Civil
- Coordinación técnico administrativo
- Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA-
- Delegación Del Tribunal Supremo Electoral –TSE-
- Puesto de Salud y Puesto de Salud Fortalecido
- Juzgado de paz
- Registro Nacional de las Personas –RENAP-
- Organizaciones no Gubernamentales –ONG’S
- Instituciones de servicios privados
- Radio
- Correos
- Curamericas Guatemala
- Gremial de Asociación de Desarrollo Micro Regional Piedra Luminosa
- Asociación de Red de Mujeres Indígenas por la Salud Reproductiva
- -REDMISAR- San Sebastián Coatán
- Asociación Sociedad Civil, Red Municipal de Hombres, San Sebastián Coatán
- Consejo Espiritual Maya de Coatán I’MB’E
- Asociación de Iglesias Evangélicas

1.10 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN SOCIAL Y PRODUCTIVA

Por medio de esta variable, se determinan las necesidades que la población tiene respecto a inversión social y productiva, a su vez estas pueden ser manifestadas o no por las comunidades; son medios de referencia para constituir las fuentes de desarrollo y bienestar en un determinado centro poblado.

Entre las más destacadas por la importancia que representa para el avance del municipio son: la infraestructura, vías de acceso, drenajes, salud, educación y apoyo a la productividad. Dentro de los requerimientos que deben ser prioridad para las autoridades, se encuentran los servicios básicos, los centros de salud y centros educativos, construcción de carreteras. (Ver anexo 2)

1.11 ANÁLISIS DE RIESGO

El marco conceptual asociado a la temática de desastres define los riesgos como la combinación de amenazas naturales, vulnerabilidades sociales y deficiencias en las medidas de preparación, de esta manera es posible separar las contribuciones naturales asociadas con los fenómenos naturales como: terremotos, huracanes entre otros.

1.11.1 Matriz de identificación de riesgo

Riesgo “Contingencia o proximidad de un daño.”¹³ A través de la investigación de campo se determinaron los peligros a los que se encuentra expuesto el municipio de San Sebastián Coatán. A continuación, se indica la clasificación de los diversos riesgos: inundaciones, derrumbes, delincuencia y accidentes de tránsito en los centros poblados. (Ver anexo 3)

1.11.2 Matriz de vulnerabilidades

Vulnerable “Que puede ser herido o sufrir alguna lesión.”¹⁴ Se considera como un factor interno o intrínseco del entorno social propenso a ser afectado por un fenómeno social, natural y siconatural. El Municipio es altamente vulnerable a deslaves, por la mayoría de viviendas en colindancia con laderas construidas bajo cerros. Otra vulnerabilidad son los linchamientos. (Ver anexo 4)

¹³ Villagrán De León, J. Manual para la estimación cuantitativa de riesgos asociados a diversas amenazas. Guatemala. p. 13.

¹⁴ Ibid. 108 p.

1.11.3 Historial de desastres

Desastre “Desgracia grande, suceso infeliz y lamentable.”¹⁵ En el municipio de San Sebastián Coatán no existe registro de los desastres ocurridos. Con información obtenida de vecinos del Municipio, recabada durante el trabajo de campo se recopiló la fecha en que ocurrieron los desastres y los daños ocasionados en los centros poblados. El desastre más relevante fue un accidente de tránsito ocurrido en el año 2003, se contabilizaron once víctimas mortales, recientemente el linchamiento en la aldea San José Pueblo Nuevo, este hecho dejó dos personas fallecidas y un fugitivo. (Ver anexo 5)

1.12 DIAGNÓSTICO MUNICIPAL

Se muestra el diagnóstico administrativo y financiero, realizado durante el trabajo de campo en la municipalidad de San Sebastián Coatán; donde se examina la gestión administrativa municipal para establecer la situación del proceso administrativo y financiero de la institución, para ello se emplearon guías de observación, entrevistas e instrumentos para la recopilación de información.

1.12.1 Diagnóstico administrativo

Es una investigación sistemática, integral y periódica cuya importancia permanece en detectar las causas de los problemas administrativos que enfrenta la institución, que servirán de punto de partida para plantear alternativas de solución, se toma en cuenta la utilización eficiente y eficaz de los recursos disponibles de la organización. La evaluación de la situación administrativa se realiza a través de los cinco elementos que conforman la planeación, organización, integración, dirección y control.

¹⁵ Mejicanos Arce, J. 2004. Apuntes sobre el tema de Riesgo, material de apoyo a la docencia Guatemala.

1.12.2 Diagnóstico financiero

El diagnóstico financiero permite evaluar y conocer la situación de la municipalidad de San Sebastián Coatán, en cuanto al aprovechamiento, programación, ejecución, control y captación de los recursos que posee el Municipio, con el objetivo de promover, realizar y mantener en condiciones óptimas los servicios sociales y comunales básicos. Además, satisfacer la demanda de los vecinos respecto a los servicios de infraestructura, fomentar el crecimiento económico-sostenible, administrar racionalmente los bienes y las rentas de la Municipalidad, a la vez estimular e institucionalizar la participación de la población en la gestión municipal.

Por tal razón, se debe contar con herramientas técnicas como lo son: el presupuesto y un sistema de contabilidad integrada para registrar, producir y presentar información contable y financiera. Son de obligación legal y se encuentran contenidas en la Ley Orgánica del Presupuesto Decreto 101-97 del Congreso de la República de Guatemala, Acuerdo Gubernativo 240-98 Reglamento de la Ley Orgánica del Presupuesto.

1.12.3 Presupuesto

El presupuesto “es la estimación programada, de manera sistemática, de las condiciones de operación y de los resultados a obtener por un organismo en un período determinado.”¹⁶ , se dice que el presupuesto “es una expresión cuantitativa formal de los objetivos que se propone alcanzar la administración de la empresa en un período, con la adopción de las estrategias necesarias para lograrlos.”¹⁷

¹⁶ Burbano Ruiz, Jorge E., Presupuestos: Enfoque Moderno de Planeación y Control de Recursos. Bogotá, Mc Graw Hill, 2005. p. 9.

¹⁷ *Íbidem*.

La elaboración del presupuesto se sujetará a la realidad financiera del Municipio con base en las estimaciones y resultados de los últimos cinco años. En el siguiente cuadro, se muestra el presupuesto vigente de ingresos y egresos de los años 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016:

Cuadro 10
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Presupuesto Vigente de Ingresos y Egresos
Período: 2012-2016
(en quetzales)

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%
Ingresos										
Ingresos propios	778,739	4	422,109	1	419,300	1	396,875	2	425,875	3
Ingresos tributarios	28,050	-	34,125	-	36,500	-	38,575	-	39,975	-
Ingresos tributarios no	518,789	3	275,900	1	236,000	1	243,000	2	305,000	3
Venta de bienes y servicios	145,850	1	27,000	-	25,800	-	21,800	-	21,700	-
Ingresos de operación	63,050	-	60,084	-	65,000	-	35,500	-	38,200	-
Rentas de la propiedad	23,000	-	25,000	-	56,000	-	58,000	-	21,000	-
Transferencias	15,074,918	88	17,580,990	90	17,854,348	87	19,561,900	96	16,122,724	93
Corrientes	2,022,296	12	2,169,698	11	2,269,836	11	2,297,017	11	2,301,104	13
De capital	13,052,622	76	15,411,292	79	15,584,512	76	17,264,883	84	13,821,620	80
Disminución de otros activos financieros	1,363,793	8	1,733,152	9	2,465,692	12	477,324	2	711,969	4
Disminución de otros activos financieros	1,363,793	8	1,733,152	9	2,465,692	12	477,324	2	711,969	4
Total de ingresos	17,217,450	100	19,736,251	100	20,739,340	100	20,436,099	100	17,260,568	100
Egresos										
Funcionamiento	2,993,798	17	2,807,658	14	3,062,759	15	2,732,718	13	3,204,825	19
Actividades centrales	2,993,798	17	2,807,658	14	3,062,759	15	2,732,718	13	3,204,825	19
Inversión	14,223,652	83	16,928,593	86	17,676,581	85	17,703,381	87	14,055,743	81
Mejoramiento de las condiciones de vida	1,461,303	8	1,082,269	5	2,720,725	13	-	-	-	-
Red vial	5,460,628	32	8,777,452	45	7,985,086	39	4,752,859	24	5,225,590	30
Educación	3,594,514	21	3,108,085	16	2,932,285	14	3,091,259	15	4,133,942	24
Desarrollo urbano y rural	3,037,140	18	3,903,787	20	4,008,485	19	3,137,507	15	2,491,839	14
Deuda Municipal	670,067	4	57,000	-	30,000	-	30,000	-	-	-
Agua y saneamiento	-	-	-	-	-	-	4,160,756	21	1,445,380	8
Cultura y deportes	-	-	-	-	-	-	1,499,000	7	310,250	2
Salud	-	-	-	-	-	-	1,000,000	5	-	-
Medio ambiente	-	-	-	-	-	-	32,000	-	448,742	3
Total de egresos	17,217,450	100	19,736,251	100	20,739,340	100	20,436,099	100	17,260,568	100

Fuente: elaboración propia, con base en datos del presupuesto vigente de ingresos y egresos de los años 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016 proporcionados por la Municipalidad de San Sebastián Coatlán.

Se estimó que de acuerdo al presupuesto de ingresos y egresos de los años 2012 al 2016, el comportamiento de ingresos es muy similar derivado que en los últimos cuatro años el 2% corresponde a los ingresos propios; se tiene una dependencia directa sobre las transferencias que realiza el gobierno central del 90% de los ingresos totales.

1.12.4 Ejecución del presupuesto

De conformidad con el principio de anualidad, es necesario indicar que el ejercicio fiscal del presupuesto inicia el 1 de enero y finaliza el 31 de diciembre de cada año. Se debe considerar el principio de unidad el cual indica que el presupuesto es uno y en él deben figurar todos los ingresos previstos y los gastos autorizados para el ejercicio financiero. A continuación, se detalla la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos de los años 2012, 2013, 2014, 2015 hasta mayo 2016.

Cuadro 11
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Ejecución Presupuestaria de Ingresos y Egresos
Período: 2012-2016
(en quetzales)

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016*	%
Ingresos										
Ingresos propios	507,980	3	441,971	2	378,222	2	434,564	2	178,981	3
Ingresos tributarios	37,023	-	36,662	-	35,510	-	41,047	-	27,049	-
Ingresos no tributarios	337,868	3	241,024	2	234,640	2	295,423	2	53,368	1
Venta de bienes y servicios	29,775	-	28,615	-	20,678	-	26,055	-	48,496	1
Ingresos de operación	68,596	-	67,626	-	29,635	-	51,703	-	35,575	1
Rentas de la propiedad	34,718	-	68,044	-	57,759	-	20,336	-	14,493	-
Transferencias	15,163,211	97	16,112,797	98	16,218,899	98	16,363,345	98	5,837,195	97
Corrientes	2,192,515	14	2,287,306	14	2,194,472	14	2,312,026	14	974,465	16
De capital	12,970,696	83	13,825,491	84	14,024,427	84	14,051,319	84	4,862,730	81
Total de ingresos	15,671,191	100	16,554,768	100	16,597,121	100	16,797,909	100	6,016,176	100
Egresos										
Funcionamiento	2,429,849	16	2,543,915	16	2,828,375	16	2,670,969	16	1,241,785	57
Actividades centrales	2,429,849	16	2,543,915	16	2,828,375	16	2,670,969	16	1,241,785	57
Inversión	12,805,650	84	13,315,945	84	15,117,565	84	13,979,729	84	929,378	43
Mejoramiento de las condiciones de vida	1,371,494	9	924,221	6	632,678	4	-	-	-	-

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016	%
Red vial	5,378,944	35	7,726,110	49	7,788,901	43	4,654,272	28	532,437	25
Educación	2,564,470	17	2,264,793	14	2,852,015	16	848,676	5	316,413	15
Desarrollo urbano y rural	2,821,713	19	2,344,908	15	3,813,980	21	3,070,639	18	10,000	-
Deuda Municipal	669,029	4	55,913	-	29,991	-	29,991	-	-	-
Agua y Saneamiento	-	-	-	-	-	-	4,149,876	25	3,506	-
Cultura y deportes	-	-	-	-	-	-	1,194,275	8	-	-
Medio ambiente	-	-	-	-	-	-	32,000	-	67,022	3
Total de egresos	15,235,499	100	15,859,860	100	17,945,940	100	16,650,698	100	2,171,163	100

*Corte al 31 de mayo 2016.

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la ejecución presupuestaria de ingresos y egresos de los años 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016 proporcionados por la Municipalidad de San Sebastián Coatán.

En los últimos cuatro años el rubro de ingresos más significativo es el de transferencias de capital, en el año 2012 con 83% y en los años 2013, 2014 y 2015 el 84%, estos procedentes del aporte constitucional que dentro del Presupuesto General de Ingresos y Egresos de la República de Guatemala debe efectuar el Estado a las diferentes Municipalidades.

Los ingresos propios se han mantenido en porcentajes del 2 al 3% sobre el total de ingresos en los años mencionados. Al 31 de mayo de 2016, al igual que los períodos anteriores el rubro más significativo es transferencias de capital recibidas del Gobierno Central con el 81%, en el caso de los ingresos propios reflejan un 3% por cobros de servicios público

1.12.5 Estados financieros

“El objetivo de los estados financieros es suministrar información acerca de la situación y desempeño financiero de una entidad, así como de sus flujos de efectivo para la toma de decisiones económicas. Para cumplir este objetivo, los estados financieros suministran información acerca de los siguientes elementos de la Municipalidad: activos, pasivos, patrimonio neto, gastos e ingresos en los que incluye pérdidas y ganancias, así como los flujos de efectivo”¹⁸

¹⁸ Ralph Dale, Kennedy; Yarwood McMullen Stewart. Estados Financieros. Forma Análisis e Interpretación. Cuarta Edición, Barcelona 1971.

- Estado de Resultados

Es un estado contable que tiene por objetivo expresar el desempeño de la gestión económica de la entidad durante un período contable, lo que se estima mediante las variaciones indirectas del patrimonio, originadas como resultado de la diferencia entre los ingresos y gastos.

Cuadro 12
Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango
Estado de Resultados
Período: 2012-2016
(en quetzales)

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016*	%
Ingresos										
Ingresos tributarios	37,023	1	36,662	1	35,510	1	41,047	1	27,049	2
Ingresos no tributarios	337,868	13	241,024	9	234,640	9	295,423	11	53,368	5
Venta de bienes y servicios de la administración pública	98,371	4	96,241	4	50,313	2	77,758	3	84,071	7
Intereses y otras rentas de la propiedad	34,718	1	68,044	2	57,759	2	20,336	1	14,493	1
Transferencias corrientes recibidas	2,192,515	81	2,287,306	84	2,194,472	86	2,312,026	84	974,465	85
Total de Ingresos	2,700,495	100	2,729,277	100	2,572,694	100	2,746,590	100	1,153,446	100
(-) Gastos										
Gastos de consumo	5,594,510	92	6,222,087	91	7,872,006	85	8,902,402	98	1,219,055	99
Intereses, comisiones y otras rentas de la propiedad	13,973	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Otras pérdidas y/o desincorporación	6,000	-	-	-	795,806	9	-	-	-	-
Transferencias corrientes otorgadas	73,000	1	603,528	9	579,194	6	201,662	2	5,000	-
Transferencias de capital	391,000	7	-	-	-	-	-	-	10,000	1
Total de egresos	6,078,483	100	6,825,615	100	9,247,006	100	9,104,064	100	1,234,055	100
Resultado del ejercicio	(3,377,988)	-125	(4,096,338)	-150	(6,674,312)	-259	(6,357,474)	-231	(80,609)	-7

*Corte al 31 de mayo 2016.

Fuente: elaboración propia, con base en los Estados de Resultados de los años 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016 proporcionados por la Municipalidad de San Sebastián Coatán.

Se exponen los resultados de los ejercicios 2012 al 2016 los cuales reflejan que los ingresos no son suficientes para cubrir los gastos en los que incurre la Municipalidad. En los años 2013 y 2014 muestran la mayor variación entre

ingresos y gastos siendo del -259% y -231%. Cabe mencionar que al 31 de mayo de 2016 refleja un -7% con relación a los ingresos.

- Estado de Situación Financiera

Este estado comprueba la situación financiera de una entidad pública a una fecha determinada y tiene como elementos constitutivos el Activo, Pasivo y el Patrimonio. Las cuentas que conforman tanto el Activo como el Pasivo se deben agrupar en corriente y no corriente. El Patrimonio Neto corresponde a la diferencia entre el total del Activo y el total del Pasivo. A continuación, se presenta el estado de situación financiera de los años 2012 al 2016, el cual tiene como finalidad rendir un informe de la situación patrimonial.

Cuadro 13
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Estado de Situación Financiera
Período: 2012-2016
(en quetzales)

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016*	%
Activo										
Corriente	2,175,902	5	2,891,662	5	1,547,423	2	1,713,533	3	5,588,827	8
Disponibles	1,746,717	4	2,111,891	4	828,172	1	1,210,782	2	5,008,077	7
Exigibles	429,185	1	779,771	1	719,251	1	502,751	1	580,750	1
No Corriente	43,901,466	95	52,879,798	95	61,580,334	98	69,096,977	98	70,034,085	92
Propiedad y planta en operación	10,021,528	22	13,874,258	25	18,532,963	29	23,522,723	33	23,522,723	31
Maquinaria y Equipo	4,570,525	10	4,578,084	8	4,595,709	7	4,595,709	6	4,637,297	6
Tierras y terrenos	249,180	1	294,180	1	1,032,702	2	1,032,701	1	1,032,701	1
Construcciones en proceso	18,579,556	40	17,805,647	32	17,261,107	27	15,916,325	23	16,176,321	21
Otros activos fijos	2,975	-	2,975	-	2,975	-	2,975	-	2,975	-
Bienes de uso común	6,599,442	14	11,243,703	20	13,892,253	23	19,481,622	28	19,481,622	26
Intangible	3,878,260	8	5,080,951	9	6,262,625	10	4,544,922	6	5,180,446	7
Total activo	46,077,368	100	55,771,460	100	63,127,757	100	70,810,510	100	75,622,912	100
Pasivo										
Corriente	311,212	1	273,778	-	348,810	1	367,709	1	397,990	1
Cuentas por pagar a corto plazo	311,212	1	273,778	-	348,810	1	367,709	1	397,990	1
No Corriente	-	-	99,845	-	30,996	-	1,005	-	1,005	-
Documentos por pagar a largo plazo	-	-	99,845	-	30,996	-	1,005	-	1,005	-
Total pasivo	311,212	1	373,623	-	379,806	1	368,714	1	398,995	1
Patrimonio municipal										

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Descripción	2012	%	2013	%	2014	%	2015	%	2016*	%
Resultado del Ejercicio	(3,377,988)	-7	(4,096,338)	-7	(6,674,313)	-11	(6,357,474)	-9	(80,609)	-
Resultados acumulados de ejercicios anteriores	(1,235,382)	-3	(4,710,843)	-8	(8,807,181)	-14	(15,481,494)	-22	(21,838,968)	-29
Transferencias y contribuciones de capital recibidas	50,379,526	109	64,205,018	115	78,229,445	124	92,280,764	130	97,143,494	128
Total de patrimonio municipal	45,766,156	99	55,397,837	100	62,747,951	99	70,441,796	99	75,223,917	99
Total Pasivo y patrimonio municipal	46,077,368	100	55,771,460	100	63,127,757	100	70,810,510	100	75,622,912	100

*Corte al 31 de mayo 2016.

Fuente: elaboración propia, con base en el Balance General Municipal de los años 2012, 2013, 2014, 2015 y 2016 proporcionados por la Municipalidad de San Sebastián Coatlán.

El rubro que destaca es el de activo no corriente que representa un 95% en los años 2012 y 2013, el 98% en los años 2014 y 2015; y al 31 de mayo de 2016. Esto derivado al registro de mobiliario y equipo, terrenos y otros activos fijos, por lo que cada año, aumenta el monto por las adquisiciones y los proyectos que se finalizan en cada período y pasan a formar parte de los bienes de la Municipalidad. En el período 2013 existe una variación de – Q.97,473.00 en el rubro de resultados acumulados de ejercicios anteriores, esto se deriva por registros de ajustes correspondientes al período 2012 según el director financiero municipal.

1.12.6 Préstamos y donaciones

Los préstamos son los recursos que generan una obligación a las Municipalidades. Las donaciones son ingresos en efectivo o en especie que no generan ninguna obligación de repago. En la municipalidad de San Sebastián Coatlán no han realizado préstamos desde el año 2010; no han percibido ningún ingreso relacionado a donaciones en los años del 2012 al 31 de mayo de 2016. A continuación, se presenta el detalle de préstamos y donaciones de la municipalidad de San Sebastián Coatlán:

Cuadro 14
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Préstamos y Donaciones
Período: 2012-2016
(en quetzales)

Descripción	2012	2013	2014	2015	2016
Ingresos	-	-	-	-	-
Endeudamiento público interno	-	-	-	-	-
Préstamo	-	-	-	-	-
Egresos	669,028	-	-	-	-
Partidas no asignables a programas	-	-	-	-	-
Pago de préstamo para proyectos varios	-	-	-	-	-
Intereses por préstamo	13,972	-	-	-	-
Amortización de préstamos	655,056	-	-	-	-

*Corte al 31 de mayo 2016.

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la formulación presupuestaria de ingresos y egresos 2012, 2013, 2014, 2015, 2016 proporcionados por la Municipalidad de San Sebastián Coatlán, e información presupuestaria de ingresos y egresos.

En la Municipalidad, durante el año 2012 se realizaron desembolsos por amortización de préstamos e intereses, obtenido en el mes de septiembre del año 2009. En los años del 2012 al 2016 no se han obtenido préstamos ni donaciones. Por concepto de deuda municipal se canceló en el año 2013 Q. 55,913.00, en los años 2014 y 2015 Q. 29,991.00 por pagos relacionados al plan de prestaciones del empleado municipal.

1.13 FLUJO COMERCIAL Y FINANCIERO

Detalla el movimiento comercial y financiero que se presenta, tanto en importaciones como exportaciones que se realizan en la economía del Municipio, se caracteriza por desarrollar diversas actividades comerciales y financieras entre la Cabecera Departamental, Quetzaltenango, San Francisco el Alto, la Ciudad Capital y municipios cercanos. Los flujos comerciales son la compra-venta de bienes y servicios que subsiste entre países. Según los volúmenes de la transacción, puede ser mayorista o minorista. Los flujos financieros son las entidades financieras con presencia en el Municipio, todas realizan el pago de remesas familiares que provienen de varias partes: los Estados Unidos de Norteamérica, México, El Salvador y Belice; asimismo, se logró establecer que el flujo promedio mensual de Q.16,733.00.

1.14 INVENTARIO DE COMERCIOS Y SERVICIOS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

- Inventario de comercios

Son necesarios para saber que se le puede ofrecer a las personas que visitan el Municipio, así como también tener conocimiento con que se cuenta o dispone para poder invertir en un nuevo negocio. Se determinó que las actividades de comercio tienen gran importancia dentro del Municipio, existen 459 establecimientos que generan 607 empleos, entre las más destacadas: tiendas, comedores y misceláneas. (Ver anexo 6)

- Servicios y generación de empleo

Es en primer lugar un proceso, es una actividad directa o indirecta que no produce un producto físico, es decir, es una parte inmaterial de la transacción entre el consumidor y el proveedor. Se estableció que existen en el municipio de San Sebastián Coatán, 107 establecimientos de servicios, que buscan satisfacer necesidades a la población, mismos que aportan 226 empleos, los cuales son de vital importancia para contribuir en la economía y desarrollo del Municipio. (Ver anexo 7)

1.15 RESUMEN DE ACTIVIDADES PRODUCTIVAS Y GENERACIÓN DE EMPLEO

Son aquellas que a través de la generación de empleo contribuyen al desarrollo y crecimiento económico del Municipio. Las actividades agrícolas están conformadas por los cultivos de maíz y frijol a través de ellos se da la generación de empleo para los habitantes de los diferentes centros poblados; seguidamente la actividad pecuaria, está integrada por la producción avícola (engorde de pollos) y ganado porcino (engorde de cerdos), luego la actividad artesanal, cuenta con talleres de cerería, panadería, carpintería, sastrería y blockera.

Por último, la actividad agroindustrial y comercios y servicios. A continuación, se presenta el resumen del aporte de cada una de las actividades productivas del municipio de San Sebastián Coatán y su respectivo valor de la producción y generación de empleo para el año 2016:

Cuadro 15
Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividades Productivas
Año: 2016

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
		Jornales	%	Personas	%
Agrícola	920,880	364	100	25	3
Pecuario	1,706,280	-	-	15	1
Artesanal	9,440,120	-	-	61	6
Agroindustrial	2,759,200	-	-	45	5
Comercios y servicios	-	-	-	833	85
Totales	14,826,480	364	100	979	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Con base a la investigación de campo se determinó que comercios y servicios es la mayor fuente de empleo para los habitantes de los diferentes centros poblados. La actividad artesanal refleja la fuente de ingreso más representativa para la economía del Municipio con el 63.67%.

1.15.1 Actividad agrícola

Es una de las actividades principales, debido a que la mayoría de los habitantes se dedican al cultivo de la tierra. La mayor parte de la población utiliza los productos para autoconsumo, un mínimo porcentaje para la venta. A continuación, se detallan los productos agrícolas por estrato de acuerdo con el volumen de la producción y generación de empleo en el Municipio.

Cuadro 16
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividad Agrícola
Año: 2016

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
		Jornales	%	Personas	%
Microfincas	515,910	-	-	-	-
Maíz	402,085	-	-	-	-
Frijol	68,500	-	-	-	-
Chilacayote	3,140	-	-	-	-
Durazno	9,450	-	-	-	-
Trigo	16,750	-	-	-	-
Papa	750	-	-	-	-
Manzana	11,904	-	-	-	-
Hierba mora	1,240	-	-	-	-
Haba	1,000	-	-	-	-
Brócoli	570	-	-	-	-
Zanahoria	290	-	-	-	-
Aguacate hass	152	-	-	-	-
Güisquil	79	-	-	-	-
Subfamiliares	404,970	364	100	25	100
Maíz	316,390	270	74	15	60
Frijol	57,500	78	18	8	32
Trigo	28,500	16	4	2	8
Haba	500	-	-	-	-
Papa	1,000	-	-	-	-
Hierba mora	800	-	-	-	-
Durazno	280	-	-	-	-
Totales	920,880	364		25	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Se determinó con base al diagnóstico socioeconómico que en la actividad agrícola, las fincas subfamiliares utilizan peones, por tal razón, genera jornales para la producción de maíz, frijol y trigo en conjunto aportan 364 jornales a un costo de Q.50.00, el cual da como resultado el monto de Q.18, 242.00 de mano de obra, lo que permite beneficiar a 25 personas en el Municipio.

1.15.2 Actividad pecuaria

La actividad pecuaria se distingue, porque las unidades productivas se desarrollan en pequeñas extensiones de tierra, no necesitan grandes inversiones de capital e instalaciones costosas o mano de obra calificada, debido a que se opta por miembros de la familia, los cuales se dedican a cuidar a los animales y realizan toda clase de actividad. A continuación, se presenta el resumen pecuario del Municipio por estrato.

Cuadro 17
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividad Pecuaria
Año: 2016

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
		Jornales	%	Personas	%
Microfincas	1,582,890	951	100	12	100
Engorde de pollo	1,218,000	244	26	2	17
Engorde de cerdos	315,000	172	18	2	17
Producción de conejos	2,940	100	11	1	8
Ganado ovino	30,800	95	10	2	17
Patos	2,250	90	9	1	8
Cabrio	7,000	90	9	1	8
Chompipes	1,500	80	8	1	8
Ganado bovino	4,500	40	4	1	8
Peliguey	900	40	4	1	8
Subfamiliares	123,390	267	100	3	100
Engorde de pollo	60,500	-	0	-	0
Engorde de cerdos	44,250	172	64	2	67
Ganado ovino	18,200	95	36	1	33
Patos	300	-	0	-	0
Ganado leporino	140	-	0	-	0
Totales	1,706,280	1,218		15	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La generación de empleo en la actividad pecuaria es un poco baja debido a que principalmente se practica de forma propia, es decir, no se permite la participación de mano de obra asalariada, por tal razón, prevalece el núcleo familiar (padres e hijos) son los que se encargan de realizar dicha actividad, esto se debe a la mínima producción y carencia de recursos para incurrir en gastos de cuidado.

1.15.3 Actividad artesanal

La actividad artesanal se entiende por el trabajo del artesano normalmente realizado de forma manual sin requerimiento de maquinaria o automatizaciones, por tal razón cada pieza, objeto o producto es diferente a las demás. La artesanía como actividad material se suele diferenciar del trabajo en serie o industrial. Normalmente, la producción artesanal usa los recursos y materias primas locales; las actividades se llevan a cabo en talleres familiares o comunitarios. A continuación, se presenta el resumen de la actividad artesanal del municipio de San Sebastián Coatlán, representado por pequeño y mediano artesano; así mismo como el valor de la producción anual y la generación de empleo que genera esta actividad en el año 2016:

Cuadro 18
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividad Artesanal
Año: 2016

Artesanal	Valor de la producción Q.	Generación de empleo	
		Persona	%
Pequeño artesano			
Tejido	27,900	3	5
Cerería	3,832,800	14	23
Mediano artesano			
Panadería	3,833,000	20	33
Sastrería	277,500	10	16
Carpintería	1,286,400	12	20
Blockera	182,520	2	3
Total	9,440,120	61	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Las actividades productivas propias de lo artesanal que se practican dentro del municipio de San Sebastián Coatlán, departamento de Huehuetenango se encuentran distribuidas de la siguiente manera: tres talleres de tejidos, siete cererías, diez panaderías, cinco sastrerías, seis carpinterías y una blockera. Que en conjunto tienen una producción anual Q.9, 440,120.00, lo que permite beneficiar con empleo a 61 personas.

1.15.4 Actividad agroindustrial

Está representada por la producción de café pergamino, existe un trabajo de transformación de café, el cual pasa de un estado natural (café cereza) transformado por un despulpe, fermentación, lavado y secado para quedar como café pergamino. A continuación, se presenta la actividad agroindustrial por tamaño de empresa y generación de empleo.

Cuadro 19
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Resumen de Actividad Agroindustrial
Año: 2016

Tamaño/ producto	Valor de la producción Q.	Generación de empleo	
		Personas	%
Pequeña industria			
Café pergamino	239,200	-	-
Mediana industria			
Café pergamino	2,520,000	45	100
Totales	2,759,200	45	100

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La actividad agroindustrial es representativa debido a que abarca 18.61% del valor total de la producción en el Municipio, la mediana industria es quien genera empleo, el cual beneficia a 45 personas por lo que permite mejorar la calidad de vida para las familias que se dedican a la caficultura.

CAPÍTULO II

PRODUCCIÓN ARTESANAL

La producción artesanal es un componente importante en las actividades económicas y sociales del Municipio, está integrada por pequeños y medianos artesanos, esta se refiere tanto al trabajo del artesano (normalmente realizado de forma manual), como al objeto o producto obtenido en el que cada pieza es distinta a las demás. La artesanía como actividad se suele diferenciar del trabajo en serie o industrial.

2.1 PRINCIPALES ACTIVIDADES

Dentro del municipio de San Sebastián Coatlán se encuentran: cererías, panaderías, sastrerías, carpinterías y blockera. Se localizan con mayor participación en la cabecera municipal y una pequeña parte se encuentra en el área rural. En la investigación se presentan las diferentes actividades que desarrollan los artesanos.

2.1.1 Tamaño de la empresa

Para establecer el tamaño de las unidades artesanales es necesario observar la cantidad de personas empleadas para la elaboración de los productos, la calidad y cantidad de la materia prima, la división de trabajo, el tipo de herramientas, así como la mano de obra utilizada y la asistencia técnica y financiera recibida.

2.1.1.1 Pequeños artesanos

Son aquellos artesanos que cuentan con materiales de baja calidad, herramientas rudimentarias y la mano de obra es propia y familiar, además de no recibir ningún tipo de asistencia técnica y crediticia, por falta de recursos para capacitarse y garantías para adquirir financiamiento. La actividad la realizan de forma manual.

2.1.1.2 Medianos artesanos

Son los que cuentan con capital para la compra de materiales de mediana calidad, las herramientas que utiliza no son sofisticadas y las maquinas podrían ser semiautomáticas, se combina la mano de obra familiar y asalariada por lo que existe división del trabajo además de tener algún acceso a asistencia técnica y crediticia. Su producción es mayor en comparación con un pequeño artesano por lo genera excedentes.

2.1.1.3 Grandes artesanos

Son aquellos que cuentan con materias primas y materiales de alta calidad, tiene mayor capacidad de producción instalada sus herramientas son tecnológicamente avanzadas y las maquinarias son automáticas, además la mano de obra es asalariada por lo tanto existe división de trabajo, además de tener acceso a créditos para financiar la producción y también poder dar capacitación a sus trabajadores.

2.1.2 Volumen y valor de la producción

Representado por el número de artículos que el artesano está dispuesto a producir, esto de acuerdo a la capacidad, demanda y tamaño de la empresa. La producción de cada ente económico, está ligada a su capital y tecnología aplicada, que permiten definir el volumen de producción en la actividad artesanal, principalmente en la unidad artesanal panadería.

Dentro del municipio de San Sebastián Coatán, departamento de Huehuetenango, las unidades económicas se distribuyen y detallan según el volumen de producción, precio de venta unitario y valor de la producción de las actividades artesanales. Además es importante destacar que el valor se determina a través del costo directo de producción de cada producto así como la cantidad de unidades artesanales que elaboran el mismo.

A continuación se presenta el volumen y valor de la producción de la actividad artesanal del municipio de San Sebastián Coatlán, departamento de Huehuetenango, distribuido en pequeño y mediano artesano, y en las unidades productivas con las que cuenta cada uno:

Cuadro 20
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2016

Tamaño/ Producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio Unitario Q.	Valor Q.
Pequeño Artesano					
Total	9				3,860,700
Tejido	2				
Morral		Unidad	60	125.00	7,500
Guipil		Unidad	48	425.00	20,400
Cerería	7				
Candelas		Unidad	766,800	1.00	766,800
Veladoras de vaso		Unidad	613,200	5.00	3,066,000
Mediano Artesano					
Total	22				5,579,420
Panadería	10				
Pan de dulce redondo		Unidad	3,650,000	1.00	3,650,000
Cubilete		Unidad	183,000	1.00	183,000
Sastrería	5				
Pantalón de vestir		Unidad	1,500	185.00	277,500
Carpintería	6				
Puerta de doble hoja 0.90x2.10 m		Unidad	600	1,200.00	720,000
Ventana 1x1 m		Unidad	1,152	350.00	403,200
Gabetero		Unidad	96	1,700.00	163,200
Blockera	1				
Block 20x15x40 cm		Unidad	28,080	6.50	182,520
Total	31				9,440,120

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Se estableció que en el total del valor y volumen de producción de la unidad artesanal el 41% corresponde a pequeños artesanos y 59% representa a los medianos artesanos. Por último, es importante mencionar que en la elaboración de cubiletes hay un incremento sobre pedido en 250 unidades en cada uno de los días festivos que son el 24 y 31 de diciembre respectivamente en total se producen 500 unidades extras.

2.2 PANADERÍA

La panadería se especializa en la producción y venta de diferentes tipos de pan, así como también de todo tipo de productos elaborados en base a la harina. Esta actividad es una de las más tradicionales y populares ya que los productos que allí se encuentran son de gran variedad y pueden estar entre los más baratos del mercado (especialmente cuando se habla del pan). Sin embargo, una panadería puede vender productos de alta calidad y muy exquisitos, pero esto depende del tipo de mercado que se tenga, asimismo los precios que se manejen.

El estilo de la panadería como local ha variado con los tiempos. En este sentido, hoy podemos encontrar muchos establecimientos en donde los panaderos elaboran su propia producción y a la vez en ese mismo lugar ponen a la venta al público; esta actividad artesanal es una de las más representativas dentro del municipio debido a la cantidad de producción anual que tiene, las panaderías existentes dentro del municipio de San Sebastián Coatlán únicamente elaboran pan dulce redondo y cubilete. Debido a que es el producto más demandado y sus costos y precio de venta son rentables para los panaderos y consumidores.

2.2.1 Tamaño de la empresa

La empresa se clasifica como mediano artesano debido a que cuenta con un pequeño capital propio para poder acceder a los materiales los cuales son de mediana calidad, las herramientas que utilizan son: paletas, rodillos, cucharones y tablas estos son obsoletos y rudimentarios. La maquinaria que se utilizada es un horno de gas y una batidora semiautomática; además el mobiliario y equipo con el que cuenta es bastante completo se pueden mencionar: mesas, artesa, vitrinas, bandeja, estantes y canastas plásticas. Por último la mano de obra es propia y asalariada.

2.2.2 Tecnología utilizada por tamaño de empresa

La producción artesanal corresponde a etapas históricas anteriores a la división del trabajo en la que el artesano dominaba todo el trabajo. Actualmente se utiliza mano de obra familiar y asalariada en el proceso productivo, además de la incorporación de herramientas y maquinaria poco sofisticada.

La tecnología que maneja el mediano artesano se ve reflejada en todas las etapas de la cadena de producción desde la obtención de los insumos locales hasta la venta de los productos, es decir, que la actividad artesanal panadería tiene una tecnología tipo II, debido a las características que poseen los materiales, mano de obra, maquinaria y herramientas. A continuación se describe las características tecnológicas de la actividad artesanal panadería

Tabla 2
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Características Tecnológicas
Año: 2016

Tamaño	Producto	Características
Mediano artesano	Panadería	Cuenta con materiales de mediana calidad, las herramientas que se utilizan son: paletas, rodillos para moler, cucharones y tablas. La maquinaria con la que se dispone es: Un horno de gas y uno de leña; y una batidora, se tiene de mobiliario y equipo mesas, artesa, vitrinas, bandeja, estantes y canastas plásticas; por último, la mano de obra es propia y asalariada.

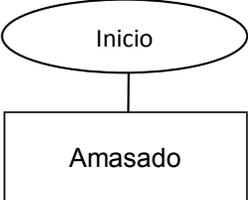
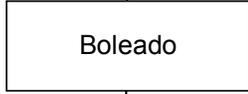
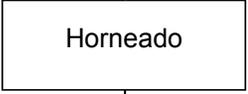
Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Conforme a lo establecido anteriormente se determinó que el nivel tecnológico utilizado por la panadería está catalogado como mediano artesano debido a que cumple con las características necesarias para desarrollarse adecuadamente. Dentro del Municipio es la más destacada debido a que representa 40% del estrato de mediano artesano.

2.2.3 Proceso productivo

A través de este proceso, se determinan y enumeran todas las actividades o etapas planificadas a realizar; donde intervienen recursos humanos, tecnológicos, físicos y económicos. A continuación, se detallan los procesos para la elaboración de pan dulce redondo y cubilete con su respectivo símbolo a través de un flujograma.

Gráfica 1
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Flujograma del Proceso Productivo Pan Dulce redondo y Cubilete
Año: 2016

Pasos	Descripción del proceso	Símbolo
1	Es el proceso por medio del cual se da la elaboración de la masa en la que se utilizan los ingredientes necesarios para cada producto y así lograr una mezcla uniforme y de consistencia suave.	
2	Es el resultado obtenido mediante el amasado de una mezcla de ingredientes, del cual se le da la forma necesaria a cada producto.	
3	Proceso de cocción por medio del cual se somete a calor seco el alimento que generalmente se efectúa en un horno.	
4	Finaliza el proceso.	

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Se determinó que los panaderos utilizan el conocimiento empírico artesanal, por tal razón, los procedimientos manuales que realiza para la elaboración del pan son limitados y con poca duración de un proceso a otro. El flujograma inicia con el amasado de la harina de trigo para posteriormente darle forma en el proceso de boleado y por último se ingresan al horno en bandejas para su cocción.

2.3 HOJA TÉCNICA DEL COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

Sirve para el cálculo y detalle de los elementos del costo compuesto por: materiales, mano de obra y costo indirecto variable, además, utiliza la unidad de medida, costo unitario y costo total, tanto de lo encuestado a los panaderos como lo imputado, esto con el fin de hacer una comparación de los costos. A continuación se muestra la hoja técnica de costo directo de producción de un pan dulce redondo de la actividad artesanal panadería, así mismo el detalle de cada uno de los elementos del costo utilizados por los panaderos en el año 2016:

Cuadro 21
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Pan Dulce redondo
Año: 2016

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario encuesta Q.	Costo total encuesta Q.	Costo unitario imputado Q.	Costo total imputado Q.
Materiales				512.09		512.0900
Harina suave	Quintal	1	290.00	290.00	290.00	290.0000
Agua	Garrafón	1	17.00	17.00	17.00	17.0000
Sal	Libras	1	1.00	1.00	1.00	1.0000
Azúcar	Libras	20	3.68	73.60	3.68	73.6000
Manteca girasol	Libras	12	5.75	69.00	5.75	69.0000
Huevos	Unidad	3	0.83	2.49	0.83	2.4900
Levadura	Libras	1	24.00	24.00	24.00	24.0000
Royal	Libras	1	35.00	35.00	35.00	35.0000
Mano de obra				40.00		74.0365
Amasado	Jornal	0.125	40.00	5.00	55.13	6.8912
Boleado	Jornal	0.625	40.00	25.00	55.13	34.4562
Horneado	Jornal	0.250	40.00	10.00	55.13	13.7825
Bonificación incentivo		1.000			8.33	8.3300
Séptimo día		63.460		-		10.5766
Costo indirecto variable				-		28.3983
Cuota patronal (12.67%)	%	65.707	-	-	0.1267	8.3250
Prestaciones laborales (30.55%)	%	65.707	-	-	0.3055	20.0733
Costo directo de producción				552.09		614.5248
Rendimiento por quintal				1,000		1,000
Costo directo de producción de un pan dulce redondo				0.55		0.61

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La producción de un pan dulce redondo tiene un costo Q 0.55 en lo encuestado e imputado tiene un costo de Q 0.61 esto se debe a la variación entre los datos según encuesta e imputados se debe a que los artesanos del Municipio no consideran el pago de bonificación incentivo, Decreto. 37-2001 de Q.250.00 mensual equivalente a Q.8.33 diarios; séptimo día, cuota patronal IGSS 10.67%, IRTRA 1%, INTECAP 1% y las prestaciones laborales integrada por indemnización del 9.72%, vacaciones 4.17%, bono catorce 8.33% y aguinaldo 8.33%. Se utilizan 4 decimales para que sean exactos los costos al momento de ser trasladados al costo directo de producción.

A continuación se presenta el cuadro de la hoja técnica de costo directo de producción de un cubilete, por medio de este se detallan los tres elementos del costo utilizados por los panaderos en el año 2016:

Cuadro 22
Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Cubilete
Año: 2016

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario encuesta Q.	Costo total encuesta Q.	Costo unitario imputado Q.	Costo total imputado Q.
Materiales				595.01		595.01
Harina suave	Quintal	1	290.00	290.00	290.00	290.00
Agua	Garrafón	1	17.00	17.00	17.00	17.00
Sal	Libras	1	1.00	1.00	1.00	1.00
Azúcar	Libras	32	3.68	117.76	3.68	117.76
Manteca girasol	Libras	15	5.75	86.25	5.75	86.25
Levadura	Libras	2	24.00	48.00	24.00	48.00
Royal	Libras	1	35.00	35.00	35.00	35.00
Mano de obra				40.00		74.04051
Amasado	Jornal	0.125	40.00	5.00	55.13	6.89125
Boleado	Jornal	0.625	40.00	25.00	55.13	34.45625
Horneado	Jornal	0.250	40.00	10.00	55.13	13.7825
Bonificación incentivo		1.000	-	-	8.33	8.3333
Séptimo día		63.4598	-	-	63.4598	10.57721
Costo indirecto variable						28.3985
Cuota patronal (12.67%)	%	65.7068	-	-	0.1267	8.3251
Prestaciones laborales (30.55%)	%	65.7068	-	-	0.3055	20.0734
Costo directo de producción				635.01		697.4453
Rendimiento por quintal				1,000		1,000
Costo directo de producción de un cubilete				0.64		0.70

Fuente: Investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La producción de un cubilete tiene un costo Q 0.64 en lo encuestado e imputado tiene un costo de Q 0.70. La variación entre los datos según encuesta e imputados se debe a que los artesanos del Municipio no consideran el pago de bonificación incentivo, Decreto. 37-2001 de Q.250.00 mensual equivalente a Q.8.33 diarios; séptimo día, cuota patronal IGSS 10.67%, IRTRA 1%, INTECAP 1% y las prestaciones laborales integrada por indemnización del 9.72%, vacaciones 4.17%, bono catorce 8.33% y aguinaldo 8.33%. Para que los costos sean exactos se utilizan 5 decimales al momento de ser trasladados al costo directo de producción. Cabe mencionar que este producto se hace bajo pedido.

2.4 ESTADO DE COSTO DIRECTO DE PRODUCCIÓN

Permite calcular el costo de producción anual de acuerdo a la tecnología aplicada, se realiza con base a costos de la hoja técnica y el volumen de producción anual, por cada unidad de productos diagnosticados como principales que sustenta la economía del Municipio; está integrado por materia prima es todo el material que hace parte integrante del producto terminado y se puede identificar de manera clara dentro del mismo, la mano de obra es la remuneración en dinero o en especie que se da al personal que labora en la planta productora.

Se divide en dos grupos a saber: mano de obra directa que es el personal que efectivamente ejerce un esfuerzo físico dentro del proceso de transformar la materia prima en un producto final y la mano de obra indirecta que es la que no interviene directamente dentro de la transformación de la materia prima, para este estado utilizaremos únicamente la directa. por último los costos indirectos variables que son proporcionales dentro de la producción. A continuación se muestra el estado de costo directo de producción del pan dulce redondo y cubilete producido en la actividad artesanal panadería, así mismo el detalle de cada uno de los elementos del costo utilizados por los artesanos en el año 2016:

Cuadro 23
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Estado de Costo Directo de Producción
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2016
(En quetzales)

Tamaño/producto	Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado
Elementos del costo		
Pan dulce redondo		
Materiales	1,869,129	1,869,129
Harina suave	1,058,500	1,058,500
Agua	62,050	62,050
Sal	3,650	3,650
Azúcar	268,640	268,640
Manteca girasol	251,850	251,850
Huevos	9,089	9,089
Levadura	87,600	87,600
Royal	127,750	127,750
Mano de obra	146,000	270,233
Amasado	18,250	25,153
Boleado	91,250	125,765
Horneado	36,500	50,306
Bonificación incentivo	-	30,404
Séptimo día	-	38,605
Costo Indirecto Variable	-	103,654
Cuota patronal 12.67%	-	30,386
Prestaciones laborales 30.55%	-	73,268
Costo directo de producción	2,015,129	2,243,016
Unidades producidas	3,650,000	3,650,000
Costo directo de producción de un pan dulce redondo	0.55	0.61
Cubilete		
Materiales	108,887	108,887
Harina suave	53,070	53,070
Agua	3,111	3,111
Sal	183	183
Azúcar	21,550	21,550
Manteca girasol	15,784	15,784
Levadura	8,784	8,784
Royal	6,405	6,405
Mano de obra	7,320	13,549
Amasado	915	1,261
Boleado	4,575	6,306
Horneado	1,830	2,522
Bonificación incentivo	-	1,524
Séptimo día	-	1,936
Costo Indirecto Variable	-	5,198
Cuota patronal 12.67%	-	1,524
Prestaciones laborales 30.55%	-	3,674
Costo directo de producción	116,207	127,634
Unidades producidas	183,000	183,000
Costo directo de producción de un cubilete	0.64	0.70

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La variación que se da en el aumento del costo de la encuesta y lo imputado se debe a que los artesanos del Municipio no consideran el pago de bonificación incentivo, Decreto. 37-2001 de Q.250.00 mensual equivalente a Q.8.33 diarios; séptimo día, cuota patronal IGSS 10.67%, IRTRA 1%, INTECAP 1% y las prestaciones laborales integrada por indemnización del 9.72%, vacaciones 4.17%, bono catorce 8.33% y aguinaldo 8.33%.

CAPÍTULO III

RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

En este capítulo se presenta la rentabilidad, que es relacionada con el beneficio económico existente entre la utilidad y la inversión, se demuestra a través de la ganancia obtenida de las ventas después de realizar la deducción de costos y gastos que se efectuaron para la producción, es decir, que es la conclusión de una planeación integral de costos y gastos. La rentabilidad también es entendida como una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan los medios materiales, humanos y financieros con el fin de obtener los resultados esperados.

- Relación de la ganancia neta sobre las ventas

Mide el rendimiento obtenido, por cada quetzal de ventas efectuadas después de la deducción de los costos y gastos. La elaboración del estado de resultados de un periodo determinado se toma como base para analizar la rentabilidad.

- Relación de la ganancia neta sobre los costos y gastos

Expresa la ganancia por cada quetzal invertido, en relación a la suma de los costos y gastos. Esta relación permite conocer el porcentaje obtenido que se establece por medio del estado de resultados del periodo correspondiente.

3.1 RESULTADOS DE LA PRODUCCIÓN

Es un instrumento de gestión que ayuda a tener una mejor visión de la situación financiera de la empresa. Así mismo los recursos con los que cuenta, los resultados obtenidos, las entradas y salidas de efectivo que se han presentado y la rentabilidad generada. Muestra la utilidad o pérdida en un periodo determinado, es importante que sea presentado anualmente para poder evaluar la estabilidad de la empresa así como para poder tomar decisiones oportunas.

3.1.1 Estado de resultados

El estado de resultados, también conocido como estado de pérdidas y ganancias es un reporte financiero que en base a un periodo determinado muestra de manera detallada los ingresos obtenidos, los gastos en el momento en que se producen y como consecuencia, el beneficio o pérdida que ha generado la empresa en dicho periodo de tiempo para analizar esta información y en base a esto, tomar decisiones.

A continuación se presenta el resultado obtenido por la elaboración de pan dulce redondo y cubilete en la unidad artesanal panadería que genera mayor producción dentro de las actividades artesanales dentro del municipio, en el mismo se detallan las ventas anuales así como los gastos incurridos en determinado periodo.

Cuadro 24
Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Estado de Resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre del 2016
(en quetzales)

Tamaño/producto Elementos del costo	Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado
Panadería		
Ventas	3,833,000	3,833,000
Pan dulce redondo (3,650,000*Q.1.00)	3,650,000	3,650,000
Cubilete (183,000* Q.1.00)	183,000	183,000
(-) Costo directo de producción	2,131,336	2,370,650
Pan dulce redondo	2,015,129	2,243,016
Cubilete	116,207	127,634
Ganancia marginal	1,701,664	1,462,350
(-) Gastos fijos	163,800	163,800
Gas propano	163,800	163,800
(-) Gastos de ventas	63,100	63,100
Sueldo de vendedor	60,000	60,000
Empaque	1,800	1,800
Publicidad	100	100
combustibles y lubricantes	1,200	1,200
(-) Gastos de administración	9,840	9,840
Energía eléctrica	9,000	9,000

Continúa en la siguiente página...

...viene de la página anterior

Tamaño/producto	Mediano artesano	
	Encuesta	Imputado
Elementos del costo		
Agua potable	840	840
Ganancia antes del ISR	1,464,924	1,225,610
(-) Impuesto sobre la renta 25%	366,231	306,403
Ganancia neta	1,098,693	919,207
Rentabilidad en ventas		
Ganancia neta / ventas netas	0.29	0.24
Ganancia neta / costos + gastos	0.46	0.35

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

La diferencia entre la ganancia que se obtuvo en el estado de resultados, se debe a la aplicación de datos imputados en los cuales se incluye el salario vigente del sector de panificadoras de Q55.13 al año 2016 y las respectivas prestaciones de ley, bonificación incentivo, Decreto. 37-2001 de Q.250.00 mensual equivalente a Q.8.33 diarios; séptimo día, cuota patronal IGSS 10.67%, IRTRA 1%, INTECAP 1% y las prestaciones laborales integrada por indemnización del 9.72%, vacaciones 4.17%, bono catorce 8.33% y aguinaldo 8.33%. Por tal razón se tiene una variación significativa.

3.2 PUNTO DE EQUILIBRIO

El punto de equilibrio es aquel punto de actividad (volumen de ventas) en donde los ingresos son iguales a los costos, es decir, es el punto de actividad en donde no existe utilidad ni pérdida. Se determinó la realización de los cálculos pertinentes de los productos de panadería que cuentan con los elementos necesarios costos y gastos fijos para la elaboración del punto de equilibrio.

3.2.1 Porcentaje de ganancia marginal

Es conocida con el nombre de Contribución o Porcentaje de Ganancia Marginal, es la sustracción de las ventas con los costos que dan como resultado la ganancia marginal, posteriormente, ese dato se divide dentro del total de ventas en el año. Los datos utilizados son los imputados.

$$\% \text{ G.M.} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas}} = \frac{1,462,350}{3,833,000} = 0.381516$$

3.2.2 Punto de equilibrio en valores

Se refiere a la cantidad monetaria que tendrá para que pueda cubrir costos y gastos fijos que determinara un balance y estabilidad en la producción. Es decir el valor que una empresa debe alcanzar para estar sólida.

$$\text{P.E.V} = \frac{\text{Gastos fijos}}{\% \text{ de ganancia marginal}} = \frac{236,740}{0.381516} = 620,524$$

Resultado muestra que, para alcanzar el punto de equilibrio en valores, los panaderos debe alcanzar las ventas por un monto de Q.620, 524.00, para cubrir los costos y gastos.

3.2.3 Punto de equilibrio en unidades

Se refiera a las unidades que se tendrán que vender para poder cubrir los costos y gastos, y de esta manera no generar ni perdida ni ganancia.

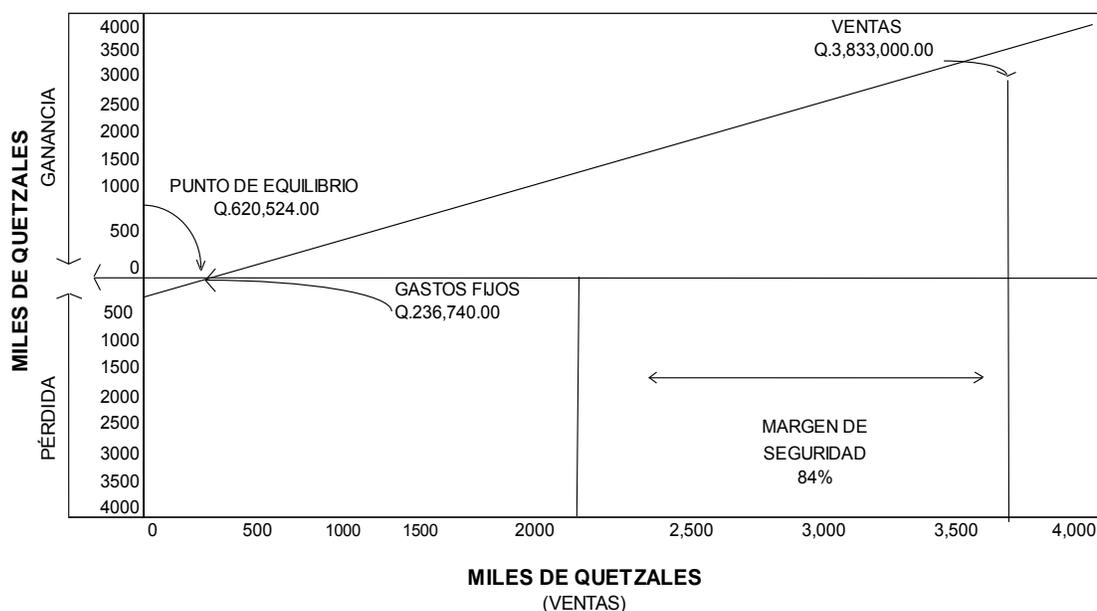
$$\text{P.E.U} = \frac{\text{Punto de equilibrio en valores}}{\text{Precio de venta}} = \frac{620,524}{1.00} = 620,524$$

Resultado muestra que, para alcanzar el punto de equilibrio en unidades, los panaderos deben alcanzar una producción de 620,524 unidades de pan para no ganar ni perder.

3.2.4 Gráfica de punto de equilibrio

La estimación del punto de equilibrio permitirá que una empresa, aún antes de iniciar sus operaciones, sepa qué nivel de ventas necesitará para recuperar la inversión. En caso que no llegue a cubrir los costos, la compañía deberá realizar modificaciones hasta alcanzar un nuevo punto de equilibrio. A continuación se presenta la gráfica de punto de equilibrio de la panadería.

Grafica 2
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Producción Artesanal
Punto de Equilibrio
Año: 1



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Los artesanos deben de producir Q.620, 524.00 para no generar perdida ni ganancia, los panaderos tienen un margen de seguridad de 84% en el cual las ventas pueden disminuir en este porcentaje y no generar pérdida alguna.

3.2.5 Margen de seguridad

Mide la proporción en que los gastos fijos estas cubiertos por la ganancia marginal obtenida.

Ventas Q =	3, 833,000	100%
(-) Punto de equilibrio	620,524	16%
Margen de seguridad	<u>3, 212,476</u>	84%

El artesano puede realizar ventas de Q. 620,524.00 debido que con esta cantidad no generara ninguna perdida. Se tiene un margen de seguridad de 84% del cual garantiza la estabilidad en la empresa.

3.3 RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN

En cuanto a la rentabilidad es relacionada con el beneficio económico y todos los recursos que son necesarios para generar un lucro resultante de la inversión de capital. Sirve para efectuar el análisis en forma simple, se evalúa a través de la comparación del estado de resultados, y casi siempre se expresa en porcentajes. Por este medio se puede ver expresada la viabilidad de cada actividad artesanal y su respectivo producto.

Dentro del estudio se utilizó la rentabilidad en ventas la cual mide el rendimiento obtenido, por cada quetzal de venta efectuada, así mismo la generada por costos y gastos que expresa la ganancia por cada quetzal invertido, en relación a los mismos.

- **Rentabilidad en ventas netas**

Mide el rendimiento obtenido, por cada quetzal de ventas efectuadas después de la deducción de los costos y gastos. La elaboración del estado de resultados de un periodo determinado se toma como base para analizar la rentabilidad.

Formula: $\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}}$

Panadería	Encuesta	Imputados
	$\frac{1,098,693}{3,833,000} = 0.29$	$\frac{919,207}{3,833,000} = 0.24$

La ganancia obtenida en el panadería por cada quetzal invertido en las ventas es de Q 0.29 en encuesta y Q0.24 en imputados.

- **Rentabilidad en costos y gastos**

Expresa la ganancia por cada quetzal invertido, en relación a la suma de los costos y gastos. Esta relación permite conocer el porcentaje obtenido que se establece por medio del estado de resultados del periodo correspondiente.

Formula: $\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos +gastos}}$

Panadería	Encuesta	Imputados
	$\frac{1,098,693}{2,368,076} = 0.46$	$\frac{919,207}{2,607,390} = 0.35$

La ganancia obtenida en el panadería por cada quetzal invertido después de deducir costos y gastos es de Q 0.46 en encuesta y Q 0.35 en imputados.

3.3.1 Indicadores artesanales

Demuestran el rendimiento de la materia prima, mano de obra y costos indirectos de producción que los panaderos utilizan para la elaboración de pan dulce y cubilete, estos indicadores fueron elaborados con base a los datos imputados recolectados en las panaderías del Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango, a continuación se presentan los diferentes análisis de los indicadores artesanales:

3.3.1.1 Análisis de la producción física

Son datos que permiten medir y establecer los indicadores artesanales de producción y de esta manera analizar el costo del producto, cantidad de costo directo que se le dará a cada producción, así como la relación en ventas que tiene cada producto, a continuación se detalla cada uno de ellos:

- **Cantidad de pan/Quintal de harina**

En el cálculo que se presenta a continuación se establece cuantas unidades de pan dulce redondo y cubilete son elaborados por cada quintal de harina producido:

Fórmula: $\frac{\text{Cantidad de pan}}{\text{Quintales de harina}}$

Pan dulce redondo

$$\frac{3,650,000}{3,650} = 1,000$$

Por cada Quintal de harina se elaboran 1,000 unidades de pan dulce redondo.

Cubilete

$$\frac{183,000}{183} = 1,000$$

Por cada Quintal de harina se elaboran 1,000 unidades de cubilete.

- **Cantidad de pan/ Días trabajados**

En el cálculo presentado a continuación se determina la cantidad de pan dulce redondo y cubilete elaborado, por lo cada día trabajado.

Fórmula: $\frac{\text{Cantidad de pan}}{\text{Días trabajados}}$

Pan dulce redondo

$$\frac{3,650,000}{365} = 10,000$$

Por cada día trabajado se elaboran 10,000 unidades de pan dulce redondo.

Cubilete

$$\frac{183,000}{365} = 501.37$$

Por cada día trabajado se elaboran 501.37 unidades de cubilete. Es importante mencionar que el total de la producción es de 183,000 unidades, y la variación en decimales se debe a 500 unidades extras en la producción las cuales se elaboran para los días festivos 24 y 31 de diciembre, por tal razón se producen 250 unidades en cada uno de los días festivos.

3.3.1.2 Análisis de la producción monetaria

Son datos que permiten medir y establecer los indicadores artesanales de producción y de esta manera saber el costo del producto ,cantidad de costo directo que se le dará a cada producción, así como la relación en ventas que tiene cada producto, a continuación se presentan estos indicadores que fueron elaborados con base a los datos imputados:

- **Costo de materiales/ ventas**

Determina el costo invertido en materiales por cada quetzal que es vendido. A continuación se presenta lo correspondiente a pan dulce redondo y cubilete.

Fórmula: $\frac{\text{Costo de materiales}}{\text{Ventas}}$

Pan dulce redondo

$$\frac{1,869,129}{3,650,000} = 0.51$$

Por cada quetzal vendido se destinan a la compra de materiales Q 0.51 para el pan dulce redondo.

Cubilete

$$\frac{108,887}{183,000} = 0.60$$

Por cada quetzal vendido se destinan a la compra de materiales Q 0.60 para el cubilete.

- **Costo mano de obra/ ventas**

Determina el costo invertido en mano de obra por cada quetzal que es vendido. A continuación se presenta lo correspondiente a pan dulce redondo y cubilete basado en datos imputados.

Fórmula: $\frac{\text{Costo de mano de obra}}{\text{Ventas}}$

Pan dulce redondo

$$\frac{270,233}{3,650,000} = 0.07$$

Del valor total de las ventas corresponden Q 0.07 de costos en mano de obra por cada quetzal vendido al pan dulce redondo.

Cubilete

$$\frac{13,549}{183,000} = 0.07$$

Del valor total de las ventas corresponden Q 0.07 de costos en mano de obra por cada quetzal vendido al cubilete.

- **Costo directo de producción/ ventas**

Determina el costo directo de producción invertido por cada quetzal que es vendido. A continuación se presenta lo correspondiente a pan dulce redondo y cubilete, con base a datos imputados.

Fórmula: $\frac{\text{Costo de directo de producción}}{\text{Ventas}}$

Pan dulce redondo

$$\frac{2,243,016}{3,650,000} = 0.61$$

Del valor total de las ventas corresponden Q 0.61 de Costo directo de producción por cada quetzal vendido al pan dulce redondo.

Cubilete

$$\frac{127,634}{183,000} = 0.70$$

Del valor total de las ventas corresponden Q 0.70 de Costo directo de producción por cada quetzal vendido al producto cubilete.

3.3.1.3 Análisis de factores

Son aquellas que pueden utilizarse como técnicas para determinar de forma aleatoria datos usados para explicar las correlaciones entre las variables, por tal razón, se dará a conocer un factor según lo que se desea determinar.

A continuación se presenta el análisis de pan dulce redondo y cubilete, basado en datos imputados.

- **Libras de levadura/ Rendimiento por quintal**

A continuación se presenta la cantidad libras de levadura que se necesita para la elaboración de un pan dulce redondo y cubilete. Los datos son tomados de la hoja técnica costo directo de producción.

Fórmula: $\frac{\text{Libras de levadura}}{\text{Rendimiento por quintal}}$

Pan dulce redondo

$$\frac{1}{1,000} = 0.001$$

Se determinó que para cada unidad de pan dulce redondo se necesita 0.001 de libras levadura para su elaboración.

Cubilete

$$\frac{2}{1,000} = 0.002$$

Se determinó que para cada unidad de cubilete se necesita 0.002 de libras de levadura para su elaboración.

- **Costo de mano de obra/ Quintales producidos**

Determina el costo de la mano de obra utilizada según los quintales producidos por los panaderos.

Fórmula: $\frac{\text{Costo de mano de obra}}{\text{Quintales producidos}}$

Pan dulce redondo

$$\frac{270,233}{3,650} = 74.04$$

Por cada quintal producido se pagó Q 74.04 en la elaboración de pan dulce redondo, según datos imputados con sus respectivas prestaciones de ley.

Cubilete

$$\frac{13,549}{183} = 74.04$$

Por cada quintal producido se pagó Q 74.04 Correspondiente a elaboración de cubilete, según datos imputados con sus respectivas prestaciones de ley.

- **Harina suave / cantidad de pan**

Se determina cuantos quetzales se emplean en harina suave para la elaboración de cierta cantidad de pan dulce redondo y cubilete correspondientemente.

Fórmula: $\frac{\text{Harina suave}}{\text{Cantidad de pan}}$

Pan dulce redondo

$$\frac{1,058,500}{3,650,000} = 0.29$$

Por cada unidad de pan dulce redondo elaborado se emplearon Q 0.29 en harina suave según datos de imputado.

Cubilete

$$\frac{53,070}{183,000} = 0.29$$

Por cada unidad de cubilete elaborado se emplearon Q 0.29 en harina suave.

- **Ventas / cantidad de pan**

Determina el precio de venta de cada pan dulce redondo o cubilete producido.

Fórmula: $\frac{\text{Ventas}}{\text{Cantidad de pan}}$

Pan dulce redondo

$$\frac{3,650,000}{3,650,000} = 1$$

El precio de venta de cada pan dulce redondo elaborado es de Q1.00.

Cubilete

$$\frac{183,000}{183,000} = 1$$

El precio de venta de cada cubilete elaborado es de Q1.00.

- **Costo indirecto variable / cantidad de pan**

Determina costo indirecto variable de cada pan dulce redondo o cubilete producido. Según datos imputados.

Fórmula: $\frac{\text{Costo indirecto variable}}{\text{Cantidad de pan}}$

Pan dulce redondo

$$\frac{103,654}{3,650,000} = 0.03$$

El costo indirecto variable de cada pan dulce redondo elaborado es de Q0.03 según datos imputados.

Cubilete

$$\frac{5,198}{183,000} = 0.03$$

El costo indirecto variable de cada cubilete elaborado es de Q0.03 según datos imputados.

CONCLUSIONES

Derivado de la investigación de campo realizada en el Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, acerca del tema “Costos y Rentabilidad de Unidades Artesanales (Panadería)” en junio 2016, se concluye:

1. La falta de recursos económicos que afronta el país, afecta al desarrollo de la población principalmente en el área rural, entre los principales problemas que aquejan se pueden mencionar los servicios básicos como las carreteras en mal estado y el acceso a la salud en cuanto a una infraestructura y personal adecuado.
2. Se comprueba que las unidades productivas dedicadas a la elaboración de pan, por falta de sistemas contables y administrativos, no les permite establecer de manera correcta los costos de producción, la mano de obra y los costos indirectos variables de los productos que elaboran.
3. La rentabilidad obtenida en el estudio refleja un beneficio económico para los artesanos, no obstante los datos proporcionados por los propietarios reflejan que no incluyen ningún cálculo de las respectivas prestaciones de ley, bonificación incentivo, Decreto. 37-2001 de Q.250.00 mensual equivalente a Q.8.33 diarios; séptimo día, cuota patronal IGSS 10.67%, IRTRA 1%, INTECAP 1% y las prestaciones laborales integrada por indemnización del 9.72%, vacaciones 4.17%, bono catorce 8.33% y aguinaldo 8.33%.Y en consecuencia más adelante podría incurrir en pérdida para los artesanos al saber la variación de los costos y gastos.
4. dentro del municipio no se cuentan con centros de capacitación de carreras prácticas, que se pueden ser de ayuda principalmente para artesanos, este motivo, en su mayoría los procesos para la elaboración de los productos se hacen de manera emperica.

RECOMENDACIONES

Con base en las conclusiones del estudio realizado en el en el Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango, acerca del tema “Costos y Rentabilidad de Unidades Artesanales (Panadería)” en junio 2016, se procede a recomendar:

1. Que los pobladores en conjunto con el Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda puedan adoquinar o pavimentar las carreteras para el desarrollo del lugar, esto beneficiará a los pobladores, debido a que se evitarán pagos excesivos de pasajes, accidentes de tránsito y enfermedades respiratorias. Además la creación de un centro de salud y la asignación de médicos profesionales con el apoyo del ministerio de salud pública y asistencia social.
2. La Creación de instituciones para capacitación de artesanos, con la colaboración del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad-INTECAP-, principalmente en sistemas contables básicos y que de esta manera se pueda llevar un adecuado registro de las actividades contables, asimismo poder determinar los costos de la elaboración de los productos.
3. Se recomienda que los propietarios en las panaderías dentro del Municipio, formen cooperativas o asociaciones, así por medio de estas tener acceso de apoyo contable y adquirir a créditos dentro del Municipio, esto favorecerá para la adquisición de maquinaria y equipo moderno, y a su vez aumentar la producción.
4. Que los artesanos con participación del Instituto Técnico de Capacitación y Productividad-INTECAP-, fomenten la creación de centros de capacitación dentro del municipio, de igual manera sucursales en el área

rural. Para proporcionar a los pobladores carreras técnicas que mejoran la calidad de vida, y a su vez apoyar el desarrollo y diversidad de nuevas actividades productivas.

BIBLIOGRAFÍA

Aguilar Catalán, J. A. 2015. Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. 4ta. Edición. Guatemala, Editorial Renacer. p. 44,52

Asamblea Nacional Constituyente, Constitución Política de la República de Guatemala del año 1985, (Acuerdo Legislativo 18-93). 76 p.

Burbano Ruiz, Jorge E., Presupuestos: Enfoque Moderno de Planeación y Control de Recursos. Bogotá, Mc Graw Hill, 2005. p. 9.

Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE), División de Población de la CEPAL. Población, territorio y desarrollo sostenible, notas de la reunión de expertos 16 y 17 de agosto de 2011. p. 9 y 10.

Congreso de la República de Guatemala, Código de Trabajo y sus Reformas, Decreto Número 1441 y sus reformas Decreto Número 18-2001. S/N p.

_____“Ley de Aguinaldos”, decreto 76-78. S/N p.

_____“Ley de Actualización Tributaria”, Decreto 10-2012. S/N p

_____“Ley de Bonificación Incentivo”, Decreto Número 37-2001
S/N p.

_____“Salarios mínimos para la rama de panificación “de conformidad con los Acuerdos Gubernativos No. 23-99 Del 18-11-2002 y 765-2003.

Documento de apoyo a docencia, año 2008, Apuntes para el curso de recursos económicos de Centroamérica, Guatemala, Impreso en talleres IIES. p. 103.

Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos, ENEI 1-2014. El Instituto Nacional de Estadística -INE-

Formulación Presupuestaria de Ingresos y Egresos 2012, 2013, 2014, 2015,2016 Proporcionados por la Municipalidad de San Sebastián Coatán, e Información Presupuestaria de Ingresos y Egresos.

Fundación Centroamericana de Desarrollo FUNCEDE y Fondo Nacional para la Paz FONAPAZ, Diagnóstico y Plan de Desarrollo del Municipio de San Sebastián Coatán, Guatemala, 1994. p. 7.

Instituto Nacional de Estadística (INE III Censo Nacional Agropecuario 1979. Guatemala.

_____“IV Censo Agropecuario 2003”. Guatemala.

_____“X Censo Nacional de Población y V de Habitación 1994”. Guatemala.

_____“XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación de 2002”. Guatemala.

_____“Escuela Nacional de Empleo e Ingresos”- ENEI- 2016.

_____“Encuesta Nacional de las Condiciones de Vida” -ENCOVI- 2006. Guatemala.

_____“Encuesta Nacional de las Condiciones de Vida” -ENCOVI- 2011. Guatemala.

_____“Encuesta Nacional de las Condiciones de Vida” -ENCOVI- 2016. Guatemala.

Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología INSIVUMEH. Diagnóstico de Volcanes de Guatemala, Guatemala 1988. p. 24.

Mejicanos Arce, J. 2004. Apuntes sobre el tema de Riesgo, material de apoyo a la docencia. Guatemala.

Ralph Dale, Kennedy; Yarwood McMullen Stewart. Estados Financieros. Forma Análisis e Interpretación. Cuarta Edición, Barcelona 1971.

Robledo C. Técnicas y Procesos de la investigación científica. Compilación 65p

Ruiz García, Aída. (2002) Migración oaxaqueña, una aproximación a la realidad. Oaxaca. Coordinación Estatal de Atención al Migrante Oaxaqueño. p.13.

Villagrán De León, J. Manual para la estimación cuantitativa de riesgos asociados a diversas amenazas. Guatemala. p. 13 y 108.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Población Total, por Centro Poblado y por Número de Hogares
Años: 1994, 2002 y 2016

Centro poblado	1994		2002		2016	
	Pobla- ción total	Número de hogare s	Pobla- ción total	Número de hogare s	Pobla- ción total	Número de hogare s
San Sebastián Coatlán	648	130	791	158	1,410	282
Biltac	236	47	206	41	307	61
Calhuitz	807	161	1,050	210	1,181	236
Cajbaquil	192	38	524	105	473	95
Chojop	112	22	103	20	-	-
Chenen	307	61	511	102	1,006	201
Cholan	48	10	53	11	-	-
Chalib	167	33	190	38	-	-
Yolanquisis	88	18	145	29	270	54
Hiss	474	95	799	160	1,132	226
Ixtenam Tzununcap	223	45	273	54	457	91
San José Pueblo Nuevo	605	121	958	191	1,351	270
Julutz	99	20	82	16	384	77
Jolomtenam I	88	18	158	31	334	67
El Naranjo	40	8	44	9	44	9
Jolomtenam II	81	16	94	19	325	65
Jolombojop	153	31	170	34	314	63
Latac	89	18	124	25	233	47
Lolbatzam	249	50	349	70	441	88
Namtectac	230	46	319	64	422	84
Yintenam Ixquim	55	11	69	14	-	-
Obeton	256	51	252	50	-	-
Quecna	201	40	325	65	413	83
Sacjelptac	148	30	170	34	217	43
Suy	26	5	23	5	0	0
Ticolal	236	47	280	56	805	161
Tecoptoon	106	21	188	38	-	-
Tiajailá	183	37	249	50	371	74
Tocalab	144	29	261	52	-	-
Tzula	201	40	249	50	349	70
Ulna	236	47	565	113	513	103
Ucacho	121	24	174	35	277	55
Xeen	302	60	330	66	-	-
Yolaxito	308	62	398	80	1,383	277

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Centro poblado	1994		2002		2016	
	Población total	Número de hogares	Población total	Número de hogares	Población total	Número de hogares
Yoljul	231	46	387	77	292	59
Yolaquecna	60	12	-	-	-	-
Yolhuitzón	217	44	224	45	315	63
Yuchán	75	15	109	22	144	29
Yalanculutz I	46	9	504	101	294	59
Yalanculutz II	331	66	-	-	-	-
Yalamcamposanto	144	29	98	20	231	46
Yolcu	121	24	122	24	-	-
Zutnactac	56	11	70	14	70	14
Yoctaca	65	13	75	15	-	-
Achijlambet	9	2	38	7	-	-
Guairrico ó Arreco	95	19	115	23	-	-
Taaj	152	30	190	38	340	68
Nanhalté	113	23	139	28	247	49
Poy	214	43	228	45	532	106
Quiclum	439	88	580	116	-	-
Timacap	102	20	91	18	271	54
Tzalandaj	38	8	69	14	-	-
Yichquebaj	1,099	220	1,486	297	-	-
Tilum	74	15	92	18	-	-
Yolte	176	35	323	65	-	-
Yatxolol	18	4	14	3	-	-
Jolomhuitz	32	6	36	7	-	-
Poc	30	6	44	9	0	0
Tiqueen	272	54	336	67	389	78
Yocxaclá	310	62	378	76	545	109
Quenacsso	9	2	-	-	-	-
Xoncol	121	24	150	30	383	77
Yotzcojoltaj	74	15	164	33	111	22
Cuchej	97	19	-	-	-	-
Canluum	42	8	75	15	-	-
Yulasinis	39	8	-	-	-	-
Tzununcap	350	70	478	96	673	135
Ixquixna	20	4	-	-	-	-
Paam	36	7	58	11	-	-
Joom	118	24	100	20	265	53
Jorjobesh	26	5	-	-	-	-

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior

Centro poblado	1994		2002		2016	
	Población total	Número de hogares	Población total	Número de hogares	Población total	Número de hogares
Quenoques	55	11	-	-	-	-
Cojom	-	-	100	20	189	38
Yulasectac	-	-	48	10	-	-
Yalanchila	-	-	22	4	-	-
Chambacasil	-	-	55	11	-	-
Altamira Poc	-	-	-	-	130	26
Bolontaj	-	-	-	-	158	32
Ixquebaj	-	-	-	-	1,821	364
Baireco	-	-	-	-	186	37
Bastier	-	-	-	-	152	30
Chambacax	-	-	-	-	172	34
Ixtenam Ixquin	-	-	-	-	315	63
La Libertad	-	-	-	-	320	64
Nueva Esperanza	-	-	-	-	210	42
Tecotom	-	-	-	-	115	23
Nueva Reforma	-	-	-	-	274	55
Nuevo Progreso Xeen	-	-	-	-	310	62
Nuevo San Juan Yaxtlajau	-	-	-	-	89	18
Pankante Kuchej	-	-	-	-	154	31
Planquenchucul	-	-	-	-	737	147
Quiquillum	-	-	-	-	159	32
Tipocjiy	-	-	-	-	209	42
Sactenam	-	-	-	-	173	35
San Martin Tebacax	-	-	-	-	601	120
Santo Domingo Xeen	-	-	-	-	550	110
Yalanculuz Jajhuitz	-	-	-	-	377	75
Yichucun	-	-	-	-	-	-
Población dispersa	517	103	548	110	-	-
Población total	13,482	2,696	18,022	3,604	26,915	5,383

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, primer semestre 2016.

Anexo 2
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Requerimientos de Inversión Social y Productiva
Año: 2016

Centro poblado	Necesidades Productivas
	Construcción de carreteras, ya que son vías de acceso para el desarrollo del Municipio
Municipio de San Sebastián Coatlán	Construcción en la Cabecera Municipal de un centro de capacitación para las comunidades, de acuerdo a las actividades: agrícola, pecuaria, artesanal y agroindustrial. Implementación de riego.
Ixquebaj, Quiquillum, Yolaxito, Yolhuitzón, Yoljul, Hiss, Poy, Yolaquisis, Ixtenam Tzununcap, Tzunucap, Namtectac, Nanhalté, Timacap, Latac, Tzula, Baireco, Yocxaclá, Chenen, Quecna, Biltac, Ticolal San José, Calhuitz, Yalamcamposanto, Yichucun, Taaj, Jolomtenam I, Jolomtenam II, Ucachoj, Jolombojop, Lolbatzám, Tiqueen, Julutz, Joom, Bolontaj, Ixtenam Ixquin, Cajbaquil, Yuchán, Xoncol, Ulna, Nuevo San Juan Yaxtlajau, Yotzcojoltaj, Yalanculuz I, Yalanculuz Jajhuitz, Tiajailá, Planquenchucul y Sactenam.	Centro de asistencia técnica. Instalaciones fijas de un mercado, para que los comerciantes no deban de dirigirse a otras aldeas o caseríos.
Poy, Namtectac y Yolhuitzón	Proveer el servicio de agua potable.
Tiqueen y Ucachoj	Proveer el servicio de energía eléctrica.

Continúa en la siguiente página ...

...viene de la página anterior

Centro poblado	Necesidades Sociales
Yolaxito, Xoncol, Planquenchucul, Jolomtenam I y Jolomtenam II Quiquillum	Suministrar el servicio de alumbrado público. Construcción de muro de contención para la escuela.
Yoljul	Construcción de perímetro y entubado del nacimiento de agua, para ser distribuido.
Ticolal y Calhuitz	Construcción de cementerio.
Yalamcamposanto, Nuevo San Juan Yaxtlajau, Yalanculutz I, Yalanculuz Jajhuitz, Tiajailá, Bolontaj, Yuchán, Biltac, Jolombojop, Yichucun, Taaj y Lolbatzam	Construcción de centro de salud.
Ixquebaj, Latac y Quiquillum Tzula, La Libertad, Lolbatzam y Baireco	Construcción red de drenajes. Construcción de establecimientos educativos.
Nuevo Progreso Xeen	Construcción de establecimiento educativo de nivel diversificado.
Tiajailá	Construcción de puente de concreto para comunicar con el municipio de Nentón.
Tzununcap	Construcción de un puente de concreto en la vía principal.
San Sebastián Coatán	Habilitación diaria del mercado municipal.
Municipio de San Sebastián Coatán	Reforestación.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 3
Municipio de San Sebastián Coatán, Departamento de Huehuetenango
Matriz de Identificación de Riesgo
Año: 2016

Clasificación	Riesgo	Centros poblados
Bajo	Inundación	Cabecera Municipal, Aldeas: Yolanquisis, Namtectac, Poy, San José Pueblo Nuevo, Yalamcamposanto, Chenen.
Medio	Derrumbes	Aldeas Tiajailá, Xoncol.
Bajo	Derrumbes	Cabecera Municipal, Aldeas Nanhalté, Ixquebaj, Yolaxito, Ticolal.
Alto	Delincuencia	Aldeas Baireco, Xoncol, Yolanquisis, Jolomtenam I, Jolomtenam II.
Medio	Delincuencia	Cabecera Municipal, Santo Domingo Xeen, San José Pueblo Nuevo.
Alto	Accidentes de tránsito	Acceso a Cabecera Municipal, aldeas Chenen, Baireco, Timacap, San José Pueblo Nuevo.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 4
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Matriz de Vulnerabilidades
Año: 2016

Clasificación	Vulnerabilidad	A qué son vulnerables	Centros poblados
Medio	Viviendas construidas con materiales inadecuados, a orillas de ríos y carencia de drenajes.	Inundaciones.	Aldeas Xoncol, Tiajailá.
Alto	Viviendas construidas con materiales inadecuados y edificados en cerros.	Derrumbes.	Cabecera Municipal, Aldeas Baireco, Xoncol, Jolomtenam I, Jolomtenam II, Jolombojop, Biltac
Medio	Ambiental, de salud y cultural.	Sequias y deforestación.	Cabecera Municipal, Aldeas Cajbaquil, Hiss.
Medio	Social	Delincuencia común, linchamiento y accidentes de tránsito.	Cabecera Municipal, Aldeas Santo Domingo Xeen, San José Pueblo Nuevo, Chenen.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 5
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Historial de Desastres
Años: 1962 a 2016

Fecha	Desastre	Daños	Centros poblados
Año 1976	Terremoto	Daños en infraestructura de viviendas y vías de acceso.	Todo el Municipio
Año 1998	Huracán Mitch	Pérdida de cosechas por exceso de agua, daños en las vías de acceso y derrumbes.	Todo el Municipio
Año 2005	Huracán Stan	Inundaciones en las siembras y pérdida de cosechas, mayormente café.	Todo el Municipio
Año 2004	Tormenta Eléctrica	Una persona falleció mientras pastoreaba bajo la lluvia.	Ixtenam Ixquin, Julutz, Taaj, Santo Domingo Xeen, Hiss, Yotzcojoltaj.
Año 2010	Tormenta Agatha	Derrumbes y deslizamientos en las carreteras.	Ingreso al Municipio
Año 2001	Accidente de tránsito	Dos personas heridas.	Aldea Baireco y Yolaxito
Año 2003	Accidente de tránsito	Once muertos vehículo accidentado.	San José Pueblo Nuevo.
Años 1962-1996	Conflicto armado interno	Emigración de los pobladores al extranjero, en su mayoría hacia México.	Todo el Municipio
Año 1999	Grupos antisociales (mara Boy)	Actos delictivos.	Todo el Municipio
Año 2016	Linchamiento	Casa destruida y personas sindicadas de secuestro linchadas.	San José Pueblo Nuevo

Fuente: elaboración propia, con base en datos de la coordinadora Nacional de la Reducción de Desastres –CONRED–.

Anexo 6
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Actividades Comerciales
Año: 2016

No.	Tipo de establecimiento	Cantidad establecimientos	Total empleados
1	Accesorios de celulares	12	16
2	Venta de ropa	10	10
3	Cable	2	6
4	Abarroterías	10	13
5	Tiendas	185	207
6	Comedores	48	60
7	Carpinterías	8	15
8	Panaderías	10	20
9	Librerías	18	18
10	Tortillerías	10	18
11	Venta de calzado	14	22
12	Carnicerías	5	10
13	Ferreterías	17	34
14	Farmacias	25	25
15	Herrerías	9	25
16	Agro veterinarias	5	5
17	Molinos de nixtamal	8	10
18	Venta de gasolina	6	12
19	Venta de gas propano	2	6
20	Venta de ropa americana	2	2
21	Venta de repuestos	3	3
22	Venta de pollo frito	30	30
23	Misceláneas	20	40
Totales		459	607

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

Anexo 7
Municipio de San Sebastián Coatlán, Departamento de Huehuetenango
Actividades de Servicios
Año: 2016

No.	Tipo de establecimiento	Cantidad establecimientos	Total empleados
1	Funerarias	3	15
2	Laboratorios clínicos	2	4
3	Pinchazos	3	3
4	Servicios bancarios	10	15
5	Café internet	12	12
6	Colegios	6	40
7	Barberías	7	7
8	Clínicas dentales	2	4
9	Hoteles	9	30
10	Laboratorios dentales	12	12
11	Oficinas jurídicas	4	6
12	Comadronas	10	15
13	Servicios sanitarios	15	15
14	Radio	2	10
15	Servicio de cable	2	4
16	Alquiler de cancha deportiva	1	3
17	Gimnasio	1	1
18	Taller de motos	6	30
Totales		107	226

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2016.

