

**ALDEAS PARAJBEY Y XEPANIL
MUNICIPIO DE SANTA APOLONIA
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO**

**“COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(TEJIDOS TÍPICOS)”**

BENEDICTO WOTZBELÍ LÓPEZ MALDONADO

TEMA GENERAL

**“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y PROYECTOS
COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”**

**ALDEAS PARAJBEY Y XEPANIL
MUNICIPIO DE SANTA APOLONIA
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO**

TEMA INDIVIDUAL

**“COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(TEJIDOS TÍPICOS)”**

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2018**

2018

(c)

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

ALDEAS PARAJBEY Y XEPANIL
MUNICIPIO DE SANTA APOLONIA
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO
VOLUMEN 5

2-82-20-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, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES
(TEJIDOS TÍPICOS)"

ALDEAS PARAJBEY Y XEPANIL
MUNICIPIO DE SANTA APOLONIA
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de
la Facultad de Ciencias Económicas

por

BENEDICTO WOTZBELÍ LÓPEZ MALDONADO

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

en el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre de 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:	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS
Edificio "s-8"
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

J.D-TG. No. 280-2018
Guatemala, 06 de noviembre de 2018

Estudiante
BENEDICTO WOTZBELÍ LÓPEZ MALDONADO.
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto segundo, inciso 2.1 inciso 2.1.4 del Acta 28-2018 de la sesión realizada por Junta Directiva el 05 de noviembre de 2018, que en su parte conducente dice:

“SEGUNDO: ASUNTOS ESTUDIANTILES

2.1 Graduaciones

2.1.4 Informes Individuales de EPS

Junta Directiva conoce informes individuales de EPS, trasladados por el Coordinador General del Ejercicio Profesional Supervisado, quien solicita se considere la aprobación de dichos informes y la impresión correspondiente.

Junta Directiva acuerda: 1º. Aprobar los informes individuales de Ejercicio Profesional Supervisado y su impresión.
2º. Autorizar la graduación de los siguientes estudiantes:

CONTADURÍA PÚBLICA Y AUDITORÍA

...

4. 9016156-1 “COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS)”, Aldeas Parajbey y Xepanil, municipio de Santa Apolonia, departamento de Chimaltenango, presentado por: BENEDICTO WOTZBELÍ LÓPEZ MALDONADO.

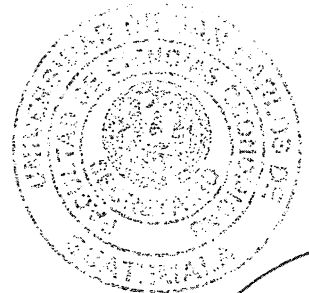
2o. Manifiestar a los estudiantes que se les fija un plazo no mayor de seis meses para su graduación”.

Atentamente,

“ID Y ENSEÑADA TODOS”

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO

m.ch



ACTO QUE DEDICO

- A DIOS:** Por permitirme alcanzar esta meta, por su infinita misericordia, por su inmenso amor y porque sin Él, nada podría hacer.
- A MIS PADRES:** Máximo López (Q.E.P.D.) y Zoila Marina Maldonado de López, por su amor incondicional, sus sabios consejos y el ejemplo de lucha, sacrificio y entrega, para alcanzar las metas.
- A MI ESPOSA:** Ana María Morales de López, por su amor, apoyo, comprensión y paciencia durante el tiempo de mi carrera y a lo largo de la vida que hemos compartido.
- A MIS HIJOS:** Samuel Wotzbelí, Jenifer Ester y Máximo David López Morales, por ser el principal incentivo anímico y el motor de mi vida.
- A MIS HERMANOS:** Emma, Araceli, Florinda, Odilia, Oscar, Baudilio y Veato por ser mis maestros en los cimientos de mi educación, con mucho amor.
- A MIS FAMILIARES:** Por estar pendientes del triunfo que con la ayuda de Dios, hoy es un hecho.
- A MIS AMIGOS:** Por compartir los momentos felices y tristes de mi carrera.
- A MIS COMPAÑEROS:** Por el apoyo y la fraternidad que hemos tenido a lo largo de la carrera.
- A:** La Tricentenario Universidad de San Carlos de Guatemala, por la oportunidad de estudiar en dicha casa de estudios.

A: La Facultad de Ciencias Económicas, por haberme instruido en sus aulas y darme las herramientas necesarias para el desarrollo de mi profesión.

A MI PAÍS: Guatemala, tierra en la que Dios me dio el privilegio de nacer.

A USTED: Por su atención.

ÍNDICE GENERAL

Descripción	Pág.
INTRODUCCIÓN	i
CAPÍTULO I	
CONTEXTO TERRITORIAL	
1.1 DEL MUNICIPIO DE SANTA APOLONIA	1
1.1.1 Antecedentes históricos	1
1.1.2 Localización y extensión	2
1.1.3 División política y administrativa	3
1.1.3.1 División política	3
1.1.3.2 División administrativa	3
1.1.4 Clima	4
1.1.5 Población	4
1.1.5.1 Población por centro poblado	4
1.1.5.2 Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica	5
1.1.5.3 Densidad poblacional	6
1.1.5.4 Población económicamente activa –PEA–	6
1.1.5.5 Niveles de ingresos	7
1.1.5.6 Migración	8
1.1.5.7 Emigración e inmigración	8
1.1.5.8 Pobreza	8
1.1.6 Remesas familiares	9
1.2 DE LAS ALDEAS PARAJBEY Y XEPANIL	9
1.2.1 Antecedentes históricos	9
1.2.2 Localización y extensión	10
1.2.2.1 Aldea Parajbey	10
1.2.2.2 Aldea Xepanil	11
1.2.3 División política y administrativa	11
1.2.3.1 División política	11
1.2.3.2 División administrativa	12
1.2.4 Clima	12
1.2.5 Población	12
1.2.5.1 Población por sexo, edad y grupo étnico	13
1.2.5.2 Población económicamente activa –PEA–	14
1.2.5.3 Densidad de la población	15
1.2.5.4 Vivienda	16
1.2.5.5 Ingresos	16
1.2.5.6 Pobreza	17
1.2.5.7 Desnutrición	18
1.2.6 Migración	18
1.2.6.1 Inmigración y emigración	19
1.2.7 Ecosistema	19
1.2.7.1 Agua	20

1.2.7.2	Bosque	21
1.2.7.3	Suelos	22
1.2.7.4	Flora y fauna	23
1.2.7.5	Orografía	24
1.2.7.6	Áreas protegidas	25
1.3	ÁMBITO SOCIAL DE LAS ALDEAS PARAJBEY Y XEPANIL	25
1.3.1	ORGANIZACIONES	25
1.3.1.1	Sociales	25
1.3.1.2	Ambientales	26
1.3.1.3	Culturales	26
1.3.1.4	Deportivas	26
1.3.1.5	Otras	26
1.4	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	26
1.4.1	Educación	27
1.4.1.1	Cobertura estudiantil	27
1.4.1.2	Docentes	28
1.4.1.3	Nivel de escolaridad	29
1.4.1.4	Deserción escolar	30
1.4.1.5	Alfabetismo y analfabetismo	30
1.4.2	Salud	31
1.4.2.1	Morbilidad	32
1.4.2.2	Mortalidad	33
1.4.3	Agua	35
1.4.4	Drenajes	35
1.4.5	Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	36
1.4.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	36
1.4.7	Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos	36
1.4.8	Cementerios	37
1.4.9	Sistema de tratamiento de aguas servidas	37
1.5	ENTIDADES DE APOYO	37
1.5.1	Estatales	37
1.5.2	Privadas	38
1.5.3	Internacionales	38

CAPÍTULO II

CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE LAS ALDEAS PARAJBEY Y XEPANIL

2.1	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	39
2.1.1	Agrícolas	40
2.1.2	Pecuaria	43
2.1.3	Artesanal	45
2.1.4	Comercio y servicios	47

CAPÍTULO III COSTOS DE TEJIDOS TÍPICOS

3.1	PRODUCTO TEJIDOS TÍPICOS	50
3.1.1	Identificación del producto	50
3.1.2	Características tecnológicas	51
3.1.3	Volumen y valor de la producción	52
3.1.4	Destino de la producción	53
3.1.5	Flujograma del proceso productivo	54
3.1.6	Costos de la producción	58
3.1.6.1	Hoja técnica del costo directo de producción	58
3.1.6.2	Costos directo de producción	60

CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO

4.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	64
4.1.1	Crédito	64
4.1.2	Procedimientos para obtener crédito	65
4.1.2.1	Requisitos a cumplir	65
4.1.3	Condiciones del crédito	67
4.1.3.1	Plazo	67
4.1.3.2	Tasa de interés	67
4.1.3.3	Garantías	69
4.1.3.4	Otras condiciones del crédito	69
4.1.4	Marco legal aplicable	70
4.1.4.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros	70
4.1.4.2	Ley y reglamento de instituciones financieras	72
4.1.4.3	Ley Orgánica del Banco de Guatemala	74
4.1.4.4	Ley Monetaria	75
4.1.4.5	Ley de Supervisión Financiera	75
4.1.4.6	Ley Contra el Lavado de Dinero u otros Activos	75
4.1.4.7	Código de Comercio y sus reformas	76
4.1.5	Caracterización del financiamiento	76
4.1.5.1	Financiamiento otorgado	77
4.1.5.2	Destino del financiamiento otorgado	77
4.2	FINANCIAMIENTO DE TEJIDOS TÍPICOS	77
4.2.1	Fuentes de financiamiento	79
4.2.1.1	Recursos propios	79
4.2.1.2	Recursos ajenos	80
4.2.1.3	Limitaciones del financiamiento	81
4.2.1.3.1	Del mercado financiero	81
4.2.1.3.2	Del productor	81
4.2.1.4	Asistencia técnica	82
4.2.1.4.1	Proporcionada como parte del financiamiento	82
4.2.1.4.2	Contratada por las unidades económicas	82

4.2.1.4.3	Prestada por las asociaciones de los productores	82
-----------	--	----

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE TEJIDOS TÍPICOS

5.1	ESTADO DE RESULTADOS	83
5.2	Indicadores artesanales	85
5.2.1	Producción física	85
5.2.1.1	Análisis pequeño artesano en la producción de güipiles	85
5.2.1.2	Análisis pequeño artesano en la producción de fajas	85
5.2.1.3	Análisis mediano artesano en la producción de suéteres para bebé	86
5.2.2	Producción monetaria	86
5.2.2.1	Análisis en la producción de güipiles	87
5.2.2.2	Análisis en la producción de fajas	87
5.2.2.3	Análisis en la producción de suéteres para bebé	88
5.2.3	Producción de factores	88
5.2.3.1	Análisis en la producción artesanal de güipiles	88
5.2.3.2	Análisis en la producción artesanal de fajas	89
5.2.3.3	Análisis en la producción artesanal de suéteres para bebé	90
5.3	Indicadores financieros	91
5.3.1	Rentabilidad de tejidos típicos pequeño artesano	91
5.3.2	Rentabilidad de tejidos típicos mediano artesano	92
	CONCLUSIONES	94
	RECOMENDACIONES	96
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	98
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

Nº.	Título	Pág.
1	Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Población por Sexo, Edad, Pertenencia Étnica y Área Geográfica Años: 2002 y 2016.	5
2	Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Población Económicamente Activa –PEA–, Año: 2016.	6
3	Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Nivel de Ingresos Mensual por Hogar, Año: 2016.	7
4	Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Nivel de Pobreza, Pobreza Extrema y No Extrema Año: 2016.	8
5	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Población por Sexo, Edad y Pertenencia Étnica, Año: 2016.	13
6	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Población Económicamente Activa por Sexo, Año: 2002 y 2016.	14
7	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Población Económicamente Activa por Actividad Productiva, Año: 2016.	15
8	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Ingresos Mensuales por Hogar, Año: 2016.	17
9	Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Cobertura Estudiantil, Año: 2016.	27
10	Aldea Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Cobertura Estudiantil, Año: 2016.	28
11	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Cantidad de Docentes, Año: 2016.	29
12	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Deserción Escolar, Año: 2016.	30
13	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Atención Médica, Año: 2016.	31

- 14 Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Personal Asignado para la Atención Médica en el Centro de Salud, Año: 2016. 31
- 15 Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Morbilidad General, Año: 2016. 32
- 16 Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Morbilidad Infantil, Año: 2016. 33
- 17 Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Mortalidad General, Año: 2016. 34
- 18 Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Mortalidad Infantil, Año: 2016. 34
- 19 Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Resumen de la Producción, Año: 2016. 40
- 20 Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Producción Agrícola, Superficie, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2016. 41
- 21 Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Producción Pecuaria, Volumen y Valor de la Producción, Año: 2016. 43
- 22 Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Producción Artesanal, Volumen y Valor de la Producción, por Tamaño de Empresa y Producto, Año: 2016. 46
- 23 Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Producción Artesanal, Volumen y Valor de la Producción, por Tamaño de Empresa y Producto, Año: 2016. 53
- 24 Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Pequeño Artesano, Tejidos Típicos, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de un Güipil, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016, (cifras en quetzales). 58
- 25 Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Pequeño Artesano, Tejidos Típicos, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de una faja, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016, (cifras en quetzales). 59
- 26 Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Mediano Artesano, Tejidos Típicos, Hoja Técnica del Costo 60

Directo de Producción de una docena de suéteres para bebé, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016, (cifras en quetzales).

- 27 Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Pequeño Artesano, Tejidos Típicos-Güipil, Estado de Costo Directo de Producción, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016, (cifras en quetzales). 61
- 28 Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Pequeño Artesano, Tejidos Típicos-Fajas, Estado de Costo Directo de Producción, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016, (cifras en quetzales). 62
- 29 Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Mediano Artesano, Tejidos Típicos-Suéteres para bebe, Estado de Costo Directo de Producción, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016, (cifras en quetzales). 63
- 30 Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Producción Artesanal, Financiamiento, Por Tamaño de Empresa y Producto, Año: 2016, (cifras en quetzales). 78
- 31 Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Producción Artesanal, Estado de Resultados, Por Producto y Tamaño de Empresa, del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016, (cifras en quetzales). 84

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Nº.	Título	Pág.
1	Aldeas Parajbey y Xepanil Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Flujograma del proceso productivo, producción de güipiles típicos, Año: 2016.	55
2	Aldeas Parajbey y Xepanil Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Flujograma del proceso productivo, producción de fajas típicas, Año: 2016.	56
3	Aldeas Parajbey y Xepanil Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Flujograma del proceso productivo, producción típica de suéteres para bebé, Año: 2016.	57

ÍNDICE DE TABLAS

Nº.	Título	Pág.
1	Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Cantidad de Centros Poblados por Categoría, Años: 2002 y 2016.	3
2	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Flora, Año: 2016.	23
3	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Producción Agrícola, Niveles Tecnológicos, Año: 2016.	42
4	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Producción Pecuaria, Características Tecnológicas, Año: 2016.	45
5	Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Resumen de Actividades de Comercio, Año: 2016.	48
6	Aldea Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Resumen de Actividades de Comercio, Año: 2016.	48
7	Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Resumen de Actividades de Servicio, Año: 2016.	49
8	Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Producción Artesanal, Características Tecnológicas, Año: 2016.	52

ÍNDICE DE ANEXOS

Nº.	Título
1	Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Localización Geográfica, Año: 2016.
2	Municipalidad de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Organigrama Municipal, Año: 2016.
3	Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Localización Geográfica, Año: 2016.
4	Aldea Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, Localización Geográfica, Año: 2016.

INTRODUCCIÓN

El presente informe contiene los resultados de la investigación de campo, realizada por parte del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS- de la Facultad de Ciencias Económicas, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, del 01 al 31 de octubre del año 2016, en las aldeas Parajbey y Xepanil del Municipio de Santa Apolonia del Departamento de Chimaltenango, con el objetivo de que los estudiantes de las carreras de Contaduría Pública y Auditoría, Economía y Administración de Empresas, fomenten la investigación social y beneficiar a las comunidades del país al utilizar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos en la formación académica y de esta forma establecer la situación social, económica y ambiental, así como las potencialidades naturales, productivas, económicas y financieras de las mismas.

El tema principal “COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES ARTESANALES (TEJIDOS TÍPICOS)”, forma parte del tema general “CARACTERIZACION SOCIOECONOMICA AMBIENTAL Y PROYECTOS COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”.

Como objetivo específico, se pretende recomendar a los pequeños y medianos artesanos que se dedican a la elaboración de tejidos típicos, la forma correcta de costear y la rentabilidad por medio de indicadores financieros, con el fin de contribuir al desarrollo de las comunidades objeto de estudio a través de asesoría y recomendaciones a los artesanos.

Durante el proceso de investigación se utilizó el método científico en sus fases indagatoria, demostrativa y expositiva, así como las técnicas de investigación bibliográfica, observación, entrevista, encuesta y censo; presenta la realidad objetiva de los 365 hogares de las comunidades evaluadas.

La investigación realizada en los centros poblados objeto de estudio se efectuó sin ninguna limitación, se agradece a los líderes comunitarios por brindar información

importante, también se contó con el apoyo de la población para indicar cuales eran los materiales que utilizan en la elaboración de tejidos típicos.

El informe está integrado por cinco capítulos que se describen a continuación:

El capítulo I, se refiere al contexto territorial del municipio de Santa Apolonia y de los centros poblados objetos de estudio, contiene antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, remesas familiares, migración, ecosistema, del ámbito social del centro poblado, contiene organizaciones sociales, ambientales, culturales, deportivas así como servicios básicos e infraestructura y entidades de apoyo.

El capítulo II, brinda información de la caracterización de la producción de los centros poblados, contiene un resumen de las actividades productivas de las aldeas Parajbey y Xepanil y la superficie, volumen y valor de la producción por actividad.

El capítulo III, contiene información de los costos del producto seleccionado, identificación del producto, características tecnológicas, volumen y valor de la producción, destino de la producción, flujograma del proceso productivo y costos de la producción, se incluye hoja técnica y costo directo de producción.

El capítulo IV, hace referencia a lo relacionado al financiamiento, aspectos generales del financiamiento, definición de crédito, procedimientos para obtener crédito, condiciones del crédito, marco legal aplicable, caracterización del financiamiento otorgado y destino del financiamiento otorgado.

Con relación al capítulo V, en este se determinó la rentabilidad que se obtiene en la producción de tejidos típicos, se incluye el estado de resultados que sirve de base para establecer los indicadores artesanales y financieros.

Finalmente, se presentan las conclusiones que abordan los aspectos relevantes derivados del estudio y recomendaciones que orientarán a las autoridades de las comunidades objeto de estudio para gestionar las propuestas descritas con el fin de mejorar el nivel y condición de vida de los pobladores.

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL

Constituye una descripción general del territorio y para efecto de la “Caracterización Socioeconómica, Ambiental y Proyectos Comunitarios Rurales Sostenibles de las aldeas Parajbey y Xepanil, municipio de Santa Apolonia”, se pretende determinar valores, identidades y distintivos básicos del marco y entorno poblacional.

1.1 DEL MUNICIPIO DE SANTA APOLONIA

Se describen particularidades del municipio de Santa Apolonia y para el efecto se analizan antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población y remesas familiares.

1.1.1 Antecedentes históricos

El origen de Santa Apolonia se remonta a la época precolombina, comprendida dentro de los dominios del reino Kaqchikel, por los actuales departamentos de Sacatepéquez y Chimaltenango.

En la última década del siglo XVII, Francis Gall afirma: “Don Francisco Antonio de Fuentes y Guzmán anotó en su Recordación Florida que Santa Apolonia era pueblo anexo a Tecpán Guatemala, que yace a la distancia de una legua de él. De la cabecera de la Vicaría y convento Guardián” (Gall, 1978)

Francis Gall aduce: “Santa Apolonia era un anexo de su cabecera, distante de tres leguas, con población de 100 familias o 500 personas: El terreno de esta parroquia es muy fértil para maíces y trigo, que se obtienen en mucha abundancia; se cosechan también frijoles y frutas y hay algún ganado mayor y menor, aunque en poca cantidad. En el pueblo de Santa Apolonia se trabaja mucha alfarería, mayormente cántaros y tinajas; los hombres no tienen otra cosa que hacer para esta obra que poner el barro en las casas, y elaboración de cal y carbón, todo lo demás lo trabajan las mujeres. Con dicho trabajo mantienen las familias de un todo de comida y vestido” (Gall, 1978)

En la constitución de 1825, se integran los pueblos del territorio, para el efecto se dividen en once distritos y varios circuitos, así es como en el distrito octavo, correspondiente a Sacatepéquez y dentro del circuito denominado Comalapa, figura, entre otros, Santa Apolonia. (Gall, 1978)

El 12 de septiembre de 1839 se crea el departamento de Chimaltenango por medio del decreto de la Asamblea Constituyente y Santa Apolonia con categoría de municipio, cuya descripción es actualmente la siguiente: el Acuerdo Gubernativo del 25 de junio de 1921 declaró sin lugar una solicitud de vecinos del municipio Tecpán Guatemala, la relativa a que Santa Apolonia se anexase a su municipio. (Gall, 1978)

1.1.2 Localización y extensión

Santa Apolonia es uno de los 16 municipios que conforman el departamento de Chimaltenango, el cual se encuentra ubicado en el noroeste del departamento, en la región cinco o región central, colinda al oeste con el municipio de Tecpán Guatemala; al sureste con el municipio de Comalapa; al noreste con el municipio de San José Poaquil; al este con los municipios Zaragoza y Comalapa. Adicionalmente, se puede mencionar que Santa Apolonia dista a 92 kilómetros de la Ciudad de Guatemala y a 39 kilómetros de la cabecera departamental de Chimaltenango, las vías de acceso se encuentran totalmente asfaltadas en regulares condiciones debido a la falta de mantenimiento.

Para acceder a la cabecera municipal se debe tomar la carretera Interamericana identificada como CA-1 hasta el kilómetro 90, en el cual se encuentra una bifurcación que conduce a Santa Apolonia identificada como RD-CHM-03-A, esta vía conduce posteriormente hacia el municipio de San José Poaquil.

Por otra parte, la cabecera municipal de Santa Apolonia posee una extensión territorial de 96 kilómetros cuadrados, se ubica a 2 kilómetros de la carretera Interamericana CA-1, a una altura de 2,310 metros sobre el nivel del mar, a una latitud de 14°47'24" y una longitud de 90°58'25". (Municipalidad de Santa Apolonia) (Anexo 1)

1.1.3 División política y administrativa

La Constitución Política de la República de Guatemala, reconoce y establece el nivel de gobierno municipal, con autoridades electas directas y popularmente, lo que implica el régimen autónomo de administración y funcionamiento del territorio, el que se caracteriza por sus relaciones permanentes de vecindad.

1.1.3.1 División política

Dícese de la categoría a la que pertenecen y micro región que representan. Para lograr atender a la población con servicios básicos necesarios, se ha dividido en sectores para un mejor control, la división política se representa en la siguiente tabla:

Tabla 1
Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango
Cantidad de Centros Poblados por Categoría
Años: 2002 y 2016

Categoría de centro poblado	Cantidad	
	Año 2002	Año 2016
Pueblo	1	1
Aldea	11	13
Caserío	14	23
Sector	0	5
Paraje	1	0
Total	27	42

Fuente: elaboración propia con base en los datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación, año 2002 e investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

En el 2002, tres caseríos se convirtieron en aldeas, formándose dos nuevas aldeas. En el 2016 se crearon cinco sectores dentro del casco urbano, se logró determinar que dos caseríos se elevaron a la condición de aldea y un paraje a caserío.

1.1.3.2 División administrativa

Es la forma como se realiza la gestión del gobierno del área, ya sea a través de alcaldía, alcaldías auxiliares, mayordomos, alguaciles, etc., además la categoría que tiene la municipalidad o la corporación que administre; todos estos aspectos tienden a cambiar con el transcurrir del tiempo. (Aguilar Catalán, 2011) (Anexo 2)

1.1.4 Clima

“El clima es producto de los factores Astronómicos, Geográficos y Meteorológicos, adquiriendo características particulares por la posición geográfica y topografía del país, climáticamente se ha zonificado al país en seis regiones caracterizadas por el sistema de Thorntwaite” (INSIVUMEH, 2016), Planicies del norte, Franja Transversal del Norte, Mesetas y Altiplanos, Bocacosta, Planicie costera del pacífico y Zona Oriental

Debido a que la cabecera municipal se encuentra a la altura de 2,310 metros sobre el nivel del mar, a los diferentes accidentes y elevaciones geográficas, el clima en el municipio de Santa Apolonia no es uniforme, situación que crea microclimas. La región noroeste del municipio presenta un clima cálido, al sureste el clima es templado, la región central tiene un clima frío. La temperatura máxima absoluta anual presenta un promedio de 26.1°C., con una oscilación entre los 26 y 24°C en el año; la mínima absoluta promedio es de 4.82°C. La temperatura promedio anual es de 16.6°C. En los meses de diciembre a febrero se experimenta descenso en la temperatura ambiente, con un promedio mínimo de 6.3°C.

1.1.5 Población

Se refiere al “conjunto de individuos, constituidos de forma estable, ligado por vínculos de reproducción e identificado por características territoriales, políticas, jurídicas, étnicas o religiosas” (Livi-Bacci, 1993)

Este conjunto de individuos está comprendido por hombres, mujeres y niños de distintas edades, pertenencia étnica y área geográfica.

1.1.5.1 Población por centro poblado

El municipio de Santa Apolonia cuenta con cuarenta y dos centros poblados, entre ellos: un pueblo, trece aldeas, veintitrés caseríos y cinco sectores; de acuerdo a los datos obtenidos del censo realizado en el año 2002, el municipio contaba con 11,859 habitantes y conforme al 52% de crecimiento poblacional, se proyectó para todos los centros poblados una población total de 18,053 habitantes para el año 2016. La tasa de crecimiento poblacional corresponde a 2.49% anual.

1.1.5.2 Población por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica

La diversidad de características de una población, la hace única con respecto a otras. De esa cuenta es necesario clasificar a los pobladores por sexo, edad, pertenencia étnica y área geográfica. La clasificación por sexo y edad permite conocer las características humanas y proporciona información vital para desarrollar políticas públicas. La pertenencia étnica describe la cantidad de la población que comparte una afinidad cultural, con determinadas costumbres propias de un área geográfica, con que se identifica y que pertenecen.

Cuadro 1
Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango
Población por Sexo, Edad, Pertenencia Étnica y Área Geográfica
Años: 2002 y 2016

Descripción	Censo 2002	%	Proyección 2016	%
<u>Población por sexo</u>				
Masculino	5,763	49	8,847	49
Femenino	6,096	51	9,206	51
Total	11,859	100	18,053	100
<u>Población por edad</u>				
00-06	2,885	25	3,963	22
07-14	2,754	23	3,817	21
15-64	5,839	49	9,581	53
65-más	381	3	692	4
Total	11,859	100	18,053	100
<u>Población por pertenencia étnica</u>				
Indígenas	11,040	93	16,789	93
No indígenas	819	7	1,264	7
Total	11,859	100	18,053	100
<u>Población por área geográfica</u>				
Urbana	2,211	19	3,430	19
Rural	9,648	81	14,623	81
Total	11,859	100	18,053	100

Fuente: elaboración propia con base al Censo XI de Población y VI de Habitación 2002 y Proyecciones del Instituto Nacional de Estadística –INE– año 2016.

Se identifica que desde el año 2002 a la fecha existe un equilibrio en la población en la clasificación por sexo, los hombres representan 49% y 51% las mujeres; la proyección del año 2016 indica que 53% de la población es joven debido a que se encuentran en el

rango de edad de 15 a 64 años aumentando 4% en comparación al año 2002; 81% de los pobladores pertenecen al área rural y 19% al casco urbano, la pertenencia étnica que predomina en el municipio es la indígena con 93% sobre la no indígena.

1.1.5.3 Densidad poblacional

Este indicador representa la cantidad de personas que habitan por kilómetro cuadrado en un área determinada. Con base al Censo XI de Población y VI de Habitación 2002, la densidad poblacional era de 124 personas por kilómetro cuadrado (11,859 habitantes / 96 km²). De acuerdo con la proyección poblacional para el año 2016 (18,053 habitantes) que habita en una extensión de 96 kilómetros cuadrados, se estima una densidad poblacional en el municipio de 188 personas.

1.1.5.4 Población económicamente activa –PEA–

Es la suma de personas que trabajan y las que busca activamente un trabajo, está conformado por personas de ambos sexos en edades comprendidas entre 15 a 64 años.

Cuadro 2
Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango
Población Económicamente Activa –PEA–
Año: 2016

Descripción	Censo 2002	%	Proyección 2016	%
Género				
Masculino	2,628	81.21	5,940	62.00
Femenino	608	18.79	3,641	38.00
Total	3,236	100.00	9581	100.00
Área Geográfica				
Urbana	631	19.50	1,868	19.50
Rural	2,605	80.50	7,713	80.50
Total	3,236	100.00	9,581	100.00
Actividad Productiva				
Agrícola	2,068	63.91	6,123	63.91
Pecuario	380	11.74	1,116	11.74
Agropecuario	2	0.06	15	0.06
Artesanal	411	12.70	1,217	12.70
Industrial	131	4.05	379	4.05
Agroindustrial	5	0.15	24	0.15
Servicios	115	3.55	340	3.55
Comercio	124	3.83	367	3.83
Total	3,236	100.00	9,581	100.00

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

La población económicamente activa aumentó 196% del año 2002 al 2016, la proyección para el año 2016 está representada por 62% del género masculino y 38% por el género femenino, se establece que la población que se encuentra en busca de trabajo ha crecido consideradamente. La población económicamente activa proyectada para el 2016 (9,581 personas), representa el 53% de la población total proyectada (18,053 habitantes) para ese mismo año. La agricultura es la principal actividad productiva que se lleva a cabo en el municipio y en menor escala las actividades pecuarias, artesanales e industriales, otra parte de la población son empleados asalariados o poseen un negocio propio.

1.1.5.5 Niveles de ingresos

El ingreso en términos económicos hace referencia a todas las entradas monetarias que recibe una persona por el trabajo que realiza o las actividades productivas que desarrolla. De acuerdo a la investigación realizada en el municipio de Santa Apolonia, se identificó que el nivel de ingreso de las personas es bajo.

Cuadro 3
Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango
Nivel de Ingresos Mensual por Hogar
Año: 2016

Nivel de ingresos en quetzales		Hogares	%
De 1	a 610	947	26
De 611	a 1,220	1,250	35
De 1,221	a 1,830	800	22
De 1,831	a 2,396	289	8
De 2,397	a 3,050	148	4
De 3,051	a 3,660	40	1
De 3,661	a 4,258	75	2
Más de 4,259		61	2
Total		3,610	100

Fuente: investigación de campo, EPS segundo semestre 2016.

Del municipio de Santa Apolonia 96% de los hogares tienen un ingreso menor al costo de la canasta básica. La canasta básica está valorada en Q. 3,905.64 según datos brindados por el Instituto Nacional de Estadística –INE– al mes de octubre del año 2016,

las personas no tienen la capacidad económica necesaria para cubrir con las necesidades básicas de alimentación, vestuario, salud, entre otros.

1.1.5.6 Migración

Es el desplazamiento, que conlleva el cambio de residencia habitual de personas que habitan en un lugar determinado para establecerse en otra región o país, esta actividad se debe a factores económicos, laborales, sociales o políticos.

1.1.5.7 Emigración e inmigración

La emigración se refiere a la salida que las personas realizan de un lugar a otro de forma temporal o definitiva; la inmigración es representada por la entrada a un país o región de personas que nacieron o proceden de otro lugar. Las proyecciones del Instituto Nacional de Estadística –INE– para el año 2016 en el municipio de Santa Apolonia estima que el porcentaje de personas que emigran del municipio se encuentran representadas por 25% de la población total. Emigra hacia la capital 77% y hacia los municipios o departamentos 23%. Las personas inmigrantes en el municipio de Santa Apolonia ascienden a 2,166, 33% reside en el área urbana y 67% en el área rural.

1.1.5.8 Pobreza

Circunstancia económica en la que una persona carece de los ingresos suficientes para acceder a los niveles mínimos de atención médica, alimento, vivienda, vestido y educación. Las políticas del Estado de Guatemala, una de ellas es reducir los niveles de pobreza de los habitantes.

Cuadro 4
Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango
Pobreza, Pobreza Extrema y No Extrema
Año: 2016

Descripción	Pobreza extrema %	Pobreza no extrema %	Total de pobreza	Núm. pobres %	Total
Investigación 2016	68	28	96	3	100
Mapa de pobreza Rural 2011	28	55	83	17	100
SEGEPLAN 2002	19	58	77	23	100

Fuente: Elaboración propia con base en datos del Mapa de Pobreza en Guatemala y Desigualdad a nivel Municipal para Guatemala al año 2002 de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, Mapa de Pobreza Rural de Guatemala 2011, del Instituto Nacional de Estadística -INE- e investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

Los niveles de pobreza en el municipio en el año actual han aumentado en comparación con los años 2002 y 2011, el porcentaje de personas en extrema pobreza ha duplicado a las personas en estas condiciones en el año 2011. Los afectados que viven en niveles de pobreza y pobreza extrema como el resto del país son de áreas rurales.

1.1.6 Remesas familiares

Según Lukas Keller en el documento población receptora de remesas en Guatemala, elaborado para el Banco Interamericano de Desarrollo –BID– indica: “el promedio de envío de remesas familiares para el año 2016 es aproximadamente \$161.00 dólares al mes por cada persona que vive en el extranjero” (Lukas Keller, 2016). Se estima que el monto que ingresó al municipio de Santa Apolonia de enero a octubre del año 2016 por remesas familiares es de Q. 12,500,000.00, debido a que 1,038 personas viven en el extranjero y con base en la información proporcionada por Lukas Keller las personas emigrantes benefician a sus familiares enviando \$. 161.00 mensuales, referencia al tipo de cambio de Q. 7.50 por dólar.

1.2 DE LAS ALDEAS PARAJBEY Y XEPANIL

Se presenta información relevante de las aldeas Parajbey y Xepanil referente a los antecedentes históricos del lugar, la localización y extensión, división política, clima, población y ecosistema.

1.2.1 Antecedentes históricos

La aldea Parajbey fue fundada por las familias Tubac y Ajtzac en el año 1846. La palabra Parajbey en idioma kaqchikel se divide en: “Paraj” (paraje o paisaje) y en “B’ey” (bello). El lugar se denominó así, debido a que era un área de tránsito para comerciantes y trabajadores de áreas aledañas provenientes de los municipios de Zacualpa y Joyabaj departamento de Quiché. Con regularidad los transeúntes descansaban en este lugar antes de continuar su recorrido hacia el mercado de Tecpán Guatemala; durante las caminatas los visitantes se dieron cuenta que el lugar era cómodo y que la población en la comunidad no era abundante, por lo tanto, decidieron asentarse en lo que hoy se denomina aldea Parajbey.

Con referencia a la aldea Xepanil, los miembros del COCODE indicaron que el nombre se deriva del idioma kaqchikel, que significa “muchos nacimientos de agua”. Hasta la fecha la aldea Xepanil es un lugar rico en nacimientos de agua, a tal grado que provee de agua a los sectores dos, tres y cinco de la aldea Parajbey. Los habitantes se dedican a la agricultura, la aldea se encuentra dividida en tres sectores. No se sabe con exactitud la fecha en que llegaron las primeras familias a asentarse en las tierras que hoy constituyen la aldea Xepanil. Se cree que fue en 1950, con cinco familias fundadoras las cuales son Ajtzac, Semec, Chonay, Chicoj y Muj, para el terremoto de 1976 solamente se contaba con treinta familias.

1.2.2 Localización y extensión

Las aldeas Parajbey y Xepanil forman parte del municipio de Santa Apolonia del departamento de Chimaltenango; en el trabajo de campo se identificaron los mojones, y con ayuda de un Sistema de Posicionamiento Global (GPS, por sus siglas en inglés) se detalla a continuación la localización y extensión de cada una de ellas:

1.2.2.1 Aldea Parajbey

Está situada a 14° 50' 50.89" latitud norte y 90° 56' 37.82" longitud oeste, se encuentra ubicada a 2,030 metros de altura sobre el nivel del mar, en el altiplano central de Guatemala y cuenta con una extensión de 5.12 kilómetros cuadrados. Limita con las aldeas: al norte con Panatzán, al sur con Xeabaj, al poniente con Xepanil, del municipio de Santa Apolonia; al oriente con Palamá, del municipio de San José Poaquil y Xepac, municipio de Tecpán Guatemala.

La aldea cuenta con tres vías de acceso, la vía principal es por la carretera RD-CHM-03-A, la cual proviene de la cabecera municipal de Santa Apolonia hasta llegar al municipio de San José Poaquil; sin embargo, al llegar al cruce denominado Las Mejoranas, ubicado a 4.7 kilómetros del parque de Santa Apolonia, se recorren 6.2 kilómetros de camino de terracería hasta llegar a la aldea, que hacen un total de 10.7 kilómetros. La segunda vía al noreste la une a San José Poaquil con una distancia de 10.9 kilómetros por carretera de terracería y la tercera al noroccidente que conduce a la aldea

Chajalajya, del municipio de Tecpán Guatemala a una distancia de 18.9 kilómetros por acceso de terracería. (Anexo 3)

1.2.2.2 Aldea Xepanil

Está situada a 14° 50' 21.84" latitud norte y 90° 57' 3.23" longitud oeste, se encuentra ubicada a una altura de 2,180 metros sobre el nivel del mar, en el altiplano central de Guatemala y cuenta con una extensión territorial de 5.75 kilómetros cuadrados. Se presenta el mapa geográfico del departamento de Chimaltenango, del cual se deriva el municipio de Santa Apolonia y de este a su vez la aldea Xepanil que es el objeto de estudio. Limita al norte y al noreste con la aldea Parajbey del municipio de Santa Apolonia; al sur con las aldeas Xeabaj y Patzaj del municipio de Santa Apolonia, al oeste con aldea Xepac del municipio de Tecpán Guatemala y tierras montañosas.

La aldea cuenta con tres vías de acceso, la vía principal es por la carretera RD-CHM-03-A, la cual proviene de la cabecera municipal de Santa Apolonia hasta llegar al municipio de San José Poaquil; sin embargo, al llegar al cruce denominado Las Mejoranas, ubicado a 4.7 kilómetros del parque de Santa Apolonia, se recorren 6.2 kilómetros de camino de terracería hasta llegar a la aldea, que hacen un total de 10.7 kilómetros. La segunda vía al noreste la une a San José Poaquil con una distancia de 12.3 kilómetros por carretera de terracería y la tercera al noroccidente que conduce a la aldea Chajalajya, del municipio de Tecpán Guatemala a una distancia de 17.5 kilómetros por acceso de terracería. (Anexo 4)

1.2.3 División política y administrativa

Se refiere al análisis de la división de los centros poblados y la forma en que han cambiado con el acontecer del tiempo, asimismo, la manera en que se realizan las gestiones y su organización.

1.2.3.1 División política

Se refiere a la estructura de los diferentes centros poblados, la categoría a la que pertenecen y micro región que representan. La aldea Parajbey para el año 2016 se encuentra dividida en seis sectores, el sector cinco corresponde al caserío La Puerta.

La aldea Xepanil, se encuentra dividida en tres sectores, de los cuales, dos no tienen nombre; el sector dos es denominado por los pobladores como caserío Chonay. El nombre de este caserío se deriva del apellido de los primeros habitantes que se establecieron en el lugar, no está legalmente reconocido en la municipalidad.

1.2.3.2 División administrativa

De conformidad con el Código Municipal de Guatemala, el alcalde auxiliar, es un delegado del gobierno municipal en aldeas, caseríos, cantones, barrios, zonas, colonias, parcelamientos urbanos y agrarios y fincas en que se considere necesario, quien contará con los alguaciles que igualmente se designen. En virtud de lo anterior, la Alcaldía Auxiliar de la aldea Parajbey está integrada por seis alcaldes, uno por cada sector. La Alcaldía Auxiliar de la aldea Xepanil, está integrada por tres alcaldes, que representan a cada sector de la aldea. En ambas aldeas el Consejo Comunitario de Desarrollo - COCODE- se representa por: presidente, vicepresidente, secretarios, tesoreros y vocales.

1.2.4 Clima

Se identifican dos estaciones en la aldea Parajbey y Xepanil: invierno y verano, con presencia de heladas en época de diciembre a febrero; hasta el año 2015 no se había sufrido de sequías. Se considera un clima generalmente frío y la lluvia tiene un promedio de 950 milímetros por 114 días durante el año. En la aldea Parajbey la temperatura media es de 17°C; la temperatura máxima es de 23°C y la temperatura mínima es de 6°C. La humedad media es de 72%, el viento corre en promedio 14 km/hora. En la aldea Xepanil, la temperatura media es de 16°C; la temperatura máxima es de 22°C y la temperatura mínima es de 5°C. La humedad media es de 73%, el viento corre en promedio 14 km/hora.

1.2.5 Población

La población es un término definido desde la demografía y señala la cantidad de personas que viven un lugar determinado. La aldea Parajbey cuenta con 1,207 habitantes, de acuerdo al censo realizado por el INE en el año 2002 la población ascendía a 854 habitantes lo que representa una tasa de crecimiento anual del 5%.

En la aldea Xepanil la tasa de crecimiento es 4%, en la actualidad la población está representada por 675 habitantes a diferencia del año 2002 en donde se contaba con 452 pobladores.

1.2.5.1 Población por sexo, edad y grupo étnico

La clasificación permite identificar la concentración de personas dentro del centro poblado; a través del análisis de este índice puede determinarse no solo la tendencia que debe esperarse de las tasas de natalidad y mortalidad, potencialidad productiva, capacidad de trabajo, gustos y preferencias de la población.

Cuadro 5
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Población por Sexo, Edad y Pertenencia Étnica
Año: 2016

Descripción	Aldea Parajbey				Aldea Xepanil			
	Censo 2002	%	Censo 2016	%	Censo 2002	%	Censo 2016	%
<u>Población por sexo</u>								
Masculino	426	49	520	43	211	47	355	53
Femenino	428	51	687	57	241	53	320	47
Total	854	100	1,207	100	452	100	675	100
<u>Población por edad</u>								
0-5	159	19	218	18	85	19	103	15
6-10	127	15	173	14	83	18	101	15
11-15	111	13	161	13	61	13	93	14
16-20	100	12	146	12	52	12	79	12
21-25	74	9	102	8	30	7	69	10
26-30	69	8	96	8	24	5	57	8
31-35	44	5	69	6	24	5	31	5
36-40	42	5	66	5	21	5	27	4
41-45	26	3	48	4	14	3	26	4
46-50	24	3	44	4	15	3	27	4
51-55	20	2	27	2	11	2	14	2
56-60	14	2	18	1	12	3	16	2
De 61 a más	44	5	39	3	20	4	32	5
Total	854	100	1,207	100	452	100	675	100
<u>Población por pertenencia étnica</u>								
Indígenas	854	100	1207	100	450	99	674	99
No indígenas	0		0	0	2	1	1	1
Total	854	100	1,207	100	452	100	675	100

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

De acuerdo con el censo realizado para la aldea Parajbey en el 2016 la población masculina incrementó 22%, que corresponde a 94 personas. En el caso de las mujeres, el crecimiento fue de 259 personas que representa 61%. La aldea Xepanil tuvo un incremento del 68% en la población masculina representado en 144 habitantes y de 79 habitantes en la población femenina que significa un aumento del 49%.

La mayor concentración de habitantes tanto en la aldea Parajbey como en Xepanil se encuentran entre el rango de 0 a 10 años, para el caso de Parajbey el aumento en la población infantil es del 37% siendo igual a 105 habitantes y Xepanil con un crecimiento del 21%. En los dos centros poblados el grupo étnico predominante es indígena con 100% de presencia en Parajbey 99% de presencia en Xepanil.

1.2.5.2 Población económicamente activa –PEA–

La población económicamente activa es la suma de las personas que trabajan y de los que buscan un trabajo, conformado entre las edades de 15 a 64 años; quedando al margen las personas económicamente inactivas (como menores de edad, estudiantes, amas de casa, jubilados, incapacitados, enfermos, presidiarios).

- PEA por sexo

Permite identificar la participación de los hombres y mujeres en las actividades productivas propias de la región; apartando a todas aquellas personas que tienen una ocupación no remunerada.

Cuadro 6
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Población Económicamente Activa por Sexo
Año: 2002 y 2016

Descripción	Aldea Parajbey				Aldea Xepanil			
	PEA 2002	%	PEA 2016	%	PEA 2002	%	PEA 2016	%
Masculino	235	75	246	60	182	67	145	62
Femenino	79	25	162	40	89	33	88	38
Total	314	100	408	100	271	100	233	100

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

La participación de la mujer se ha incrementado en las diferentes actividades productivas y de servicios, en el caso de la aldea Parajbey según los datos del censo realizado en el 2002 la mujer tenía 25% de participación, sin embargo, en el 2016 tiene 40% que equivale a 24% de la PEA con respecto a la población total de mujeres y en el caso de la aldea Xepanil aumentó del 31% a 38%, esto debido a que dentro de las comunidades se ha estimulado la participación principalmente en las actividades artesanales, muestra de ello se tiene 28% de la PEA con respecto a la población total de mujeres.

- PEA por actividad productiva

Permite identificar cuáles son las actividades en donde los habitantes tienen una mayor participación, marcando las tendencias a que están sujetas cada una de las actividades económicas.

Cuadro 7
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Población Económicamente Activa por Actividad Productiva
Año: 2016

Actividad productiva	Aldea Parajbey		Aldea Xepanil	
	PEA 2016	%	PEA 2016	%
Agrícola	195	48	125	54
Pecuario	12	3	8	3
Artesanal	117	29	67	29
Agroindustrial	0	0	3	1
Servicios	76	19	25	11
Comercios	8	1	5	2
Total	408	100	233	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

El año 2016 evidencia mayor participación en la actividad agrícola para ambas aldeas, seguido de la actividad artesanal, debido a que los jefes de hogar son agricultores y las esposas se dedican a las actividades pecuaria y artesanal de tejidos o alfarería, así mismo, dentro de las actividades destacan también los comercios y servicios establecidos dentro de las comunidades como las tiendas que comercializan productos de consumo diario.

1.2.5.3 Densidad de la población

Se refiere a la población total entre la superficie expresada en kilómetros cuadrados, para determinar el aprovechamiento territorial distribuyendo a los habitantes de las distintas aldeas en los niveles que se manejan según los rangos estimados.

1.2.5.4 Vivienda

Las edificaciones de bajareque y adobe han perdido utilidad y han sido sustituidas por construcciones de block y en menor escala por concreto prefabricado. En las aldeas objeto de estudio, se observan viviendas con distintas características estructurales, de acuerdo al nivel de ingresos y a la falta de urbanización debido a que están asentadas en lugares montañosos con terreno accidentado.

De acuerdo al censo en la aldea Parajbey se determinó que 93% de los hogares habitan en casas propias, la construcción es de adobe, formal, techo de lámina y piso de tierra, el 7% no tienen vivienda formal, solo cuentan con un ambiente.

La aldea Xepanil dio como resultado que 94% de las casas son de tenencia propia, la construcción de las paredes es variada de adobe, block, lámina y bajareque, techo de lámina y piso de tierra o cemento, 6% no tienen vivienda formal, solo cuentan con un ambiente.

1.2.5.5 Ingresos

El nivel o estatus socioeconómico es una medida total económica y sociológica combinada de la preparación laboral de una persona y de la posición económica y social individual o familiar en relación a otras personas, basada en sus ingresos, educación y empleo.

Los rangos de ingreso para las aldeas Parajbey y Xepanil, se establecieron con base a los determinados por el Instituto Nacional de Estadística – INE – a través de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida, - ENCOVI 2014.

Cuadro 8
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Ingresos Mensuales por Hogar
Año: 2016

Nivel de ingresos	Aldea Parajbey		Aldea Xepanil	
	Hogares censados	%	Hogares censados	%
De Q. 1.00 a Q. 610.00	60	24	27	23
De Q. 611.00 a Q. 1,220.00	122	48	52	44
De Q. 1,221.00 a Q. 1,830.00	35	14	19	17
De Q. 1,831.00 a Q. 2,396.00	18	7	10	9
De Q. 2,397.00 a Q. 3,050.00	8	3	2	2
De Q. 3,051.00 a Q. 3,660.00	4	2	1	1
De Q. 3,661.00 a Q. 4,258.00	1	1	3	3
De Q. 4,259.00 y más	2	1	1	1
Total	250	100	115	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

El ingreso promedio en las aldeas Parajbey y Xepanil se encuentra en el rango de Q. 611.00 a Q. 1,220.00, con estos ingresos difícilmente pueden costear la canasta básica y otros servicios. El jornal está entre Q. 35.00 a Q. 40.00 diarios, el censo revela que cada hogar sobrevive con menos de Q. 1,000.00 mensuales.

1.2.5.6 Pobreza

Situación socioeconómica de escasos recursos, medidos y definidos por líneas de pobreza preestablecida por el Instituto Nacional de Estadística –INE- a través de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida, -ENCOVI 2014-.

- Pobreza extrema

Es el nivel de pobreza en el cual se encuentran las personas que no cubren el costo de consumo mínimo de alimentos. En consecuencia, los hogares conformados por cinco miembros en territorio rural objeto de estudio, cuyos ingresos mensuales oscilan entre Q. 1.00 a Q. 2,396.00 inclusive, son considerados extremadamente pobres.

- Pobreza no extrema

Es el nivel de pobreza en el cual se clasifican a las personas que cubren el costo del consumo mínimo de alimentos, pero no el costo mínimo adicional calculado para otros bienes y servicios básicos. En tal virtud, los hogares de cinco miembros del territorio

rural objeto de estudio, cuyos ingresos oscilan entre Q. 2,397.00 y Q. 4,258.00 inclusive, son calificados como pobres no extremos.

- Pobreza total

Es la suma de la pobreza extrema más la pobreza no extrema de un territorio rural objeto de estudio. Aquí se incluyen todos los hogares cuyos ingresos mensuales no superan el valor de Q. 4,258.00.

1.2.5.7 Desnutrición

“Se caracteriza por la falta de ingesta de proteínas, calorías (energía) y micronutrientes, y por las frecuentes infecciones y enfermedades en las personas. No se mide por la cantidad de comida que se ingiere sino por el peso, la talla y la edad de las personas”. (PMD|ONU, 2016)

El peso, talla y edad en meses, determina dos indicadores en niños menores de seis años: la desnutrición crónica y la desnutrición global; el primero mide el retraso en el crecimiento, es decir, el retardo en la talla en relación con el esperado para su edad; el segundo, mide el peso de los niños en relación con su edad y proporciona una visión general del problema alimenticio y nutricional.

Los datos de los centros poblados describen la cantidad de personas que sufren retardo en el desarrollo como consecuencia de la desnutrición y el impacto derivado que los pobladores no disponen de alimentos y suplementos alimenticios básicos para el crecimiento y desarrollo de los niños.

1.2.6 Migración

Es el desplazamiento, que conlleva el cambio de residencia habitual de personas que habitan en un lugar determinado para establecerse en otra región o país, esta actividad se debe a factores económicos, laborales, sociales o políticos.

1.2.6.1 Inmigración y emigración

Las personas que decidieron residir temporal o permanentemente en las aldeas Parajbey y Xepanil provienen de la capital y en menor número de departamentos y municipios aledaños. Como consecuencia de la crisis económica en que viven los pobladores, deciden buscar otras fuentes de ingreso como: jornalero, albañil y artesano en la ciudad capital o en otras fincas en el área rural y como última opción viajar hacia los Estados Unidos de Norte América.

El principal factor de inmigración hacia las aldeas Parajbey y Xepanil es la inseguridad que se vive en la ciudad capital, algunos departamentos y municipios cercanos. Los pobladores que inmigraron representan 2% del total de la población. La emigración presenta 3% de pobladores que por la situación económica en las aldeas Parajbey y Xepanil, se ven obligados a abandonar sus hogares, por la insatisfacción de necesidades básicas de: alimentación, educación, vestuario y salud.

1.2.7 Ecosistema

El ecosistema es una unidad integrada por organismos vivos y el medio en que éstos se desarrollan, así como también por las interacciones de los organismos entre sí y con el medio, en un tiempo y lugar determinado. En otras palabras, el ecosistema es una unidad formada por factores bióticos (o seres vivos) y abióticos (componentes que carecen de vida), en la que existen interacciones vitales, fluye la energía y circula la materia. (Melquisedec, 2011)

Durante el trabajo de campo se obtuvo apoyo de agrónomos expertos que visitaron las aldeas objeto de estudio, quienes identificaron que dentro de las aldeas Parajbey y Xepanil existen únicamente dos zonas de vida; siendo estas, el bosque húmedo montano bajo subtropical (bh-MB) y el bosque muy húmedo montano bajo subtropical (bmh-MB).

La zona de vida que tiene mayor representatividad dentro de la aldea Parajbey, es el bosque húmedo montano bajo subtropical con 90%, su uso actual es para el consumo de leña que realiza la comunidad.

El bosque muy húmedo montano bajo subtropical representa 10% del territorio, su uso se destina al cultivo de maíz, papa, haba, verduras y árboles frutales. El bosque húmedo montano bajo subtropical representa 32 % del total del territorio en Xepanil. El 68% lo compone el bosque muy húmedo montano bajo subtropical, en ambos se utiliza para el consumo de leña.

1.2.7.1 Agua

El recurso hídrico es la base para toda forma de vida y constituye el líquido más importante del planeta Tierra, se compone por dos elementos de Hidrogeno y uno de Oxígeno (H_2O). Las aldeas Parajbey y Xepanil disponen de fuentes de agua, afluentes superficiales y subterráneas, las cuales consisten en quebradas, nacimientos y pozos. En la aldea Parajbey se encuentran dos diferentes tipos de corrientes hidrológicas: las permanentes y las intermitentes, para su comprensión se puede decir que las corrientes permanentes son aquellas que en épocas de verano no desciende su nivel freático, sino que siempre mantienen un caudal aforado del que se puede disponer dependiendo de las necesidades de la comunidad. Las corrientes intermitentes se refieren a aquellas en las que en época de verano desciende su nivel freático lo que ocasiona bajo aforo del afluente y en casos críticos la desaparición de los mismos dependiendo del grado de sequía que puedan experimentar.

- Uso del agua

Los cuerpos de agua dulce se constituyen como una importante fuente de suministro de agua tanto para usos agrícolas, pecuarios y domésticos.

- Uso actual

Los nacimientos de agua no son identificados con un nombre específico, la vertiente que generan es permanente y poco profunda. Estos son explotados para el abastecimiento de agua para distintos sectores de los centros poblados, es distribuida a través de tubería, a pesar de que existe una red de distribución en las aldeas el recurso no se encuentra purificado sin embargo es consumido por los pobladores en las distintas actividades domésticas.

➤ Uso potencial

Las quebradas Parajbey y Xepanil no pueden ser utilizadas con fines turísticos, ni como lugares aptos para la recreación debido a que vierten aguas servidas. Sin embargo, se podría aprovechar en la agricultura para implementar proyectos de infraestructura productiva por riego.

1.2.7.2 Bosque

Se conocen como bosques a aquellas formaciones vegetales compuestas por plantas altas, alrededor de cinco metros de altura, cuya vegetación predominante la constituyen los árboles y matas. (CONAP, 2012)

- Tipos de bosques

Los bosques que se localizaron en las aldeas Parajbey y Xepanil son bosques de asociación mixto-cultivos y bosques de asociación coníferas-cultivos.

➤ Bosques mixto-cultivos

Se le conoce como bosques mixtos-cultivos debido a que en donde ha habido intervención humana, se da paso a áreas de cultivos, dejando áreas aisladas de bosque que no se pueden separar como unidades individuales.

➤ Bosques asociación coníferas-cultivos

Se conocen como coníferas-cultivos debido a que hay partes donde áreas boscosas de coníferas han sido eliminadas para cultivar las tierras, lo que deja pequeños parches de bosques o en algunos casos árboles dispersos que forman grandes asociaciones de uso. (IARNA, 2010)

- Uso de los bosques

Los bosques son utilizados como recursos con el fin de aprovechar los diversos usos y valores. El uso de los bosques incluye el uso actual y potencial que se puede obtener con el recurso.

➤ **Uso actual**

El recurso forestal es utilizado por los pobladores de las aldeas Parajbey y Xepanil para la obtención de leña, la cual es utilizada como principal fuente de energía en la elaboración y preparación de alimentos y en otras actividades domésticas como para el uso del temazcal (estructura de adobe o block donde se realizan baños de vapor) o bien en la actividad artesanal para la quema del barro en la alfarería.

➤ **Uso potencial**

Los usos potenciales de los bosques se pueden clasificar de acuerdo a su procesamiento para la obtención de un producto como: productos forestales maderables y productos forestales no maderables.

1.2.7.3 Suelos

El suelo es la parte superficial de la corteza terrestre, compuesto por minerales, materia orgánica, diminutos organismos vegetales y animales, aire y agua, que provienen de la desintegración o la alteración física de las rocas y de los residuos de las actividades de los seres vivos que se asientan sobre ella. (Carpio, 2011)

- **Tipos de suelo**

Para realizar la clasificación son utilizadas las series de suelo establecidas por el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- de acuerdo a cada región. En las aldeas Parajbey y Xepanil los tipos de suelo que existe de acuerdo a la clasificación taxonómica de los suelos en cada una de las series del estudio son los suelos “Tecpán-Tc” y “Poaquil-Po”. En la aldea Parajbey se encuentran los tipos de suelos Tc Tecpán-Tc y Poaquil-Po, los que tienen características especiales en cuanto a la preservación de la humedad. En el caso de la aldea Xepanil el tipo de suelo que prevalece en la totalidad del territorio es el Tecpán-Tc.

- **Uso de los suelos**

Las aldeas Parajbey y Xepanil utilizan el suelo para usos variados, depende del grado de desarrollo y de sus características microbiológicas, atendiendo a ello, estos pueden ser suelos forestales, pastizales o en su efecto para la actividad agrícola, sin embargo los pobladores argumentan que ha perdido fertilidad por la falta de lluvia, uso de fertilizantes

y abono químico lo que les ha afectado en la producción y ocasionado pérdidas económicas.

1.2.7.4 Flora y fauna

En las aldeas Parajbey y Xepanil a pesar de los avances de la frontera agrícola y por consiguiente la disminución de hábitat, en las áreas aún se puede encontrar algunos ejemplares de flora y fauna, los cuales se consideran como especies indicadoras.

- Flora

Conjunto de especies vegetales que se pueden encontrar en una región geográfica que son propias de un periodo geológico o que habitan en un ecosistema. (Flora y fauna, 2016). Las especies de flora existentes en las aldeas Parajbey y Xepanil se muestran a continuación junto con el nombre científico con el que se les conoce.

Tabla 2
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Flora
Año: 2016

Nombre común	Nombre científico
Encino	Quercus sp.
Hoja de lija	Curatella americana L.
Ciprés común	Cupressus lusitánica
Nance	Birsonima crassifolia
Pino Blanco	Pinus ayacahuite
Pino triste	Pinus pseudostrobus
Pino Ocote	Pinus montezumae
Pino candelillo	Pinus maximoi
Capulín	Prunus capulí
Madroño	Arbustus xalapensis
Aliso	Alnus jorullensus
Sauco	Sambucus
Chipilín	Crotalaria longirostrata
Hierbamora	Solanum nigrum
Chichicaste	Fanerógama, familia Loasaceae
Pajones	Imperata cilíndrica
Malva	Malva sylvestris
Moringa	Moringa oleífera
Ruda	Ruta
Manzanilla	Chamaemelum nobile
Epazote	Dysphania ambrosioides
Hierbabuena	Mentha spicata

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

- Fauna

Conjunto de especies animales que se pueden encontrar en una región geográfica que son propias de un periodo geológico o que habitan en un ecosistema determinado. (Ecured, 2016). Las especies de animales identificadas en la investigación en los centros poblados son los siguientes:

- Mamíferos

Tacuacines (*Didelfis marsupialis*), Conejo (*Sylvilagus sp.*), Zorrillos (*Spilogale sp.*), Ratas (*Sigmodon sp.*), Ardillas (*Sciurus sp.*), Venado (*Mazama mericana cerasina*), Comadreja (*Mustela nivalis*). (CONABIO, 2016)

- Aves

Colibríes (*Cyanerpes sp*), Pijuyes (*Crotophaga sp.*), Palomas (*Columba sp.*), Paloma azul (*Columba sp*), Gavilanes (*Buteo sp.*), Chachas (*Ortalis vetula*), Chiltotes (*Icterus sp*), Clarineros (*Casidix mexicanus*), Chipés (*Basileuterus sp*), Tordos (*Seuyrys sp*). (CONABIO, 2016)

- Reptiles

Lagartijas (*Anolis sp.*), Mazacuata (*Boa sp.*), Cutetes (*Basiliscus sp.*), Sapos (*Buffo*). (CONABIO, 2016)

1.2.7.5 Orografía

Los centros poblados están situados sobre la Sierra Madre que conforma el altiplano central, la cual pasa hacia el norte del municipio, cuyos ramales forman elevadas montañas y cerros prominentes, lo que le da una conformación orográfica especial con profundos barrancos, esto hace posible que las comunidades gocen de clima frío, ubicándose también en densos bosques. El terreno es irregular, puesto que las alturas de la cabecera municipal varían entre los 2,310 metros sobre el nivel del mar en Santa Apolonia y en los centros poblados es de 2,411 metros sobre el nivel del mar.

1.2.7.6 Áreas protegidas

En Guatemala las áreas protegidas son lugares del territorio nacional destinados a la conservación y buen manejo de la flora y la fauna silvestres, incluyendo espacios de protección del ambiente natural, sitios históricos, arqueológicos parques nacionales, biotopos, reservas de la biósfera, reservas de uso múltiple, reservas forestales, reservas regionales, refugios de vida silvestre y áreas naturales recreativas. (Mancilla, 2009). De acuerdo al Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas –SIGAP-, dentro de las aldeas Parajbey y Xepanil no existen ningún área protegida declarada como tal.

1.3 ÁMBITO SOCIAL DE LAS ALDEAS PARAJBEY Y XEPANIL

Se refiere al entorno de las comunidades objeto de estudio, se describen los tipos de organización existentes, servicios básicos y su infraestructura existente y entidades que brindan apoyo dentro de las comunidades.

1.3.1 ORGANIZACIONES

Son estructuras administrativas creadas para lograr metas u objetivos para obtener bienestar económico y social mediante la realización de actividades y proyectos que se llevan a cabo a través de instituciones sociales, ambientales, culturales, deportivas y otras.

1.3.1.1 Sociales

Son entidades organizadas con fines de beneficio social y colectivo, sin fines de lucro. Como autoridad representativa en las comunidades de Parajbey y Xepanil están organizadas por los Concejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE– y los Alcaldes Auxiliares.

El COCODE de Parajbey está integrado por presidente, vicepresidente, secretario, pro secretario, vocal, alcalde auxiliar, auxiliar y tesorero; siendo los encargados de promover y gestionar cualquier evento social, cultural, deportivo y otros, para realizar estos eventos se solicitan aportes económicos por parte de la comunidad. En el caso de Xepanil, el COCODE está integrado por presidente, vicepresidente, secretario y tesorero, quienes indican que en esta comunidad no se realiza ninguna actividad social, cultural, ambiental

o deportiva debido a que la población muestra indiferencia hacia este tipo de actividades. Los vecinos únicamente realizan aportes económicos para financiar proyectos de infraestructura.

1.3.1.2 Ambientales

Las aldeas de Parajbey y Xepanil carecen de organizaciones ambientales, a través del COCODE se ha orientado y concientizado a los pobladores sobre la importancia de conservar el medio ambiente.

1.3.1.3 Culturales

Las aldeas no cuentan con una organización cultural que se dedique a éste fin. Las actividades culturales se realizan a través del COCODE con el apoyo de los centros educativos y vecinos de las comunidades. En los centros poblados no existen fechas específicas para celebración de fiestas patronales, sin embargo los pobladores organizan actos religiosos para la inauguración de proyectos, finalizando con una fiesta general donde se lleva a cabo actividades como baile social, concursos, palo encebado, quema de torito y juegos pirotécnicos.

1.3.1.4 Deportivas

Los centros poblados cuentan con canchas polideportivas en las cuales eventualmente se organizan torneos de básquetbol y fútbol, los estudiantes de las escuelas hacen uso de estas instalaciones para desarrollar el curso de educación física.

1.3.1.5 Otras

Adicional a las instituciones mencionadas, se determinó que en los centros poblados existen organizaciones religiosas evangélicas y católicas, cabe mencionar que en las aldeas predomina el credo evangélico.

1.4 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos son aquellos que sirven para cubrir las necesidades básicas de la población, en cuanto a la infraestructura se refiere al conjunto de instalaciones necesarias para el desarrollo de una actividad.

1.4.1 Educación

La “Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Parajbey” brinda el servicio de educación pre-primaria y primaria durante la jornada matutina. En la jornada vespertina funciona en las mismas instalaciones el “Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria Aldea Parajbey”. La “Escuela Oficial Rural Mixta Caserío La Puerta” está ubicada en el sector cinco de la aldea Parajbey, cuenta con tres aulas y un salón utilizado como dirección. En la “Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Xepanil” se imparte educación pre-primaria y primaria.

1.4.1.1 Cobertura estudiantil

Es la proporción de alumnos atendidos en un nivel educativo con respecto a la demanda, la educación es fundamental en el desarrollo integral de los habitantes en las comunidades.

Cuadro 9
Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Cobertura Estudiantil
Año: 2016

Nivel educativo	EORM Aldea Parajbey			EORM Caserío La Puerta		
	Población en edad escolar	Alumnos inscritos	% de cobertura	Población en edad escolar	Alumnos inscritos	% de cobertura
Nivel						
pre-primaria						
Preparatoria	35	27	77	16	5	31
Total	35	27	77	16	5	31
Nivel Primaria						
Primero	35	33	94	5	3	60
Segundo	38	35	92	12	10	83
Tercero	42	40	95	3	3	100
Cuarto	40	39	98	6	5	83
Quinto	30	24	80	5	4	80
Sexto	41	31	76	4	4	100
Total	216	202	94	35	29	83
Nivel básico						
Primero	30	18	60			
Segundo	27	15	56			
Tercero	26	8	31			
Total	83	41	49			
Total general	334	270	81	51	34	67

Fuente: elaboración propia con base a estadísticas del Ministerio de Educación –MINEDUC– año 2016.

La cobertura expresada en porcentaje muestra los estudiantes inscritos en relación a la población total en edad escolar. En la escuela de la aldea Parajbey se tiene 81% y en la escuela del caserío La Puerta 67%. Cabe destacar que las instalaciones de la escuela de la aldea Parajbey son amplias, las aportaciones de entidades estatales y privadas han sido enfocadas a esta escuela y no a la escuela del caserío La Puerta.

Cuadro 10
Aldea Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Cobertura Estudiantil
Año: 2016

Nivel educativo	Población en edad escolar	Alumnos inscritos	% de cobertura
<u>Nivel Pre-primaria</u>			
Preparatoria	28	23	84
Total	28	23	84
<u>Nivel Primaria</u>			
Primero	27	24	89
Segundo	33	30	91
Tercero	30	28	93
Cuarto	27	19	70
Quinto	24	19	79
Sexto	23	21	91
Total	159	141	89
Total general	187	164	88

Fuente: elaboración propia con base a las estadísticas del Ministerio de Educación –MINEDUC–, 2016.

La Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Xepanil actualmente cuenta con 88% de cobertura estudiantil, porcentaje que representa 164 alumnos inscritos de 187 personas en edad escolar.

1.4.1.2 Docentes

La actividad docente hace referencia a todas aquellas personas que se dedican de forma profesional a la enseñanza, ya sea educación infantil, primaria, secundaria o superior, sin embargo, la educación superior no se brinda dentro de estos centros poblados. El claustro de maestros de la escuela de Parajbey está conformado por personas originarias del lugar debido a que es de suma importancia que los estudiantes adquieran el conocimiento en el idioma materno, en el caso de la escuela de Xepanil, el director y

maestros son originarios de otros centros poblados. A continuación, se detalla la cantidad de docentes de los que disponen las tres escuelas existentes en los centros poblados.

Cuadro 11
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Cantidad de Docentes
Año: 2016

Nivel educativo	EORM Aldea Parajbey	EORM Caserío La Puerta	EORM Aldea Xepanil
Pre-primaria	1	1	1
Primaria	12	1	5
Básicos	3	0	0
Total	16	2	6

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos en la dirección de las escuelas de los tres centros poblados 2016.

El nivel de educación pre-primaria y primaria de la Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Parajbey cuenta con trece docentes, cantidad necesaria para cubrir la demanda educativa de acuerdo a la cobertura escolar, el nivel de educación básica cuenta con tres docentes facilitadores, uno por cada grado impartido. La Escuela Oficial Rural Mixta Caserío La Puerta únicamente cuenta con dos docentes encargados de impartir el nivel de educación pre-primaria y primaria, cabe mencionar que uno de ellos es el director. La Escuela Oficial Rural Mixta Aldea Xepanil requiere la contratación de un maestro para cubrir la totalidad de la demanda escolar, cabe mencionar que en una misma aula se imparten clases de dos diferentes grados escolares superando la capacidad instalada.

1.4.1.3 Nivel de escolaridad

Representa uno de los factores importantes que permite identificar el grado académico y escolaridad de los pobladores, la oportunidad que puedan tener en el mercado laboral. La escolaridad que predomina en los centros poblados es el nivel de educación primaria con 75%, debe resaltarse el hecho de que el segundo rubro corresponde a los pobladores que no tienen ningún tipo de educación con 17%, el restante 8% corresponde al nivel de pre-primaria, básicos, diversificado y educación universitaria.

1.4.1.4 Deserción escolar

Es aquella situación en la que el alumno después de un proceso acumulativo de separación o ausencia a su jornada de estudio habitual finalmente se retira sin obtener un certificado de estudio. Generalmente la deserción escolar tiende a ocurrir cuando los niños comienzan a trabajar en las actividades productivas con el fin de mejorar los ingresos familiares.

Cuadro 12
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Deserción Escolar
Año: 2016

Centro poblado	Alumnos inscritos	Alumnos desertores	%
Aldea Parajbey	270	8	3
Aldea Xepanil	164	11	8
Caserío La Puerta	34	1	3
Total	468	20	4

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

La cantidad de alumnos desertores corresponde al 4% en relación a los inscritos en los centros educativos. De acuerdo a la entrevista realizada a los directores de las escuelas, se determinó que las causas por las cuales los niños abandonan los estudios se debe a la falta de recursos económicos.

1.4.1.5 Alfabetismo y analfabetismo

La institución encargada de reducir los niveles de analfabetismo en Guatemala es el Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA– que tiene presencia en ambos centros poblados, actualmente se llevan a cabo programas de alfabetización para grupos de 15 a 20 personas estructurados por niveles.

En comparación a la cantidad de habitantes de los centros poblados, el porcentaje de personas analfabetas es mínimo, se registra 13% para la aldea Parajbey y 30% en la aldea Xepanil; sin embargo, se evidencia la necesidad de fortalecer los programas de alfabetización impartidos por CONALFA en la población adulta.

1.4.2 Salud

Las aldeas Parajbey y Xepanil carecen de servicios de salud que sean de beneficio para los pobladores, las personas deben acudir al puesto de salud de la aldea Chipatá, hospital regional de Chimaltenango o clínicas privadas. A continuación se detalla el número de hogares que son atendidos por los distintos centros de salud.

Cuadro 13
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Atención Médica
Año: 2016

Establecimiento	Hogares			
	Aldea Parajbey	%	Aldea Xepanil	%
Centro de Salud Santa Apolonia	89	37	11	9
Hospital regional de Chimaltenango	12	5	10	8
Clínicas privadas	11	4	4	3
Otro	130	54	98	80
Total	242	100	123	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

Las personas generalmente utilizan medicinas naturales para enfermedades comunes debido a que carecen de recursos económicos, cuando requieren de atención especializada 28% acude por su cercanía al Centro de Salud de Santa Apolonia, otro 10% prefiere asistir al hospital regional de Chimaltenango o clínicas privadas.

A continuación se detalla el personal asignado para la atención médica en el centro de salud de Santa Apolonia.

Cuadro 14
Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango
Personal Asignado para la Atención Médica en el Centro de Salud
Año: 2016

Tipo	Cantidad
Medico	1
Enfermeras	1
Auxiliar de enfermería	4
Educador de salud	1
Laboratorista	1
Secretaria	1
Conserje	1
Total	10

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

El centro de salud de Santa Apolonia ofrece consultas generales, asistencia materno infantil, atención prenatal y postnatal, planificación familiar, pediatría, vacunación y la realización de papanicolau, el funcionamiento está a cargo de diez personas que han sido asignadas según sus funciones y áreas especializadas.

1.4.2.1 Morbilidad

Es la tasa proporcional sobre el número de personas que se enferman en una población en un tiempo y enfermedad determinada. Las enfermedades que frecuentemente son atendidas por el centro de salud de Santa Apolonia son las siguientes:

Cuadro 15
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Morbilidad General
Año: 2016

Diagnóstico	Aldea Parajbey		Aldea Xepanil	
	Cantidad de casos	%	Cantidad de casos	%
Rinofaringitis aguda (resfriado común)	75	31	20	24
Neumonía y bronconeumonías	53	22	18	21
Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	29	12	14	16
Amigdalitis estreptocócica	22	9	10	12
Amebiasis	19	8	9	11
Gastritis	15	6	8	9
Infección de vías urinarias	11	5	2	2
Mialgia	3	1	0	0
Otras causas	16	7	4	5
Total de casos	243	100	85	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del Centro de Salud de Santa Apolonia.

Las enfermedades comunes que eventualmente presentan los pobladores son: el resfriado común 31% para la aldea Parajbey y 24% para Xepanil, neumonías y bronconeumonías 22% para Parajbey y 21% para Xepanil.

Se detectó que las enfermedades gastrointestinales se deben a las condiciones de salubridad que presentan al carecer de agua potable y que las instalaciones sanitarias domiciliarias y alimentación son precarias.

Los casos de morbilidad infantil reportados por el centro de salud se detallan a continuación:

Cuadro 16
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Morbilidad Infantil
Año: 2016

Diagnóstico	Aldea Parajbey		Aldea Xepanil	
	Cantidad de casos	%	Cantidad de casos	%
Infecciones respiratorias agudas	46	35	12	29
Neumonías	28	21	9	21
Enfermedad diarreica aguda	22	17	8	19
Amebiasis intestinal	15	11	6	14
Desnutrición	8	6	4	10
Dermatitis	3	2	0	0
Impétigo	2	2	0	0
Otras causas	9	7	3	7
Total	133	100	42	100

Fuente: elaboración propia con base en datos del Centro de Salud de Santa Apolonia.

Las infecciones respiratorias agudas y neumonías representan un total de 95 de los casos reportados en ambas aldeas, las cuales derivan de la poca atención que reciben en sus hogares. Estas afecciones se complican al no contar con servicio de salud en los centros poblados, además los pobladores consuetudinariamente utilizan medicina natural para tratar sus padecimientos.

1.4.2.2 Mortalidad

Relación entre el número de defunciones ocurridas en un intervalo de tiempo, generalmente un año y una estimación de la población expuesta al riesgo de morir ese mismo año.

De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud, “la mortalidad indica el número de defunciones por lugar, intervalo de tiempo y causa, es decir las defunciones recogidas en los sistemas nacionales de registro civil, con las causas básicas de defunción codificadas por las autoridades nacionales. (OMS, 2016)

Las causas de mortalidad general reportadas de acuerdo al centro de salud de Santa Apolonia se demuestran a continuación:

Cuadro 17
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Mortalidad General
Año: 2016

Diagnóstico o causa	Aldea Parajbey	Aldea Xepanil
Neumonía	2	1
Infarto agudo de miocardio	1	0
Paro cardíaco	1	0
Insuficiencia renal aguda	0	1
Total	4	2

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Centro de Salud de Santa Apolonia.

Las enfermedades respiratorias representan 50% de las causas principales de mortalidad en los centros poblados debido a que no se recibe atención médica inmediata, por lo tanto, se convierten en casos críticos.

La mortalidad infantil es un tema en el que se pretende involucrar a todos los habitantes de las aldeas objeto de estudio, de esa cuenta se presenta el cuadro con la cantidad de defunciones de niños en un rango de cero días a cuatro años.

Cuadro 18
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Mortalidad Infantil
Año: 2016

Diagnóstico en niños y niñas	Aldea Parajbey	Aldea Xepanil
De 0 a 7 días	1	0
De 8 a 28 días	1	1
De 1 año	0	1
De 2 a 5 años	1	0
Total	3	2

Fuente: elaboración propia con base en datos del Centro de Salud de Santa Apolonia.

La mortalidad infantil suele presentarse en mayor cantidad en niños menores de un año debido a que los padres por falta de recursos económicos carecen de la capacidad financiera de brindar a sus hijos una adecuada atención médica durante el primer año de vida. La tasa de mortalidad infantil para ambas aldeas es de 39 niños por cada 1,000 nacidos vivos. En la aldea Parajbey durante el año 2016 se registraron 55 nacimientos y dos defunciones de niños menores un año, que corresponde una tasa de mortalidad de 36 niños menores de un año por cada 1000 nacidos vivos, mientras que en la aldea Xepanil 22 nacimientos y una defunción, que representa una tasa de 45 niños menores de un año por cada 1000 nacimientos.

1.4.3 Agua

El agua se obtiene por medio del método de gravedad debido a que ambos centros poblados obtienen el vital líquido de nacimientos naturales, por esta razón el valor del servicio es gratuito sin límite de consumo. Durante el invierno cuentan con el servicio las 24 horas del día; sin embargo, en verano (febrero-mayo) el agua de los sectores dos, tres y cinco de la aldea Parajbey es limitada debido a que los afluentes naturales se secan.

Xepanil, es el centro poblado que como el significado de su nombre lo indica es lugar de muchos nacimientos de agua”, es la que abastece a los sectores dos, tres y cinco de la aldea Parajbey y otras comunidades. Parajbey cuenta con un nacimiento ubicado en el sector cuatro, éste provee del servicio de agua a los sectores uno, cuatro y seis, actualmente presenta disminución en su caudal debido al consumo desmesurado del vital líquido, el abastecimiento es entubado y carece de tratamiento por parte de los pobladores y entidades. Por lo tanto, se resalta la necesidad de otro nacimiento para complementar el servicio a sus pobladores.

1.4.4 Drenajes

Ambos centros poblados carecen de drenajes, por tal motivo utilizan pozos de absorción, llamados por los habitantes de la comunidad “sumideros”, estos sirven para depositar las aguas residuales de los hogares. Las viviendas que están cerca de la quebrada Parajbey depositan los fluidos directamente en el afluente.

1.4.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

La cobertura de energía eléctrica para las aldeas Parajbey y Xepanil funciona eficientemente, siendo independientes los servicios para cada aldea, esto permite a los pobladores contar con aparatos como televisión, radio y algunos electrodomésticos.

Las familias pequeñas hacen uso de uno a tres focos, en el caso de las familias numerosas utilizan de cuatro a seis focos; en los hogares que cuentan dos o más familias utilizan más de seis focos. La aldea Parajbey cuenta con 61 postes de alumbrado público; ocho de ellos con lámpara, los cuales se encuentran ubicados en el centro de la aldea, el abastecimiento de energía eléctrica está soportado por el uso de ocho transformadores. La aldea Xepanil cuenta con 27 postes de los cuales cinco cuentan con lámpara y seis transformadores son utilizados para proveer el servicio en todos los sectores.

El costo de energía eléctrica en las comunidades es de Q. 1.92 por Kilowatt/hora con IVA incluido, la empresa encargada de prestar el servicio de energía eléctrica es Distribuidora de Electricidad de Occidente S.A. (DEOCSA). El servicio domiciliar es eficiente, sin embargo, la empresa que brinda el servicio tiene dificultad por la distancia de los postes y la ubicación de las viviendas, razón por la cual existen 37 hogares que carecen de este servicio.

1.4.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

La mayor limitante en los servicios sanitarios de ambas aldeas es la inexistencia de alcantarillado y red de drenajes. La descarga de aguas pluviales se da en las cunetas a las orillas de la carretera principal. La organización Asociación para el Desarrollo Integral de Santa Apolonia (ASODISA), ha realizado proyectos de construcción de letrinas dando cobertura a los hogares tanto de la aldea Parajbey como la aldea Xepanil.

1.4.7 Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos

Para la eliminación de desechos en la aldea Parajbey existe una fosa ubicada a un costado de la escuela, del cual todos los pobladores hacen uso; en la aldea Xepanil la fosa

se encuentra a un costado de la cancha. En cada una de las aldeas, cuando las fosas llegan a su máxima capacidad, se queman los desechos.

1.4.8 Cementerios

Las aldeas Parajbey y Xepanil disponen de un cementerio que es común a las aldeas mencionadas; asimismo, las aldeas Xeabaj y Chuacacay también hacen uso de este servicio. El cementerio muestra señales de abandono por la falta de mantenimiento. Se encuentra ubicado al sur de la aldea Parajbey y al oeste del cruce de “cuatro caminos”, lugar denominado así por los pobladores, por ser una intersección con cuatro destinos, uno, al norte camino a la cabecera municipal; dos, al sur camino hacia la aldea Parajbey; tres, al este camino que conduce a la aldea Xepanil y cuatro, al oeste camino hacia el cementerio. El uso del cementerio no tiene costo de arbitrio para los vecinos de las comunidades mencionadas. La mayor dificultad que se encontró es la falta de responsables de la administración y mantenimiento.

1.4.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Las aldeas Parajbey y Xepanil carecen de sistema de tratamiento de aguas servidas, en los hogares se usan pozos de absorción conocidos como sumideros, los cuales consisten en un hoyo excavado en el suelo relleno con piedras, que facilita la infiltración de agua en el suelo empleado para evacuar las aguas grises (aguas procedentes de lavados, duchas y actividades domésticas como cocinar, fregar y lavar ropa) o las aguas de lluvia cuando no existen cunetas.

1.5 ENTIDADES DE APOYO

Se trata de instituciones y entidades estatales, privadas o internacionales, que brindan apoyo en los centros poblados objetos de estudio con la finalidad de que estas comunidades logren alcanzar desarrollo en el ámbito social, económico y productivo.

1.5.1 Estatales

Son entidades que forman parte del Estado y son encargadas de guiar el funcionamiento de una comunidad, proveer servicio y atención a la población en general.

En caso de desastres, la Coordinadora Local para la Reducción de Desastres –COLRED– está en contacto directo con las comunidades y la institución. A través de este enlace se ha brindado capacitación de coordinación y acción ante casos de desastres.

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS–, a través del centro de convergencia que funciona en la escuela de la aldea Parajbey, se encarga de velar por la salud de los habitantes, atienden específicamente a mujeres y llevan un control de crecimientos de niños y niñas.

Ambas aldeas cuentan con la presencia del Comité Nacional de Alfabetización –CONALFA– que brinda apoyo a los pobladores mayores de 15 años, que deseen aprender a leer y escribir. Este proyecto consiste en dos fases, la etapa inicial comprende de primero a tercero y la segunda de cuarto a sexto, ambas de educación primaria. El Ministerio de Educación –MINEDUC–, a través de las escuelas en las aldeas Parajbey y Xepanil y caserío La Puerta, brindan educación a la población infantil.

1.5.2 Privadas

Son instituciones o asociaciones permanentes e independientes, que tienen como propósito gestionar proyectos en beneficio de las comunidades a través de programas y proyectos que fomentan el crecimiento y desarrollo social, cultural y económico de la población. En las aldeas no existen este tipo de instituciones.

1.5.3 Internacionales

Se constató que en ambas localidades tiene presencia la organización: Asociación para el Desarrollo Integral de Santa Apolonia “ASODISA”, entidad que forma parte de la organización internacional Visión Mundial, cuya finalidad es ejecutar proyectos de ayuda integral a favor de la población. Visión Mundial se enfoca en la atención de la niñez, dota de material didáctico y útiles escolares a los estudiantes de las escuelas locales.

CAPÍTULO II

CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DE LAS ALDEAS PARAJBEY Y XEPANIL

En éste capítulo se presenta la caracterización de las actividades productivas existentes en las aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango.

2.1 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

En las aldeas Parajbey y Xepanil se realizan diversas actividades productivas desarrolladas por los habitantes, siendo las más importantes la actividad agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicios. De acuerdo al resultado obtenido a través del censo, se determinó que 50% de la población se dedica a la actividad agrícola, el maíz y frijol son los cultivos principales, respecto a la mano de obra prevalece la familiar y sólo la actividad agrícola hace uso de mano de obra asalariada.

Respecto a comercio y servicios 18% de la población se dedica a dicha actividad, principalmente está constituida por tiendas de barrio las cuales abastecen artículos de primera necesidad, derivado de que la mayor parte de comercio se encuentra en el municipio de Santa Apolonia.

En la actividad pecuaria predomina el ganado bovino, porcino y avícola, se estableció que 3% de la población se dedica a esta actividad, del cual 70% es para autoconsumo y 30% se destina para la comercialización. Se determinó que 29% de la población se dedica la actividad artesanal, invierte parte de su tiempo a elaborar manualmente productos de alfarería y tejidos típicos, utilizando para el efecto mano de obra familiar.

Cuadro 19
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Resumen de la Producción
Año: 2016

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	Generación de empleo			
		Jornales	%	Personas	%
Agrícola	990,025.00	941	100	1,044	62
Pecuario	434,050.00	0	0	377	22
Artesanal	1,183,012.00	0	0	262	16
Totales	2,607,087.00	941	100	1,681	100

Fuente: investigación de campo, EPS año 2016.

Es importante mencionar que el valor de la producción está conformado por ingresos que perciben las aldeas Parajbey y Xepanil derivado de las actividades productivas, está representada por la actividad artesanal con 45%, seguida por la actividad agrícola 38% y por último la actividad pecuaria representa 17% en comparación con las otras actividades. La única actividad que genera mano de obra asalariada es la agrícola.

2.1.1 Agrícola

La producción agrícola representa una actividad importante para los habitantes de la comunidad, puesto que utilizan esta actividad como base para su sostenimiento y sobrevivencia. El maíz y frijol son los cultivos que más se cosechan. El resultado obtenido en la investigación de campo determinó que la actividad agrícola es una fuente generadora de empleo dentro de los centros poblados.

En las actividades agrícolas de los centros poblados, los cultivos tradicionales como el maíz y el frijol es destinado al autoconsumo y a la comercialización local para cubrir sus necesidades básicas. Además, existen cultivos propios de los centros poblados como: granadilla, durazno, arveja china, papa, repollo, café cereza, ciruela, brócoli, aguacate y güicoy, debido a que la tierra se adapta para la siembra de estos cultivos los cuales son aprovechados por los agricultores de la población.

Las aldeas Parajbey y Xepanil están divididas geográficamente en áreas delimitadas como partes bajas, medias y altas; al mismo tiempo cuenta con climas y suelos

relativamente variados para cada región los cuales son propicios para la producción de distintos cultivos agrícolas, por consiguiente, se presenta la caracterización de los cultivos principales maíz y frijol.

- Superficie, volumen y valor de la producción, por tamaño de finca y producto

Se evalúan las extensiones de tierra utilizadas en la producción, el volumen según el tamaño de finca, unidades económicas y el valor de la producción por los agricultores, como se describe en el cuadro siguiente:

Cuadro 20
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Producción Agrícola
Superficie, Volumen y Valor de la Producción
Año: 2016

Estrato / producto	Unidades Productivas	Superficie en Manzanas	Unidad de medida	Volumen total	Precio unitario Q.	Valor Q.
Microfincas	432	132.02				901,195.00
Maíz	249	90.00	Quintal	2,672	180.00	480,960.00
Frijol	74	18.50	Quintal	364	450.00	163,800.00
Granadilla	31	5.13	Ciento	700	25.00	17,500.00
Durazno	26	5.92	Ciento	925	30.00	27,750.00
Arveja China	11	3.67	Quintal	144	325.00	46,800.00
Papa	4	1.75	Quintal	190	250.00	47,500.00
Repollo grande	4	1.67	Red 12 U.	667	60.00	40,020.00
Café cereza	9	1.50	Quintal	41	125.00	5,125.00
Ciruela	8	1.46	Quintal	160	125.00	20,000.00
Brócoli	5	1.17	Caja 15 U.	396	90.00	35,640.00
Aguacate	8	0.75	Ciento	152	100.00	15,200.00
Güicoy Peq.	3	0.50	Bulto 17 U.	30	30.00	900.00
Subfamiliares	12	12.00				88,830.00
Maíz	10	10.00	Quintal	336	180.00	60,480.00
Frijol	1	1.00	Quintal	23	450.00	10,350.00
Repollo peq.	1	1.00	Red 15 U.	400	45.00	18,000.00
Totales	444	144.02				990,025.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

En el estrato de microfincas, la producción de maíz es de 29.69 quintales por manzana de tierra cosechada y la producción del frijol es de 19.68 quintales por manzana.

En el estrato de fincas sub familiares la producción de maíz es de 33.60 quintales por manzana, dato que refleja mejor rendimiento, comparado con la producción por manzana de una microfinca.

- Niveles tecnológicos

Miden el conocimiento y las técnicas que se utilizan en los diferentes estratos de microfincas y fincas sub familiares. Para clasificarlos se consideran los siguientes elementos: suelos, agroquímicos, riego, asistencia técnica, crédito, semillas y mano de obra. Los habitantes de las aldeas llevan a cabo el proceso productivo utilizando herramientas tradicionales y rudimentarias como: machetes, azadones, piochas, bombas de fumigar tipo mochila, limas, palas y carretas de mano.

Las características de los niveles tecnológicos de las actividades agrícolas utilizados en las aldeas Parajbey y Xepanil, se detallan a continuación en una tabla para mayor comprensión.

Tabla 3
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Producción Agrícola
Niveles Tecnológicos
Año: 2016

Estrato / Producto	Nivel	Tecnología aplicada
Microfincas		
Maíz	I Tradicional	No usan métodos de preservación, aprovechan cultivo de invierno y usan semilla criolla.
Frijol	I Tradicional	No usan métodos de preservación, aprovechan cultivo de invierno y usan semilla criolla.
Subfamiliares		
Maíz	I Tradicional	No usan métodos de preservación, aprovechan cultivo de invierno y usan semilla criolla.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

Se determina que el proceso productivo de los habitantes se clasifica como nivel tecnológico I tradicional, por qué no cuentan con la tecnología necesaria, no usan métodos de preservación de suelos, utilizan agroquímicos en poca proporción, esperan y

aprovechan la lluvia del invierno, no tienen asistencia técnica, no tienen acceso al crédito y la semilla que utilizan para la siembra es criolla.

2.1.2 Pecuaria

La producción pecuaria en Guatemala se desarrolla de forma significativa en las regiones que ofrecen las condiciones para el aprovechamiento, actualmente esta actividad constituye un potencial productivo para el crecimiento económico del país. La actividad pecuaria se realiza en pequeña escala debido a los costos elevados que se requieren para llevar a cabo la producción a un mayor nivel. La crianza tanto del ganado mayor como del menor implica conocimiento y manejo en concepto de equilibrio alimenticio, tecnología y recursos financieros para explotación de la actividad.

Las actividades pecuarias de los centros poblados, están representadas por el ganado bovino, ganado porcino y aviar los cuales son destinados al autoconsumo según investigación de campo realizada.

- Volumen y valor de la producción pecuaria

Según censo poblacional en las aldeas Parajbey y Xepanil, la producción pecuaria ocupa el tercer lugar respecto a las demás actividades productivas; a continuación, se presentan las actividades pecuarias a través del volumen y valor de la producción.

Cuadro 21
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Producción Pecuaria
Volumen y Valor de la Producción
Año: 2016

Estrato / producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen	Precio de venta Q.	Valor total Q.
Microfincas					
Crianza y engorde de ganado bovino	16				121,100.00
Toros		Cabeza	3	8,500.00	25,500.00
Vacas		Cabeza	9	6,000.00	54,000.00
Novillos		Cabeza	10	2,800.00	28,000.00
Novillas		Cabeza	2	2,800.00	5,600.00
Terneros		Cabeza	2	2,000.00	4,000.00
Ternereras		Cabeza	2	2,000.00	4,000.00

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Estrato / producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen	Precio de venta Q.	Valor total Q.
Ganado porcino					182,400.00
Engorde de cerdos	115	Cabeza	228	800.00	182,400.00
Ganado caprino					12,600.00
Engorde ganado caprino	19	Cabeza	42	300.00	12,600.00
Ganado ovino					2,000.00
Engorde de ganado ovino	3	Cabeza	5	400.00	2,000.00
Ganado cunino					90.00
Engorde de ganado cunino	2	Cabeza	3	30.00	90.00
Aviar					115,860.00
Engorde Pollos	168	Unidad	1501	60.00	90,060.00
Engorde Patos	42	Unidad	190	70.00	13,300.00
Engorde Chompipes	12	Unidad	50	250.00	12,500.00
Total	377			25,910.00	434,050.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

La actividad pecuaria en los centros poblados es realizada en el estrato microfinca, el ganado mayor (bovino) representa 28% conformado con 28 cabezas de ganado entre toros, vacas terneros y terneras; la explotación del ganado menor (porcino, caprino, cunino y aviar) es aprovechado con 72%.

El ganado con mayor explotación en los centros poblados está incluido en el menor específicamente en el ganado porcino el cual se realiza en 39% integrado por 228 cabezas de ganado, es importante mencionar que la actividad pecuaria en ambos ganados es realizada a traspatio en espacios dentro de los hogares, la actividad de pastoreo es aprovechada de los terrenos y campos cercanos a los hogares, la mano de obra es familiar no utilizan mano de obra asalariada.

- Características tecnológicas

La tecnología utilizada en la actividad pecuaria es baja. Los factores que se toman en cuenta son el tipo de raza, alimentación, tipo de pastoreo, mano de obra, asistencia técnica, financiera y el tipo de bebederos utilizados en la actividad.

Tabla 4
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Producción Pecuaria
Características Tecnológicas
Año: 2016

Estrato / Producto	Descripción	Característica
Microfinca		
Ganado mayor	Utiliza raza criolla, los bebederos utilizados provienen de fuentes naturales, el alimento principal es el pasto natural, no existe asistencia técnica, la mano de obra es familiar y la producción es para el auto consumo.	Baja
Ganado menor	Utiliza raza criolla, los bebederos utilizados provienen de fuentes naturales, el alimento está basado en el maíz, no cuentan con asistencia técnica, la mano de obra es familiar y la producción es para el auto consumo.	Baja
Subfamiliares	Utiliza raza cruzada, bebederos, el alimento principal es el pasto natural rotativo, recibe asistencia técnica. En el trabajo de campo no se caracterizaron fincas Subfamiliares.	-
Familiares	Utiliza raza pura o mejorada, pastoreo rotativo, asistencia financiera, mano de obra contratada, bebederos y equipo de riego para pastos. En el trabajo de campo no se caracterizaron fincas Familiares.	-

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

La raza de ganado bovino que prevalece es criolla, utilizan bebederos naturales provenientes de nacimientos o riachuelos, una de las características principales es el uso de la mano de obra familiar.

2.1.3 Artesanal

La actividad consiste en la transformación de materia prima para elaborar manualmente productos terminados con herramientas rudimentarias, donde prevalece la mano de obra familiar, quienes obtienen estas habilidades y conocimientos de forma empírica transmitida de una generación a otra.

Se determinó que la actividad artesanal en las aldeas Parajbey y Xepanil ocupa el primer lugar de las actividades productivas, debido a que en el valor de la producción esta actividad es el más elevado, representa 45% de participación de todas las actividades productivas, existen características tecnológicas de pequeños y medianos artesanos debido a la poca facilidad que tienen las personas para autofinanciarse.

Las actividades artesanales relevantes son: alfarería, que producen adornos de barro pequeños, ollas de barro grandes, medianas y pequeñas, jarrones de barro grandes y pequeños, cantaros de barro, incensarios de barro medianos; elaboración de tejidos típicos, producen fajas, güipiles y servilletas grandes; por último, elaboración de suéteres para bebé.

- Volumen y valor de la producción

El volumen de la producción es el número de unidades que se espera producir en determinada unidad de tiempo. Valor de la producción es el grado de ingresos que se obtiene al comercializar dichos bienes. A continuación se presenta la participación de la actividad artesanal por actividad y producto.

Cuadro 22
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Producción Artesanal
Volumen y Valor de la Producción
Por Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2016

Tamaño/Producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen total	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Totales	258				1,075,012
Pequeño artesano					
Alfarería					160,212
Adornos de barro pequeño	5	Unidad	16,800	0.50	8,400
Ollas de barro grandes	6	Unidad	5,220	5.00	26,100
Ollas de barro medianas	6	Unidad	10,200	4.00	40,800
Ollas de barro pequeñas	23	Ciento	540	105.00	56,700

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Tamaño/Producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen total	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Jarrones de barro grandes	1	Unidad	1,200	4.00	4,800
Jarrones de barro pequeñas	1	Unidad	1,800	2.50	4,500
Cantaros de barro	1	Unidad	576	12.00	6,912
Incensarios de barro medianos	3	Ciento	60	200.00	12,000
Tejidos típicos					914,800
Güipil	74	Unidad	800	650.00	520,000
Fajas	137	Unidad	3,936	100.00	393,600
Servilletas grandes	1	Unidad	12	100.00	1,200
Totales	1				108,000
Mediano artesano					
Tejidos típicos					
Suéteres para bebé	1	Docena	1,200	90	108,000
Totales	259			90	1,183,012

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

Los productos artesanales seleccionados y reflejados en el volumen y valor de la producción representan lo siguiente: tejidos típicos pequeño artesano 77% y mediano artesano 9%, alfarería pequeño artesano el 14% del total de la producción. La producción anual genera venta anual de Q. 1,183,012.00 de los cuales 44% es de güipiles típicos, fajas típicas 33% y de suéteres para bebé 9%, lo cual convierte a los productos principales generadores de ingreso en los centros poblados.

2.1.4 Comercio y servicios

Las aldeas Parajbey y Xepanil cuentan con una mínima cantidad de comercios y servicios; la mayoría de estos establecimientos se encuentran ubicados en las principales vías de acceso a las comunidades. En ambas aldeas no existe la generación de empleo debido a que los comercios son pequeños la mano de obra es familiar. Los comercios han satisfecho las necesidades de los pobladores por tal motivo las personas no han considerado necesario expandir el comercio. A continuación se detalla el inventario del tipo de comercios con los que actualmente cuenta la aldea Parajbey.

Tabla 5
Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Resumen de Actividades de Comercio
Año: 2016

Descripción	Generación de empleo
10 tiendas	10 empleos
4 ventas de leche	4 empleos
3 ventas de leña	3 empleos
1 mini farmacia	1 empleo
1 venta de frutas y verduras	1 empleo
1 venta de gasolina	1 empleo

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

La aldea Parajbey cuenta con seis tipos de comercios enmarcados dentro de la economía informal, la mano de obra utilizada es familiar y en ningún caso hacen uso de mano de obra asalariada. Con referencia al comercio que existe en la aldea Xepanil, a continuación, se detalla el inventario del tipo de comercios con los que cuenta.

Tabla 6
Aldea Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Resumen de Actividades de Comercio
Año: 2016

Descripción	Generación de empleo
7 tiendas	7 empleos
2 ventas de leña	2 empleos
1 venta de frutas y verduras	1 empleo

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

La aldea Xepanil posee tres tipos diferentes de comercio, debido a la escasa población y bajo poder adquisitivo de los habitantes los comercios están enfocados en la venta de productos de primera necesidad.

Se presentan a continuación los servicios que actualmente se prestan en la aldea Parajbey, debido al número de pobladores de la aldea Xepanil no existen centros de servicios.

Tabla 7
Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Resumen de Actividades de Servicio
Año: 2016

Descripción	Generación de empleo
1 pinchazo	1 empleo
1 molino de nixtamal	1 empleo
1 peluquería	1 empleo
1 servicio de transporte (tuc-tuc)	1 empleo

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

Durante la investigación de campo se identificaron los diferentes tipos de servicio que se prestan en el centro poblado, debido a que la demanda está en relación a la cantidad de habitantes no es necesario la creación de otros centros de servicios.

CAPÍTULO III

COSTOS DE TEJIDOS TÍPICOS

En éste capítulo se presenta la forma como deben costear sus tejidos típicos los pequeños y medianos artesanos de las aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango.

3.1 PRODUCTO TEJIDOS TÍPICOS

Consiste en seleccionar con base al volumen y valor de la producción que unidades económicas generan mayor ingreso en los centros poblados objetos de estudio, para el efecto se seleccionó tejidos típicos güipiles y fajas pequeño artesano y suéteres para bebé mediano artesano.

3.1.1 Identificación del producto

- **Güipiles típicos**

El producto más importante de las unidades productivas artesanales es el güipil, representa una fuente de ingreso en la economía familiar, es utilizado como vestimenta diaria de las mujeres indígenas y para eventos ceremoniales importantes; representa 44% del volumen y valor de la producción, esta actividad es heredada de parte de la madre a su hija. El proceso de elaboración consiste, en poner en práctica el instrumento más antiguo para la elaboración de textiles denominado el telar de cintura, también conocido como telar de palitos o de mecapal. Los güipiles son elaborados utilizando hilo base, hilo alemán e hilo cristal en colores encendidos, los diseños del bordado son floreados y este se realiza únicamente en la parte superior.

- **Fajas típicas**

Es una banda utilizada como cinturón para sostener el corte, es una pieza fundamental de la vestimenta de una mujer maya; en las aldeas Parajbey y Xepanil, esta actividad artesanal es realizada por las mujeres, mientras más antiguo es, tiene un valor mayor, por lo que es muy apreciado que una madre lo herede a su hija. El diseño de las fajas es abstracto o floreado, su tamaño es estándar, la medida es de 144 pulgadas de largo y 4 pulgadas de ancho. El hilo base es de color negro y para el diseño se utiliza hilo cristal.

El proceso de elaboración consiste, en poner en práctica el instrumento más antiguo para la elaboración de textiles denominado el telar de cintura, también conocido como telar de palitos o de mecapal.

- Suéteres para bebé

Los suéteres para bebé son talla única, de diseño cerrado para niños y niñas entre 0 a 1 año, en color amarillo, verde, rosado, rojo y celeste, con un adorno en la parte central, utilizando para su elaboración lana y podesua. En la aldea Parajbey una familia se dedica a la elaboración de suéteres para bebe, cuentan para el efecto con dos máquinas poco sofisticadas las cuales son operadas manualmente, la mano de obra es familiar, debido a que la elaboración de los suéteres la realizan el padre de familia, la madre y un hijo.

3.1.2 Características tecnológicas

- Pequeños artesanos

Son personas que se dedican a elaborar artículos a mano, con herramienta y equipo tradicional. En esta actividad no se da la división del trabajo, el propietario se encarga tanto de la administración como realización del proceso completo y venta del producto, los artículos bajo este criterio en los centros poblados son los siguientes: tejidos típicos, güipil y fajas.

- Medianos artesanos

En esta categoría se pueden clasificar aquellos artesanos que para la producción tienen un mayor grado de conocimiento y la técnica que emplean es escasa en el desarrollo del trabajo, poseen un capital moderado, tienen bajos niveles de acumulación, ya que el excedente económico que adquieren no es suficiente para reintegrarlo al sistema productivo, utilizan algunas herramientas, maquinaria, mobiliario y equipo. Se da la división del trabajo en pequeña escala, la mano de obra es semicalificada combinada con la familiar y asalariada, en la aldea Parajbey una familia se dedica a la elaboración de tejidos típicos suéteres para bebé en estas condiciones.

Según censo realizado, se determinó que las características de producción utilizadas son las tradicionales las que se presentan a continuación:

Tabla 8
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Producción Artesanal
Características Tecnológicas
Año: 2016

Tamaño/producto	Características
Pequeño artesano / Tejidos típicos	
Güipiles	Se realiza en telar de cintura, las herramientas utilizadas son rudimentarias y manuales, tales como: juego de palos, carrete, tramador, mecapal, tijeras y lazos; el proceso productivo es simple, la mano de obra familiar y no existe división del trabajo.
Fajas	Las herramientas utilizadas para la elaboración de fajas típicas son rudimentarias, simples y manuales, debido a que utilizan una tejedora que funciona con un juego de palos, un mecapal, lazos y tijeras, proceso productivo es simple, utilizan mano de obra familiar y no existe división del trabajo.
Mediano artesano	
Suéteres para bebé	Utilizan maquinas poco sofisticadas, presenta división del trabajo debido a que cada operario cuenta con su herramienta de trabajo, las herramientas son manuales, proceso productivo simple y mano de obra familiar.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

En la investigación de campo se determinó que las herramientas utilizadas para elaborar los tejidos típicos son rudimentarias, simples y manuales, debido a que utilizan una tejedora que funciona con un juego de palos, un mecapal, lazos y tijera.

3.1.3 Volumen y valor de la producción

El volumen de la producción es el número de unidades que se espera producir en determinada unidad de tiempo. Valor de la producción es el grado de ingresos que se obtiene al comercializar dichos bienes.

A continuación se detalla el volumen y valor de la producción artesanal.

Cuadro 23
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Producción Artesanal
Tejidos Típicos
Volumen y Valor de la Producción
Por Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2016

Tamaño/Producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen total	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Totales	211				913,600
Pequeño artesano					
Tejidos típicos					913,600
Güipil	74	Unidad	800	650.00	520,000
Fajas	137	Unidad	3,936	100.00	393,600
Totales	1				108,000
Mediano artesano					
Tejidos típicos					
Suéteres para bebé	1	Docena	1,200	90	108,000
Totales	212			90	1,021,600

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

Los productos artesanales seleccionados y reflejados en el volumen y valor de la producción representan lo siguiente: tejidos típicos pequeño artesano 89% y mediano artesano 11%, del total de la producción.

La producción anual genera venta anual de Q. 1,021,600.00 de los cuales 51% es de güipiles típicos, fajas típicas 39% y de suéteres para bebé 10%, lo cual convierte a los productos principales generadores de ingreso en los centros poblados.

3.1.4 Destino de la producción

En investigación de campo se determinó que los artesanos de los centros poblados que se dedican a la elaboración de tejidos típicos (güipiles, fajas y suéteres para bebé), el 99% de la producción es destinada para la venta y el restante 1% lo utilizan para vestimenta de sus hijos.

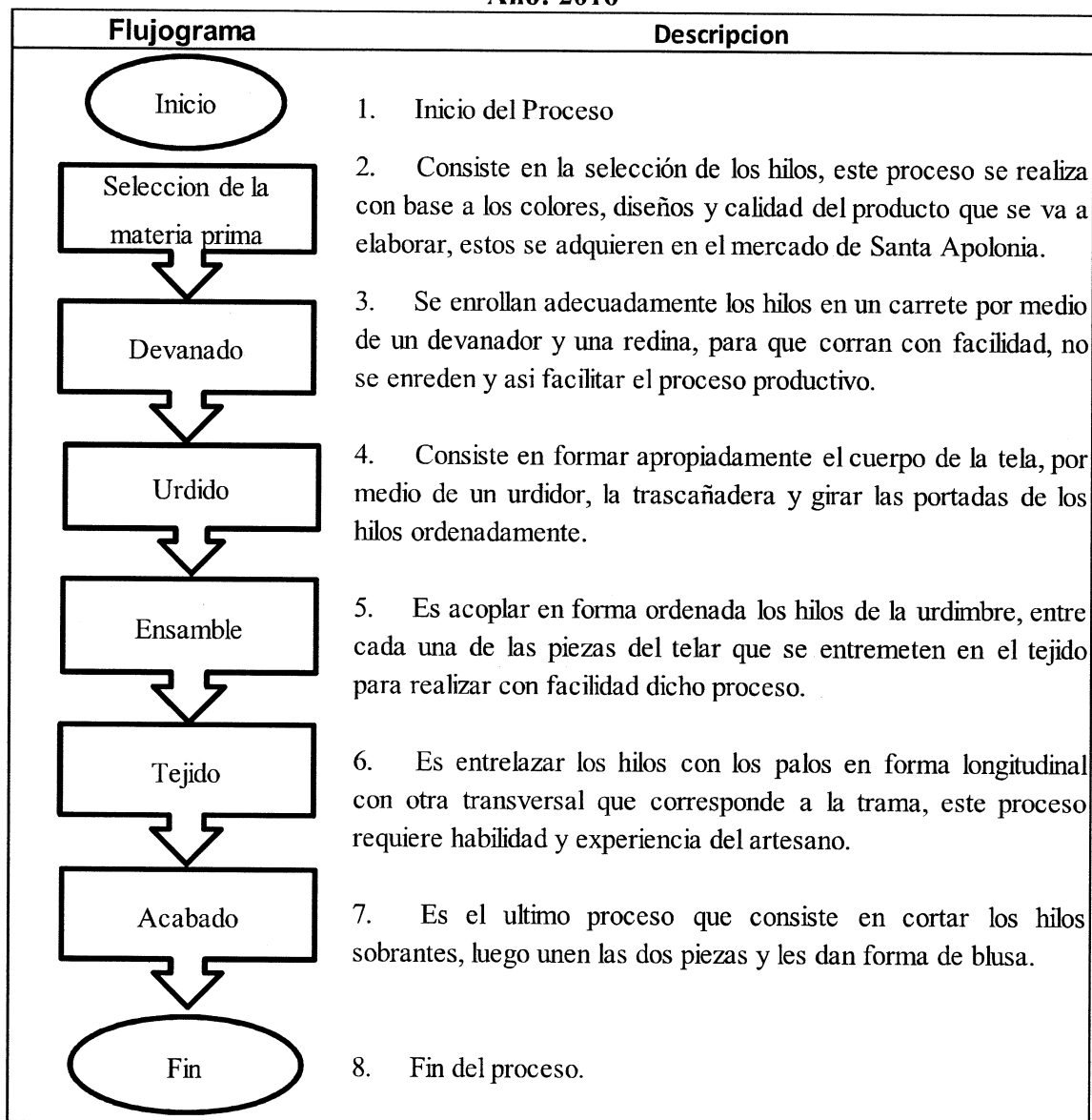
En el caso de los tejidos típicos güipiles, fajas y suéteres para bebé los productos son trasladados a Tecpán Guatemala por medio de un acopiador o bien es el artesano quien los traslada hacia el punto de venta con el minorista quien se encarga de venderlos en la región.

3.1.5 Flujograma del proceso productivo

Los tejidos típicos güipiles son elaborados con los siguientes materiales: hilo base, hilo alemán e hilo cristal en colores encendidos, los diseños del bordado son floreados y este se realiza únicamente en la parte superior.

Las etapas o procesos que conforman la elaboración de tejidos típicos güipiles, se presentan a continuación en la siguiente gráfica:

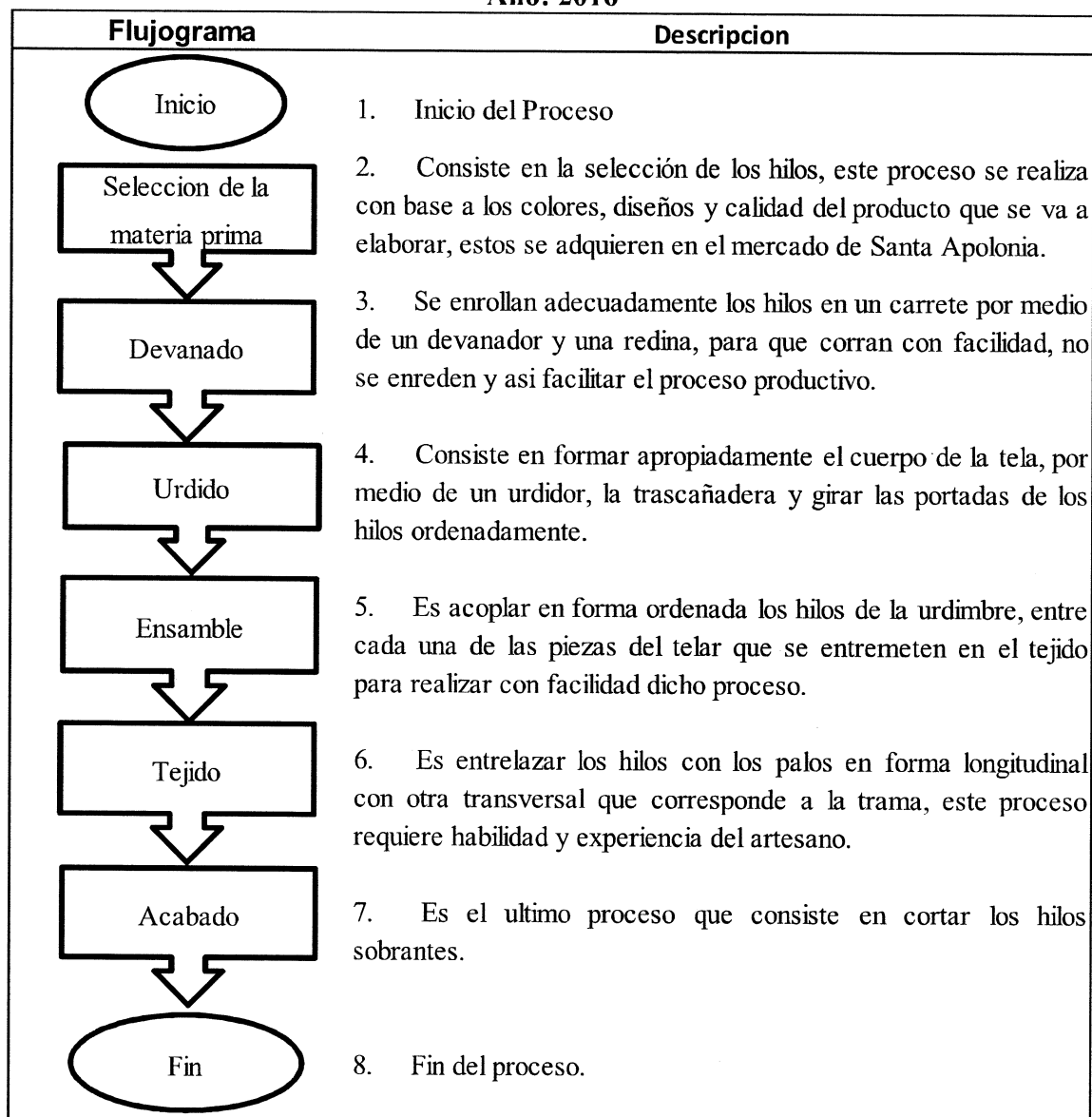
Gráfica 1
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia,
Departamento de Chimaltenango
Flujograma del Proceso Productivo
Producción de Güipiles Típicos
Año: 2016



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

Las fajas típicas son elaboradas utilizando el mismo proceso de los güipiles a diferencia que únicamente utilizan hilo base de color negro y para el diseño se utiliza hilo cristal en colores encendidos. Las etapas que conforman la elaboración de fajas típicas, se presentan a continuación en la siguiente gráfica:

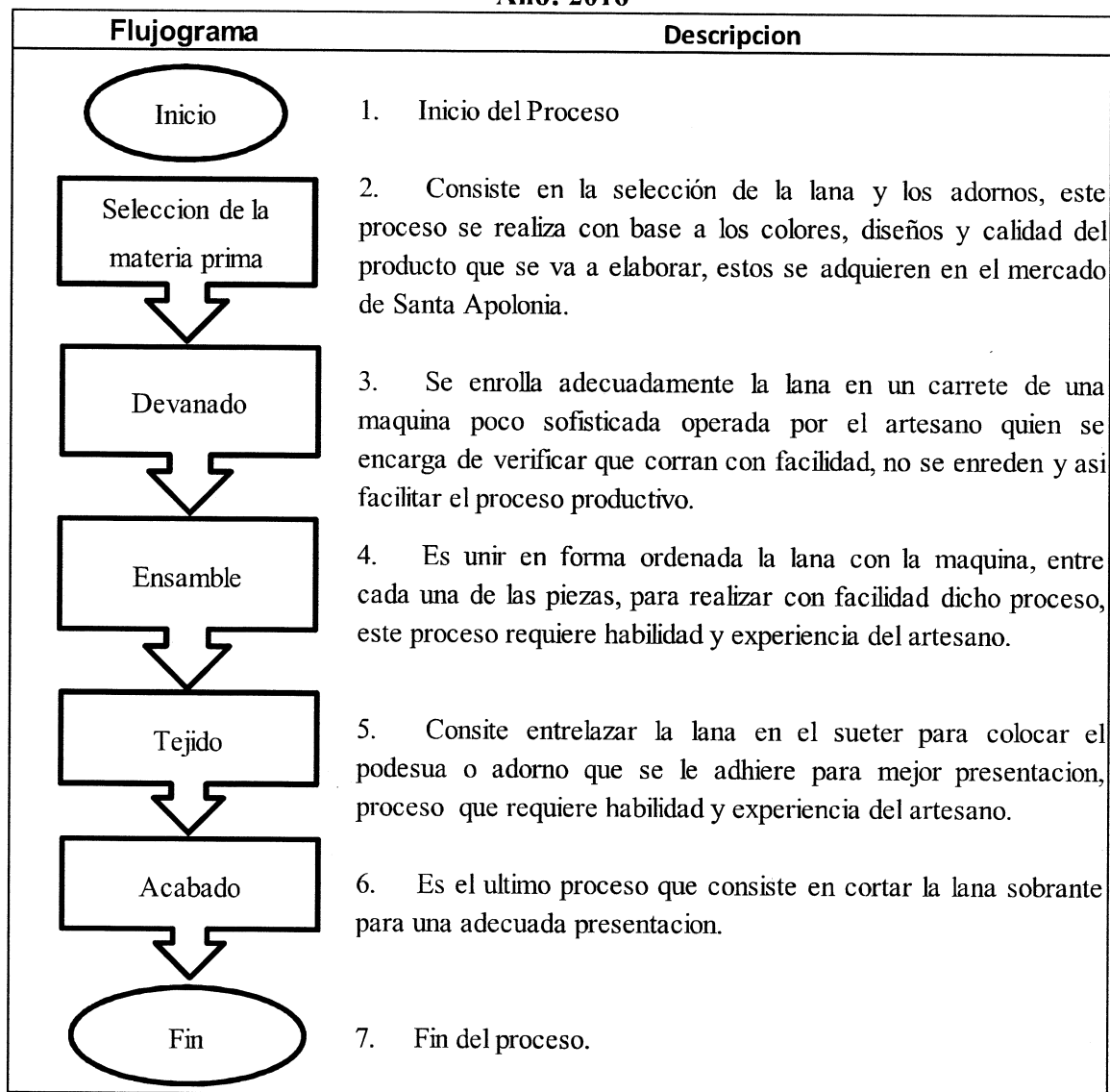
Gráfica 2
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia,
Departamento de Chimaltenango
Flujograma del Proceso Productivo
Producción de Fajas Típicas
Año: 2016



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

Las etapas que conforman la elaboración de suéteres típicos para bebé, se presentan en la siguiente gráfica:

Gráfica 3
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia,
Departamento de Chimaltenango
Flujograma del Proceso Productivo
Producción de Suéteres Típicos para Bebés
Año: 2016



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

Los suéteres típicos para bebé son talla única, de diseño cerrado para niños y niñas entre 0 a 1 año, en color amarillo, verde, rosado, rojo y celeste, con un adorno en la parte central, utilizando para su elaboración lana y podesua.

3.1.6 Costos de la producción

El costo directo de producción está integrado por tres elementos; materia prima, mano de obra directa, costos indirectos variables de fabricación, en investigación de campo realizada en octubre de 2016, el sistema de costo directo de producción es el que se emplea para determinar los costos de los tejidos típicos (güipiles, fajas y suéteres para bebé).

3.1.6.1 Hoja técnica del costo directo de producción

Se utiliza para detallar los elementos del costo: materia prima, mano de obra directa, costos indirectos variables, que son necesarios para elaboración de una pieza.

- Güipiles típicos

En el siguiente cuadro se detallan los costos en que se incurre para la elaboración de un güipil.

Cuadro 24
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Pequeño Artesano
Tejidos típicos-Güipiles
Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de un güipil
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016
(cifras en quetzales)

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad Necesaria	Costo Unitario	Costo Total
Materiales				275.00
Hilo base (sedalana)	Libra	1	35.00	35.00
Hilo de colores (cristal)	Cono	50	3.00	150.00
Hilo Alemán	Libra	1.50	60.00	90.00
Mano de obra				0.00
Costos indirectos variables				0.00
Costo directo de producción de un güipil				275.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

El costo unitario de un güipil típico asciende a la cantidad de Q.275.00, en dichos costos no se incluye el costo de la mano de obra debido a que el 100% de este elemento es familiar.

- Fajas típicas

En el siguiente cuadro se detallan los elementos del costo que se deben utilizar para la elaboración de una faja.

Cuadro 25
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Pequeño Artesano
Tejidos típicos-Fajas
Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de una faja
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016
(cifras en quetzales)

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad Necesaria	Costo Unitario	Costo Total
Materiales				60.00
Hilo base (sedalana)	Onza	8.00	2.50	20.00
Hilo de colores (cristal)	Cono	4.00	10.00	40.00
Mano de obra				0.00
Costos indirectos variables				0.00
Costo directo de producción de una faja				60.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

El costo unitario de una faja típica asciende a la cantidad de Q.60.00, en dichos costos no se incluye el costo de la mano de obra debido a que el 100% de este elemento es familiar.

- Suéteres típicos para bebé

En el siguiente cuadro se detallan los elementos del costo que se deben utilizar para la elaboración de una docena de suéteres para bebé.

Cuadro 26
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Mediano Artesano
Tejidos típicos-Suéteres para bebe
Hoja Técnica de Costo Directo de Producción de una docena
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016
(cifras en quetzales)

Concepto	Unidad de Medida	Cantidad Necesaria	Costo Unitario	Costo Total
Materiales				39.17
Lana	Conos	0.83333	45.00	37.50
Podesua (adorno)	Yarda	0.16666	10.00	1.67
Mano de obra				0.00
Costos indirectos variables				0.00
Costo directo de producción de una docena				39.17

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

El costo unitario de una docena de suéteres para bebé asciende a la cantidad de Q.39.17, en dichos costos no se incluye el costo de la mano de obra debido a que el 100% de este elemento es familiar.

3.1.6.2 Costo directo de producción

En este estado financiero se detalla el costo de aplicación directa de producción de los tejidos típicos (güipiles, fajas y suéteres para bebé), caracterizados en los centros poblados.

- Güipiles típicos

En investigación de campo se determinó que los artesanos de los centros poblados no llevan ningún registro contable, por lo que desconocen si generan utilidad en su actividad, únicamente llevan un control mental de los gastos en que incurren en la producción, lo cual repercute de forma directa en la utilidad real.

El costo directo de producción anual de elaboración de güipiles, para una producción de 800 unidades, se presenta a continuación:

Cuadro 27
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Pequeño Artesano
Tejidos típicos-Güipiles
Estado de Costo Directo de Producción
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016
(cifras en quetzales)

Concepto	Costo Total
Materiales	220,000.00
Hilo base (sedalana)	28,000.00
Hilo de colores (cristal)	120,000.00
Hilo Alemán	72,000.00
Mano de obra	0.00
Costos indirectos variables	0.00
Costo directo de producción	220,000.00
Producción anual en unidades	800
Costo directo de producción de un güipil	275.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

El costo de producción anual de 800 güipiles asciende a la cantidad de Q. 220,000.00, en dichos costos no se incluye el costo de la mano de obra, y en cuanto a los costos indirectos variables no toman en cuenta el pago de las cuotas patronales y prestaciones laborales debido a que el 100% de la mano de obra es familiar.

- Fajas típicas

En investigación de campo se determinó que los artesanos de los centros poblados no llevan ningún registro contable, por lo que desconocen si generan utilidad en su actividad, únicamente llevan un control mental de los gastos en que incurren en la producción, lo cual repercute de forma directa en la utilidad real.

El costo directo de producción anual de elaboración de fajas, para una producción de 3,936 unidades, se presenta a continuación:

Cuadro 28
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Pequeño Artesano
Tejidos típicos-Fajas
Estado de Costo Directo de Producción
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016
(cifras en quetzales)

Concepto	Costo Total
Materiales	236,160.00
Hilo base (sedalana)	78,720.00
Hilo de colores (cristal)	157,440.00
Mano de obra	0.00
Costos indirectos variables	0.00
Costo directo de producción	236,160.00
Producción anual en unidades	3,936
Costo directo de producción de una faja	60.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

El costo de producción anual de 3,936 fajas asciende a la cantidad de Q. 236,160.00, en dichos costos no se incluye el costo de la mano de obra, y en cuanto a los costos indirectos variables no toman en cuenta el pago de las cuotas patronales y prestaciones laborales debido a que el 100% de la mano de obra es familiar.

- Suéteres típicos para bebé

En investigación de campo se determinó que los artesanos de los centros poblados no llevan ningún registro contable, por lo que desconocen si generan utilidad en su actividad, únicamente llevan un control mental de los gastos en que incurren en la producción, lo cual repercute de forma directa en la utilidad real.

El costo directo de producción anual de elaboración de suéteres para bebés para una producción de 1,200 docenas, se presenta a continuación:

Cuadro 29
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Pequeño Artesano
Tejidos típicos-Suéteres para bebé
Estado de Costo Directo de Producción
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016
(cifras en quetzales)

Concepto	Costo Total
Materiales	47,000.00
Lana	45,000.00
Podesua (adorno)	2,000.00
Mano de obra	0.00
Costos indirectos variables	0.00
Costo directo de producción	47,000.00
Producción anual en docenas	1,200
Costo directo de producción de un suéter para bebe	39.17

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

El costo de producción anual de 1,200 docenas de suéteres para bebé asciende a la cantidad de Q. 47,000.00, en dichos costos no se incluye el costo de la mano de obra, y en cuanto a los costos indirectos variables no toman en cuenta el pago de las cuotas patronales y prestaciones laborales debido a que el 100% de la mano de obra es familiar.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO

En éste capítulo se presenta la forma en que se obtienen los fondos monetarios para la realización de una actividad productiva por medio de créditos de instituciones financieras, elemento importante para incrementar y desarrollar cualquier actividad productiva.

4.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Son todos los medios financieros (dinero) que un inversionista necesita y obtiene para poder realizar una actividad productiva. Se clasifican en fuentes internas y externas.

Entre los aspectos generales se tienen: crédito, procedimiento para obtener crédito, requisitos a cumplir (en el sistema bancario y en otras instituciones), condiciones del crédito, marco legal aplicable, caracterización del financiamiento (financiamiento otorgado y destino del financiamiento otorgado).

4.1.1 Crédito

Derecho que tiene una persona llamada acreedor, de exigir a otra, denominada deudor, un determinado comportamiento; generalmente cuando lo exigible es una suma de dinero. (Cabanellas de las cuevas, 1998)

El crédito puede ser:

- Agrícola
- Pecuario
- Avícola
- Artesanal
- Otros

El financiamiento mencionado anteriormente es concedido para el desarrollo de las actividades en mención. En las aldeas Parajbey y Xepanil, el crédito otorgado para las actividades productivas es muy limitado, lo que frena su desarrollo.

El financiamiento artesanal, se da principalmente para la adquisición de bienes perdurables, como maquinaria y equipo, que hace su empleo posible durante varios ciclos productivos, también es usado para compra de materia prima e implementos necesarios para la producción de artesanías.

4.1.2 Procedimientos para obtener crédito

Son políticas básicas establecidas en las diferentes entidades crediticias que se dedican a otorgar financiamiento, las cuales varían en relación con la cantidad requerida y a las garantías que poseen las personas interesadas. En investigación de campo realizada en octubre de 2016, se estableció que los requisitos que solicitan las entidades bancarias y otras instituciones son muy similares, por lo que se presentan en un solo enunciado.

4.1.2.1 Requisitos a cumplir

Entre los requisitos solicitados para obtener un crédito como persona individual o jurídica, se pueden mencionar los siguientes:

1. Llenar solicitud del crédito
2. Apertura de cuenta de ahorro o monetarios
3. Fotocopia de Documento Personal de Identificación –DPI-
4. Constancia de ingresos o constancia de trabajo
5. Estado de Cuentas en bancos de los últimos tres meses
6. Estados financieros
7. Plan o proyecto de trabajo
8. Flujo de caja
9. Avalúo de la propiedad
10. Certificación del Registro de la Propiedad Inmueble
11. Certificación municipal de tenencia de tierra
12. Título y autorización del Instituto Nacional de Transformación Agraria –INTA-
13. Factura pro forma de proveedor (para compra de maquinaria y equipo)
14. Presupuesto de capital de trabajo
15. Ultimo recibo de pago de impuesto sobre inmuebles

16. Escritura de constitución de sociedad
17. Nombramiento de Representante Legal
18. Transcripción del punto de acta, para autorizar la contratación del crédito
19. Fotocopia de Documento Personal de Identificación del representante legal
20. Patente de comercio y de sociedad
21. Recibo de agua, luz o teléfono con la dirección del futuro deudor

Los trámites para solicitar un crédito en el sistema bancario, suelen ser muy lentos debido a la investigación que realiza la entidad financiera que presta el servicio, para asegurarse que la persona que será receptor del mismo, este en capacidad de cumplir con la obligación contraída. Los requisitos están aprobados por la Superintendencia de Bancos. Entre las principales generalidades que deben llenar están: Tipo de garantía documentos personales, tasa de interés, plazo y monto.

A continuación se presentan los requisitos más sobresalientes que se deben cumplir para poder obtener un crédito en el sistema bancario nacional.

- Prestamos Fiduciarios
 1. Constancia de ingresos y estabilidad laboral del deudor y fiador
 2. Recibo de agua y energía eléctrica para garantizar el domicilio
 3. Llenar y firmar los formularios que la entidad exige
 4. Verificar positivamente la información consignada en los formularios
 5. Documentos Personales de Identificación de los interesados
 6. En este tipo de préstamo, los montos concedidos son relativamente pequeños
- Préstamos hipotecarios
 1. Escritura original del inmueble
 2. Certificación del Registro de la Propiedad
 3. Avalúo del inmueble
 4. Llenar y firmar los formularios que exige la entidad
 5. Verificar positivamente la información consignada en los formularios

6. Documentos Personales de Identificación de los interesados
7. En este tipo de préstamo, los plazos para su cancelación son bastante largos y los montos concedidos son sumamente altos.

- En otras instituciones

Los requisitos en otras instituciones tales como las cooperativas, se adaptan de acuerdo a las exigencias en particular, según las políticas internas, entre las que consideran si el solicitante es asociado de la cooperativa. Sin embargo, algunas de estas exigencias están orientadas a descubrir el destino del préstamo y su monto, adjuntar fotocopia de Documento Personal de Identificación y estados de cuenta bancario. En otras entidades que no forman parte de la Banca Central, se rigen por las normas propiamente implementadas por ellas, por lo que muchas veces se corre el riesgo de que no se cumpla lo ofrecido.

4.1.3 Condiciones del crédito

Básicamente constituyen el conjunto de reglas y compromisos que en su mayoría son impuestos por la entidad o persona poseedora de los recursos financieros, los cuales deben ser aceptados por el sujeto que solicita el crédito. Estas consisten, en delimitar con claridad todas las condiciones bajo las cuales se regirá la concesión del financiamiento, tales como el destino, el plazo, la tasa de interés, y las garantías requeridas entre las que se desarrollan a continuación:

4.1.3.1 Plazo

Este se determina por el monto del crédito y el tipo de tasa que se cobrara el cual puede clasificarse a corto, mediano y largo plazo.

4.1.3.2 Tasa de interés

Es el precio que se paga por la utilización de dinero en préstamo, representa uno de los indicadores más complejos y difíciles de predecir, en virtud que muestra las condiciones económicas y financieras de un país en un momento determinado.

El concepto de tasa de interés, está íntimamente relacionado con variables como la inflación, particularmente en deudas a largo plazo, en donde se tiene que predecir como evolucionaran las expectativas de las personas.

En otras palabras, también se puede decir que es la parte de la plusvalía que el dueño del dinero adquiere por no hacer uso del mismo en la producción y por otro lado representa el costo para el deudor por el uso de esos recursos.

La tasa de interés que se aplica en la concesión de un crédito, varía según características como el monto solicitado, garantía ofrecida, entre otros y se puede clasificar de la siguiente manera:

- Tasa activa

Es aquella que las personas individuales o jurídicas, pagan a las instituciones bancarias o financieras al momento de ser sujetos de crédito.

- Tasa Pasiva

Es aquella que los ahorrantes reciben por ceder o depositar sus recursos monetarios, para que sean administrados por los intermediarios constituidos por los bancos del sistema o entidades financieras.

- Tasa de interés simple

Se calcula sobre la base del capital original, el cual permanece invariable durante el plazo de la operación, por consiguiente como no varía, el interés que se obtiene en cada intervalo de tiempo, es siempre el mismo, en otras palabras no existe capitalización de intereses.

- Tasa de interés compuesto

Se caracteriza por que a pesar de no variar su valor durante el plazo de la operación, el rendimiento que se gana va en aumento en cada fase, producto del incremento constante

del capital con los beneficios obtenidos en periodos anteriores. Esto quiere decir que los créditos de cada etapa anterior se capitalizan, para producir juntos nuevos intereses.

- Tasa de interés efectiva

Es aquella donde el interés compuesto se capitaliza anualmente.

- Tasa de interés nominal

Es aquella donde el interés generado se capitaliza más de una vez en el año.

- Tasa de interés ordinario o comercial

Es la que para su aplicación, se toma de base el año comercial o sea de 360 días que equivale a tomar los meses de 30 días cada uno.

- Tasa de interés exacta

Es cuando para su aplicación se considera el número exacto de días del año, por ejemplo 365 o 366 según sea el caso.

4.1.3.3 Garantías

Son el respaldo que poseen las instituciones bancarias, de los créditos otorgados a terceras personas, y constituyen la base para la concesión de los préstamos. Existen garantías fiduciarias, hipotecarias, prendarias y mixtas, según sea el respaldo otorgado por el beneficiario del mismo.

4.1.3.4 Otras condiciones de crédito

Son aquellas que otorgan al crédito concedido periodos de gracia, facilidad de amortizar el capital adeudado en forma mensual, bimensual, trimestral, semestral, anual y pagos anticipados o al final.

4.1.4 Marco legal aplicable

La estructura financiera del país está regida por leyes, las cuales organizan y regulan las transacciones de activos, por medio de mecanismos e instrumentos que permiten la transferencia de estos entre ahorrantes, inversionistas y demás usuarios del crédito.

La función del sistema financiero es la creación, intercambio, transferencia y liquidación de activos y pasivos, está integrado por:

- La Junta Monetaria
- Superintendencia de Bancos
- Banco de Guatemala
- Bancos del Sistema
- Sociedades Financieras
- Casas de Cambio
- Almacenes Generales de Depósitos
- Compañías de Seguros y Fianzas
- Fondos de Pensiones
- Otras Instituciones

Entre la legislación legal aplicable en el contexto financiero, se pueden mencionar las leyes: de Bancos y Grupos Financieros, Orgánica del Banco de Guatemala, Monetaria, de Supervisión Financiera, contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, Código de Comercio y otras.

4.1.4.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros

El Decreto 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, dentro de sus considerandos establece, que el desarrollo económico y social del país, requiere un sistema bancario confiable, solvente, moderno y competitivo, que mediante la canalización del ahorro hacia la inversión, contribuya al crecimiento sostenible de la economía nacional. Además considera que los bancos en la actualidad precisan de una normativa moderna, que les permita seguir desarrollándose, para realizar eficazmente sus

operaciones. Asimismo, estos han desarrollado estructuras corporativas que aun cuando tienen una función económica positiva para Guatemala, las mismas crecen de regulación específica, aspecto que podría inducir a tales entidades, a asumir excesivos riesgos, para perjuicio general.

El objeto de esta ley es regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, supresión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como al establecimiento y clausura de sucursales y de oficinas de representación de bancos extranjeros.

A continuación se presentan varios artículos de la presente Ley que tienen vinculación con el tema del financiamiento.

El artículo 41 indica que los bancos autorizados conforme a esta Ley podrán efectuar las operaciones en moneda nacional o extranjera y prestar los servicios siguientes: Operaciones pasiva, activas entre las que están otorgar créditos y financiamiento en operaciones de cartas de crédito, de confianza, pasivos contingentes y de servicios.

El artículo 42 indica que, los bancos autorizados conforme a esta Ley, pactaran libremente con los usuarios las tasas de interés, comisiones y demás cargos que apliquen en sus operaciones y servicios.

El artículo 45 estipula varias prohibiciones a los bancos, de las cuales se pueden mencionar: realizar operaciones que impliquen financiamiento para fines de especulación, en consonancia con lo dispuesto en el artículo 342 del Código Penal y conceder financiamiento para pagar, directa o indirectamente, total o parcialmente, la suscripción de las acciones del propio banco, de otro banco o en su caso, de las empresas que conforman su grupo financiero.

El artículo 50 establece los bancos, antes de conceder financiamiento, cerciorarse razonablemente que los solicitantes tengan la capacidad de generar flujos de fondos

suficientes para atender el pago oportuno de sus obligaciones dentro del plazo del contrato.

Con relación al artículo 51 este, regula lo relativo a las garantías a las que se deben sujetar los créditos que conceden los bancos, tales como garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria o una combinación de estas, u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la ley.

En tanto que el artículo 55 establece que los bancos y las empresas que integran grupos financieros deberán contar con procesos integrales que incluyan, según el caso, la administración de riesgos de crédito, de mercado, de tasas de interés, de liquidez, cambiario, de transferencia, operacional y otros a que estén expuestos, que contengan sistemas de información y un comité de gestión de riesgos, todo ello con el propósito de identificar, medir, monitorear, controlar y prevenir los riesgos.

La Junta Monetaria podrá, previa opinión de la Superintendencia de Bancos, autorizar a los bancos a realizar otras operaciones y prestar otros servicios que no estén contemplados en esta ley, siempre y cuando los mismos sean compatibles con su naturaleza. A si también es la que otorgará o denegará la autorización para la constitución de bancos, previo dictamen de la Superintendencia de Bancos.

4.1.4.2 Ley y reglamentos de instituciones financieras

Entre estas instituciones se encuentran las financieras, que son entidades que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de banco de inversión, promueven la creación de empresas productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazo.

Las sociedades financieras privadas, tienen prohibido otorgar créditos a plazo menor de tres años, salvo que tengan participación directa en la empresa o los activos estén gravados a su favor

Las compañías almacenadoras, son empresas privadas con carácter de instituciones auxiliares de crédito, constituidas en forma de sociedad anónima, cuyo objeto es depósito, la conservación, custodia, manejo, distribución, compra y venta por cuenta ajena de mercaderías o productos de origen nacional o extranjero, así como la emisión de títulos-valores. Estas entidades son las únicas autorizadas para emitir certificados de depósitos y bonos de prenda los que serán transferibles por simple endoso.

El sistema financiero nacional, al igual que otras instituciones financieras de servicio están reguladas por leyes y reglamentos, entre ellas se pueden mencionar las siguientes:

- a) Constitución Política de la República de Guatemala artículo 132
- b) Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto No. 16-2002
- c) Ley Monetaria, Decreto 17-2002 del Congreso de la República de Guatemala
- d) Ley de Supervisión Financiera, Decreto No. 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- e) Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- f) Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto 208
- g) Ley de Almacenes Generales de Depósitos, Decreto 1746
- h) Ley para la Protección del Ahorro, Decreto 5-99 del Congreso de la República de Guatemala.

Los grupos financieros es la agrupación de dos o más personas jurídicas que realizan actividades de naturaleza financiera, de las cuales una de ellas deberá ser banco. La supervisión deberá ser consolidada, a través de la Superintendencia de Bancos. Las empresas que apoyan el giro bancario, también estarán sujetas a la vigilancia, estas actividades pueden ser: emitir y administrar tarjetas de crédito, realizar operaciones de arrendamiento financiero, operaciones de factoraje u otros que califique la Junta Monetaria.

Respecto al Fondo para la Protección del Ahorro se rige por el Título X del Decreto número 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, tiene por objeto garantizar al depositante en el sistema bancario la recuperación de sus depósitos sus fuentes de financiamiento son aportadas por los bancos nacionales y sucursales de bancos extranjeros, los rendimientos de las inversiones de los recursos del mismo, multas e intereses, los recursos en efectivo que se obtengan de la venta de los activos que le hubieren sido adjudicados, en virtud del proceso de liquidación de un banco, los aportes del Estado y otras fuentes que incrementen los recursos para tal fin, estos recursos son inembargables y no tienen carácter devolutivo y solo podrán ser aplicados para las finalidades previstas de la Ley.

El fondo cubrirá hasta un monto máximo de Q. 20,000.00 o su equivalente en moneda extranjera, por persona individual o jurídica que tenga depósitos constituidos en un banco privado nacional o sucursal extranjero el cual se considera insuficiente para cubrir los ahorros de las personas y vulnera la ya deteriorada economía guatemalteca.

4.1.4.3 Ley Orgánica del Banco de Guatemala

Se encuentra desarrollada en el Decreto 16-2002 del Congreso de la República de Guatemala, y se emitió para actualizar la legislación que data de los años de 1945 y 1946.

La presente Ley tiene por objeto normar lo atinente a la estructura y funcionamiento del Banco de Guatemala a que se refiere el artículo 132 de la Constitución Política de la República de Guatemala.

El Banco de Guatemala, como banco central, es una entidad descentralizada, autónoma, con personalidad jurídica, patrimonio propio, con plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones. Su objetivo fundamental es contribución a la creación y mantenimiento de las condiciones más favorables, al desarrollo ordenado de la economía nacional, para lo cual, propiciará las condiciones monetarias, cambiarias y crediticias que promuevan la estabilidad en el nivel general de precios.

4.1.4.4 Ley Monetaria

Esta Ley se encuentra contenida en el Decreto 17-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

La unidad monetaria de Guatemala, se denomina Quetzal. El símbolo monetario del Quetzal se representa por la letra “Q”.

El Banco Central es el único emisor de la moneda nacional.

4.1.4.5 Ley de Supervisión Financiera

Está contenida en el Decreto 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

La Superintendencia de Bancos es un órgano de Banca Central, organizado conforme esta Ley; eminentemente técnico que actúa bajo la dirección general de la Junta Monetaria, ejerce la vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, bancos, grupos y sociedades financieras, instituciones de crédito, afianzadoras, de seguros, almacenes generales de depósito, casas de cambio, y las demás entidades que otras leyes dispongan.

4.1.4.6 Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos

Derivado de la suscripción y ratificación de tratados internacionales por parte de Guatemala con el compromiso de prevenir, controlar y sancionar el lavado de dinero u otros activos, de manera que se proteja la economía nacional, la estabilidad y solidez del sistema financiero guatemalteco, se emitió el Decreto número 67-2001 del Congreso de la República de Guatemala y su reglamento, Acuerdo Gubernativo número 118-2002 de la Presidencia de la República de Guatemala, mediante los cuales se creó la Intendencia de Verificación Especial –IVE-, como encargada de velar por el cumplimiento de dicha Ley y su reglamento, su objetivo es proteger la formación de capital, ahorro e inversión, crear las condiciones adecuadas para promover la inversión de capitales nacionales y extranjeros en el país.

La ley tiene por objeto prevenir, controlar, vigilar y sancionar el lavado de dinero, procedentes de la comisión de cualquier delito, establece las normas que para este efecto deberán observar las personas obligadas, es decir, las entidades sujetas a la vigilancia de la Superintendencia de Bancos. Para tal efecto fue creada la Intendencia de Verificación Especial –IVE-, que es la encargada de velar por el objeto y cumplimiento de esta ley y su reglamento, con las funciones y atribuciones que en los mismos se establece. Para el desarrollo de sus funciones, puede requerir, analizar, elaborar e intercambiar información relacionada con transacciones financieras, comerciales o de negocios que puedan o no tener vinculación con el delito de lavado de dinero. Las multas y penas para los infractores son bastante elevadas, que van de \$10,000.00 a \$625,000.00 y prisión inmutable de seis a veinte años.

4.1.4.7 Código de Comercio y sus reformas

El código en mención cuyo Decreto es el número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala, menciona varios artículos referentes al crédito.

El artículo 12 indica los bancos, aseguradoras, reaseguradoras, afianzadoras, reafianzadoras, financieras, almacenes generales de depósitos, bolsa de valores, entidades mutualistas y demás análogas, se regirán en cuanto a su forma, organización y funcionamiento, por lo que dispone este código en lo que no contravenga sus leyes y disposiciones especiales.

4.1.5 Caracterización del financiamiento

El financiamiento consiste en obtener los fondos monetarios para la realización de una actividad productiva por medio de créditos de instituciones financieras, elemento importante para incrementar y desarrollar cualquier actividad productiva.

Una de las características del financiamiento es contribuir al desarrollo económico del país, por medio de la complementación de recursos financieros que constituyen en la mayoría de los casos, un elemento escaso dentro de los factores de la producción.

A través del financiamiento se eleva el nivel de vida de los habitantes del área rural, por medio del otorgamiento de recursos financieros a plazos y con condiciones favorables que les permita lograr mejor rendimiento en su producción, así incrementar fuentes de empleo, para evitar la migración de sus pobladores a los municipios o a la ciudad capital.

4.1.5.1 Financiamiento otorgado

Se refiere a los recursos que las personas individuales o jurídicas obtienen del exterior, no son generados por sí mismos. Este financiamiento es necesario, debido a que generalmente las fuentes internas, no son suficientes para cubrir el conjunto de necesidades de la empresa. Este tipo de financiamiento puede ser otorgado por las siguientes fuentes:

- Pequeños prestamistas locales de la misma comunidad rural
- Crédito obtenido de negocios que se encargan de comercializar implementos y abastos.
- Bancos privados
- Instituciones financieras privadas
- Bancos e instituciones gubernamentales
- Cooperativas u otras instituciones auxiliares de crédito
- Bancos e instituciones internacionales de desarrollo

4.1.5.2 Destino del financiamiento otorgado

Se refiere al uso que se le da a los fondos adquiridos de las fuentes externas señaladas en el numeral anterior, estos pueden ser destinados para adquirir la materia prima necesaria en la elaboración de los textiles solicitados, pago de mano de obra y costos indirectos variables.

4.2 FINANCIAMIENTO DE TEJIDOS TÍPICOS

Con relación a este tema se hace un análisis de los recursos financieros con que deben contar los artesanos que se dedican a la elaboración de tejidos típicos de las aldeas

Parajbey y Xepanil del Municipio de Santa Apolonia departamento de Chimaltenango para hacer frente a la situación económica.

De acuerdo a información obtenida en investigación realizada en octubre de 2016 las familias que se dedican a esta actividad, no hacen uso de asistencia crediticia por temor a perder sus tierras, por lo tanto la producción es financiada en un 100% por capital propio, se realiza por reinversión en los componentes del costo de producción.

A continuación se indica que elementos del costo de producción es financiado.

Cuadro 30
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Producción Artesanal
Financiamiento
Por Tamaño de Empresa y Producto
Año: 2016
(cifras en quetzales)

Tamaño/producto	Fuentes Internas	Total Financiamiento
Tejidos típicos		
Pequeño		
Güipiles	220,000.00	220,000.00
Materiales	220,000.00	220,000.00
Mano de obra	0.00	0.00
Costos indirectos variables	0.00	0.00
Fajas	236,160.00	236,160.00
Materiales	236,160.00	236,160.00
Mano de obra	0.00	0.00
Costos indirectos variables	0.00	0.00
Mediano		
Suéteres para bebé	47,000.00	47,000.00
Materiales	47,000.00	47,000.00
Mano de obra	0.00	0.00
Costos indirectos variables	0.00	0.00
Total	503,160.00	503,160.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

El capital propio en los tres productos es invertido en los materiales, lo cual es consecuencia de que la mano de obra pertenece al núcleo familiar, razón por lo que no

pagan a colaboradores y en los costos indirectos variables no se invierte debido a que el lugar de trabajo es en el hogar y las maquinas que utilizan, en su defecto trabajan con esfuerzo humano.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

Las fuentes de financiamiento constituyen el origen de donde provienen los recursos financieros que serán invertidos para desarrollar la actividad artesanal “Tejidos típicos” y para una mejor comprensión se enfocaran desde dos grupos, estas pueden ser propias o ajenas.

4.2.1.1 Recursos propios

Son los recursos financieros que de una u otra manera aportan los mismos productores en la elaboración de tejidos típicos de las aldeas Parajbey y Xepanil, para financiar el desarrollo de su actividad artesanal, sin necesidad de recurrir a terceros.

Según investigación realizada, se determinó que los tejidos típicos son elaborados en su mayoría por mujeres. Estas artesanas elaboran esta rama de la artesanía, con un 100% de fuentes propias, aportan su fuerza de trabajo y la de su familia, reinvierten las utilidades obtenidas por la venta de los tejidos y dentro de estas se mencionan las siguientes:

- Trabajo de familiares

Las labores en el proceso de elaboración de tejidos típicos en las aldeas Parajbey y Xepanil se llevan a cabo con la utilización de la mano de obra tipo familiar, derivado que con ello no pagan salarios. El elemento principal de esta fuente, lo constituyen las mujeres tanto adultas como niñas, que en forma directa participan en el proceso productivo.

- Ahorro por venta de cosechas agrícolas

Esta es otra manera de obtener recursos monetarios, es una de las fuentes más comunes, pues las personas ven la actividad artesanal como un forma de invertir lo

obtenido en actividades agrícolas y disponer de la producción de tejidos típicos en el momento más indicado, para tener así liquidez a través de su venta, con la observación de que la aportación también puede constituir en especie prestando su mano de obra a las asociaciones textiles y así poder adquirir la materia prima necesaria para elaborar sus tejidos típicos.

- Reinversión en utilidades

Esta fuente de financiamiento a pesar de ser muy importante, por las características y condiciones de los centros poblados objeto de estudio, se desarrolla en mínima escala en el sector artesanal de tejidos típicos, porque la mayoría de la producción es para complementar el ingreso económico en el hogar y lo que pudieran obtener como ganancia, es utilizado para otros fines y se destina una cantidad limitada a la formación de capital.

4.2.1.2 Recursos ajenos

Este tipo de financiamiento se ha definido como un instrumento económico encaminado a proveer los recursos financieros necesarios, cuando el productor carece del capital propio suficiente para atender sus actividades, para lo cual acude a terceras personas, dentro de las cuales se puede mencionar, bancos, cooperativas, financieras y prestamistas.

Como se indica en el párrafo anterior en este tipo de financiamiento puede darse por medio de créditos bancarios que cobran tasas de interés relativamente altas según el mercado bancario, motivo por el cual los artesanos tratan de evitarlos para cualquier tipo de fines.

Con base a investigación de campo realizada en octubre de 2016 las familias de las aldeas Parajbey y Xepanil, que se dedican a la elaboración de tejidos típicos, no hacen uso de asistencia crediticia por temor a perder sus tierras, por lo tanto la producción es financiada en un 100% por capital propio.

4.2.1.3 Limitaciones del financiamiento

Se refiere a las dificultades que afrontan las unidades económicas productivas, para tener acceso al financiamiento. En las aldeas Parajbey y Xepanil se detectaron las siguientes:

4.2.1.3.1 Del mercado financiero

Las limitaciones principales que presenta el mercado financiero, para asistir financieramente a la elaboración de tejidos típicos son:

- Altas tasas de interés

Las tasa de interés que cobran principalmente los bancos, es una limitante muy importante, ya que además de ser muy altas, regularmente son variables, derivado a que depende de las condiciones del mercado financiero y se corre el riesgo de encarecer los préstamos.

- Falta de garantía

La falta de garantía, contribuye a que no se les autorice prestamos por un valor considerable, por regla, los bancos solicitan las escrituras de las propiedades de los interesados o bienes muebles, como maquinaria y equipo; sin embargo, estos préstamos, si es que se otorgan, son después de un largo proceso de avalúo, y solo se les concede entre el 50 y 70% del valor de los bienes valuados; por lo tanto, representa una limitante muy importante en la concesión de créditos.

4.2.1.3.2 Del productor

Esta limitante se da principalmente por dos factores: por falta de organización de los artesanos para buscar fuentes de financiamiento y por el temor que manifiestan en perder sus propiedades.

- Falta de organización

La organización artesanal es determinante, ya que por medio de ella, se puede tener mayor acceso al financiamiento ajeno, por lo que se considera necesario que los artesanos se organicen, a través de asociaciones, que involucren no solo la rama textil de los

centros poblados objetos de estudio, sino a los de todo el Municipio y el Departamento, para solicitar apoyo financiero, tanto a Instituciones Gubernamentales como a las no Gubernamentales, y de esa cuenta, obtener no solo el financiamiento, sino que los mismos se otorguen a una tasa de interés adecuada y a plazos acordes a sus posibilidades.

- Temor a perder sus propiedades

Debido a la falta de capacidad de pago, los entrevistados indicaron que al no poder cumplir con las cuotas que el banco impone para saldar el préstamo, temen que dicha institución financiera, les embargue los escasos bienes con que cuentan, los cuales han adquirido con el tiempo a través de arduo trabajo.

4.2.1.4 Asistencia técnica

Consiste en todo acto de asesoramiento, con el objeto de dotar de nuevos conocimientos y técnicas a las personas, así como la recomendación para adquirir las mejores herramientas y maquinaria, que les permitan mejorar la calidad y el rendimiento de los artículos elaborados.

4.2.1.4.1 Proporcionada como parte del financiamiento

Durante el año 2016 los artesanos de las aldeas Parajbey y Xepanil, no tuvieron o no hicieron uso del financiamiento ajeno, por lo tanto, tampoco recibieron asistencia técnica.

4.2.1.4.2 Contratada por las unidades económicas

Los artesanos de las aldeas Parajbey y Xepanil, no contratan asistencia técnica, por dos razones: una por falta de recursos, ya que esto elevaría sus costos y por falta de conocimiento de la existencia de este tipo de empresas.

4.2.1.4.3 Prestada por las asociaciones de los productores

No se estableció asistencia técnica prestada por alguna asociación artesanal, por no existir organización en las aldeas Parajbey y Xepanil.

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD DE TEJIDOS TÍPICOS

Se considera un índice que mide la capacidad que tiene un producto para generar suficiente utilidad o beneficio. Se establece con el objetivo de conocer los indicadores de riesgo y rendimiento, es útil en la toma de decisiones.

5.1 ESTADO DE RESULTADOS

Es un estado financiero donde muestra la ganancia o pérdida obtenida en un período definido.

Está compuesto por las cuentas nominales, transitorias o de resultados, es decir las cuentas de ingresos, gastos y costos, cuyos saldos deben ser cerrados al finalizar el ejercicio contable. Refleja el desempeño financiero de la empresa, puede ser mensual, trimestral o anual según sea necesario. Por medio de este estado financiero se determina la rentabilidad del negocio.

Para determinar la ganancia marginal, a los ingresos se les resta el costo directo de producción y gastos de material de empaque, fletes sobre ventas y combustibles. A esta ganancia se le restan los gastos fijos como alquiler de local, energía eléctrica, sueldos prestaciones, bonificaciones, cuota patronal entre otros, el resultado de esta operación muestra la ganancia o pérdida antes del Impuesto Sobre la Renta; si este resultado es ganancia se procede a calcular y restar el 25% de Impuesto Sobre la Renta de conformidad con la Ley de Actualización Tributaria Decreto 10-2012, para obtener la ganancia o pérdida neta del ejercicio

A continuación se detalla el Estado de Resultados obtenido de las operaciones realizadas por los pequeños artesanos de las aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango, correspondiente al año 2016, en la venta de Tejidos típicos (güipiles, fajas y suéteres para bebé):

Cuadro 31
Aldeas Parajbey y Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Producción Artesanal
Estado de Resultados
Por Tamaño de Empresa y Producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016
(cifras en quetzales)

Tamaño/producto	Pequeña	Mediana
	Censo	Censo
Tejidos típicos		
Ventas	913,600.00	108,000.00
Güipil (800 x 650)	520,000.00	
Fajas (3,936 x 100)	393,600.00	
Suéteres para bebé (1,200 x 90)		108,000.00
(-) Costo directo de producción	456,160.00	47,000.00
Güipil	220,000.00	
Fajas	236,160.00	
Suéteres para bebé		47,000.00
Ganancia marginal	457,440.00	61,000.00
(-) Costos y gastos fijos	0.00	0.00
Utilidad antes del ISR	457,440.00	61,000.00
(-) ISR 25%	0.00	0.00
Ganancia neta	457,440.00	61,000.00
Rentabilidad		
Ganancia neta/ventas	0.50	0.56
Ganancia neta/costos y gastos	1.00	1.30

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

En el proceso de elaboración de tejidos típicos (güipiles, fajas y suéteres para bebé) no existen gastos fijos debido a que las personas que se dedican a esta actividad trabajan a la luz del día en un espacio abierto dentro del propio hogar de habitación, razón por la cual no se incurre en gastos tales como arrendamientos, energía eléctrica, agua y otros, asimismo las herramientas que utilizan son rudimentarias, las cuales no se consideran activos sujetos a depreciación.

5.2 Indicadores artesanales

Se establece el análisis en relación al porcentaje de participación de cada uno de los elementos del proceso productivo en la elaboración de los tejidos típicos como: güipiles, fajas y suéteres para bebé.

5.2.1 Producción física

Estas razones miden la productividad en función a la inversión realizada en los elementos del proceso productivo de los tejidos típicos, los cuales son: materia prima, mano de obra directa y costos indirectos variables.

5.2.1.1 Análisis pequeño artesano en la producción de güipiles

Se realiza el análisis de las razones de producción física artesanal del tejido típico güipil para 800 unidades producidas.

- Unidades producidas por unidades económicas

Consiste en analizar el rendimiento de la producción de tejidos típicos güipiles, en relación con las unidades económicas que se dedican a esta actividad. Se obtiene de dividir la cantidad de unidades producidas entre el número de unidades económicas.

Fórmula:

$$\frac{\text{Unidades producidas}}{\text{Unidades económicas}}$$

Datos censo

$$\frac{800}{74} = 11$$

Según datos del censo realizado en las aldeas Parajbey y Xepanil, el rendimiento por cada unidad económica es de 11 unidades.

5.2.1.2 Análisis pequeño artesano en la producción de fajas

Se realiza el análisis de las razones de producción física artesanal del tejido típico fajas para 3,936 unidades producidas.

- Unidades producidas por unidades económicas

Consiste en analizar el rendimiento de la producción de tejidos típicos fajas, en relación con las unidades económicas que se dedican a esta actividad. Se obtiene de dividir la cantidad de unidades producidas entre el número de unidades económicas.

Fórmula:	Datos censo
<u>Unidades producidas</u>	<u>3,936</u> = 29
Unidades económicas	137

Según datos del censo realizado en las aldeas Parajbey y Xepanil, el rendimiento por cada unidad económica es de 29 unidades.

5.2.1.3 Análisis mediano artesano en la producción de suéteres para bebé

Se realiza el análisis de las razones de producción física artesanal del tejido típico fajas para 1,200 docenas producidas.

- Unidades producidas por unidades económicas

Consiste en analizar el rendimiento de la producción de tejidos típicos fajas, en relación con las unidades económicas que se dedican a esta actividad. Se obtiene de dividir la cantidad de unidades producidas entre el número de unidades económicas.

Fórmula:	Datos censo
<u>Unidades producidas</u>	<u>1,200</u> = 1,200
Unidades económicas	1

Según datos del censo realizado en las aldeas Parajbey y Xepanil, el rendimiento por cada unidad económica es de 1200 unidades.

5.2.2 Producción monetaria

Presenta la medición de la producción con base a las unidades que se registran en los diferentes elementos del costo de producción y la rentabilidad en función de las ventas.

5.2.2.1 Análisis en la producción de güipiles

Se realiza el análisis en la producción monetaria para la producción de 800 unidades del tejido típico denominado güipil.

- Ventas por costos en materiales

Este índice calcula cuantos quetzales de ventas se obtienen, por los materiales invertidos en la producción del tejido típico llamado güipil.

Fórmula:	Datos censo	
$\frac{\text{Valor de ventas}}{\text{Quetzales invertidos en materiales}}$	$\frac{520,000}{220,000}$	= Q. 2.36

Según datos del censo realizado en las aldeas Parajbey y Xepanil, por cada quetzal invertido en materiales se obtiene Q. 2.36 de ventas, dato que los productores catalogan como su margen, debido a que únicamente toman en cuenta el costo de los materiales y dejan fuera los costos indirectos variables y su mano de obra.

5.2.2.2 Análisis en la producción de fajas

Se realiza el análisis en la producción monetaria para la producción de 3,936 unidades del tejido típico denominado faja.

- Ventas por costos en materiales

Este índice calcula cuantos quetzales de ventas se obtienen, por los materiales invertidos en la producción del tejido típico llamado faja.

Fórmula:	Datos censo	
$\frac{\text{Valor de ventas}}{\text{Quetzales invertidos en materiales}}$	$\frac{393,600}{236,160}$	= Q. 1.67

Según datos del censo realizado en las aldeas Parajbey y Xepanil, por cada quetzal invertido en materiales se obtiene Q. 1.67 de ventas, dato que los productores catalogan

como su margen, debido a que únicamente toman en cuenta el costo de los materiales y dejan fuera los costos indirectos variables y su mano de obra.

5.2.2.3 Análisis en la producción de suéteres para bebé

Se realiza el análisis en la producción monetaria para la producción de 1,200 docenas del tejido típico denominado suéteres para bebé.

- Ventas por costos en materiales

Este índice calcula cuantos quetzales de ventas se obtienen, por los materiales invertidos en la producción del tejido típico llamado suéteres para bebé.

Fórmula:	Datos censo	
$\frac{\text{Valor de ventas}}{\text{Quetzales invertidos en materiales}}$	$\frac{108,000}{47,000}$	= Q. 2.30

Según datos del censo realizado en las aldeas Parajbey y Xepanil, por cada quetzal invertido en materiales se obtiene Q. 2.30 de ventas, dato que los productores catalogan como su margen, debido a que únicamente toman en cuenta el costo de los materiales y dejan fuera los costos indirectos variables y su mano de obra.

5.2.3 Producción de factores

Son razones que ayudan a calcular la distribución de los factores que intervienen en el proceso productivo, tales como: materia prima, mano de obra y costos indirectos variables.

Según censo realizado en octubre de 2016, en las aldeas Parajbey y Xepanil los resultados se presentan a continuación:

5.2.3.1 Análisis en la producción artesanal de güipiles

Se presenta la determinación de las razones de los factores en la producción de 800 unidades producidas por los pequeños artesanos.

- Unidades producidas por costos en materiales

Esta razón analiza el número de unidades producidas entre la inversión de dinero invertido en materiales por las unidades económicas de los pequeños artesanos.

Fórmula:	Datos censo	
$\frac{\text{Unidades producidas}}{\text{Quetzales invertidos en materiales}}$	$\frac{800}{220,000}$	= 0.004

Según datos del censo realizado en las aldeas Parajbey y Xepanil, los artesanos por cada quetzal que invierten en materiales producen 0.004 de unidad en güipiles.

- Unidades producidas por costos indirectos variables

Analiza el número de unidades producidas por los quetzales invertidos en los costos indirectos variables en las unidades económicas.

Según datos del censo realizado en las aldeas Parajbey y Xepanil, no se puede determinar debido a que no toman en consideración ningún costo indirecto variable.

5.2.3.2 Análisis en la producción artesanal de fajas

Se presenta la determinación de las razones de los factores en la producción de 3,936 unidades producidas por los pequeños artesanos.

- Unidades producidas por costos en materiales

Esta razón analiza el número de unidades producidas entre la inversión de dinero invertido en materiales por las unidades económicas de los pequeños artesanos.

Fórmula:	Datos censo	
$\frac{\text{Unidades producidas}}{\text{Quetzales invertidos en materiales}}$	$\frac{3,936}{236,160}$	= 0.017

Según datos del censo realizado en las aldeas Parajbey y Xepanil, los artesanos por cada quetzal que invierten en materiales producen 0.017 de unidad en fajas.

- Unidades producidas por costos indirectos variables

Analiza el número de unidades producidas por los quetzales invertidos en los costos indirectos variables en las unidades económicas.

Según datos del censo realizado en las aldeas Parajbey y Xepanil, no se puede determinar debido a que no toman en consideración ningún costo indirecto variable.

5.2.3.3 Análisis en la producción artesanal de suéteres para bebé

Se presenta la determinación de las razones de los factores en la producción de 1,200 docenas producidas por los medianos artesanos.

- Unidades producidas por costos en materiales

Esta razón analiza el número de unidades producidas entre la inversión de dinero invertido en materiales por las unidades económicas de los pequeños artesanos.

Fórmula:	Datos censo	
$\frac{\text{Unidades producidas}}{\text{Quetzales invertidos en materiales}}$	$\frac{1,200}{47,000}$	= 0.026

Según datos del censo realizado en las aldeas Parajbey y Xepanil, los artesanos por cada quetzal que invierten en materiales producen 0.026 de unidad en suéteres para bebé.

- Unidades producidas por costos indirectos variables

Analiza el número de unidades producidas por los quetzales invertidos en los costos indirectos variables en las unidades económicas.

Según datos del censo realizado en las aldeas Parajbey y Xepanil, no se puede determinar debido a que no toman en consideración ningún costo indirecto variable.

5.3 Indicadores financieros

Es una técnica que se utiliza para analizar el comportamiento de una empresa por medio de las cifras que se obtienen de los estados financieros y reportes de una empresa.

Son técnicas que se emplean para analizar la situación financiera de la productividad, siendo el insumo principal los estados financieros, como el balance general, el estado resultados, el estado de flujo de efectivo y costo directo de producción etc.

En el presente estudio se determinaron varios índices de rentabilidad, dentro de los cuales se encuentran: rentabilidad de las ventas y rentabilidad sobre los costos.

5.3.1 Rentabilidad de tejidos típicos pequeño artesano

- Rentabilidad sobre las ventas

Indica que se obtuvo un beneficio en porcentaje sobre las ventas, este resultado se obtiene de dividir la ganancia neta del ejercicio contable, entre las ventas netas, dicho resultado se multiplica por cien.

Fórmula:

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}} * 100$$

Datos censo

$$\frac{457,440}{913,600} * 100 = 50.07\%$$

Los datos anteriores reflejan que en la relación ganancia-venta según datos del censo realizado en las aldeas Parajbey y Xepanil, se obtienen 50 centavos por cada quetzal de ventas de tejidos típicos pequeña empresa (güipiles y fajas).

- Rentabilidad sobre costos

Este resultado se obtiene cuando se divide la ganancia neta del ejercicio contable entre los costos, multiplicado por cien. Indica que se obtuvo un beneficio sobre el costo de la producción.

Fórmula:	Datos censo
$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos}} * 100$	$\frac{457,440}{456,160} * 100 = 100.28\%$

Los datos anteriores reflejan que en la relación ganancia-costos, según datos del censo realizado en las aldeas Parajbey y Xepanil, se obtienen de ganancia Q. 1.00 por cada quetzal invertido.

5.3.2 Rentabilidad de tejidos típicos mediano artesano

- Rentabilidad sobre las ventas

Indica que se obtuvo un beneficio en porcentaje sobre las ventas, este resultado se obtiene de dividir la ganancia neta del ejercicio contable, entre las ventas netas, dicho resultado se multiplica por cien.

Fórmula:	Datos censo
$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}} * 100$	$\frac{61,000}{108,000} * 100 = 56.48\%$

Los datos anteriores reflejan que en la relación ganancia-venta según datos del censo realizado en las aldeas Parajbey y Xepanil, se obtienen 56 centavos por cada quetzal de ventas de tejidos típicos mediana empresa (suéteres para bebé).

- Rentabilidad sobre costos

Este resultado se obtiene cuando se divide la ganancia neta del ejercicio contable entre los costos, multiplicado por cien. Indica que se obtuvo un beneficio sobre el costo de la producción.

Fórmula:	Datos censo
$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos}} * 100$	$\frac{61,000}{47,000} * 100 = 129.79\%$

Los datos anteriores reflejan que en la relación ganancia-costos, según datos del censo realizado en las aldeas Parajbey y Xepanil, se obtienen de ganancia Q. 1.30 por cada quetzal invertido.

CONCLUSIONES

Con base a la investigación de campo realizada del 01 al 31 de octubre de 2016, en las aldeas Parajbey y Xepanil, municipio de Santa Apolonia, departamento de Chimaltenango; con el tema individual y específico “Costos, financiamiento y rentabilidad de unidades artesanales (tejidos típicos)” se concluye lo siguiente:

1. La mayoría de los habitantes de las aldeas Parajbey y Xepanil son jóvenes, la actividad productiva se concentra en la agricultura, el número de habitantes por hogar es alto, por no aplicar programas de planificación familiar, el ingreso de las familias es limitado, influye en la migración de una parte de la Población Económicamente Activa –PEA-;
2. La actividad artesanal de las aldeas Parajbey y Xepanil constituye la actividad productiva más relevante en los centros poblados, ésta representa el 45% del total del resumen del valor de la producción. Los productos que son comercializados se conforman por tejidos típicos y la alfarería, cuyo canal de comercialización se caracteriza por ser indirecto debido a que en el proceso participa un minorista quien se encarga de llevar el producto al consumidor final en Tecpán Guatemala. Los artesanos emplean el proceso administrativo de forma empírica, para ejecutar sus actividades y carecen de una organización empresarial que permita impulsar el comercio de artesanías.
3. El poco desarrollo de la infraestructura productiva no ha permitido el progreso socioeconómicos a pesar de los esfuerzos de las autoridades municipales para mejorar la infraestructura de la red vial, los centros poblados objetos de estudio se encuentran con carretas en mal estado y en las temporadas de invierno la situación se torna más peligrosa por los caminos que se vuelven intransitables y muy peligrosos.
4. En las aldeas Parajbey y Xepanil la principal fuente de financiamiento de las actividades productivas artesanales es interna, puesto que el capital es propio. Entre los recursos que se utilizan, se encuentran los aportes de ahorros, semillas de

cosechas anteriores y mano de obra familiar. En virtud de lo anterior, se determinó que la fuente de financiamiento externa no es utilizada ya que la población no adquiere préstamos por temor a perder sus tierras o bienes que dejan en garantía.

5. Se estableció que en la actividad artesanal, producción de tejidos típicos, los pequeños y medianos artesanos desconocen la forma correcta de costear sus productos y determinar sus índices financieros para realizar cálculos que le permitan obtener el grado de rentabilidad por los artículos producidos y vendidos.

RECOMENDACIONES

De acuerdo a la investigación de campo que se realizó del 01 al 31 de octubre de 2016, en las aldeas Parajbey y Xepanil del Municipio de Santa Apolonia del Departamento de Chimaltenango, es necesario proponer a las autoridades de los centros poblados las recomendaciones con el propósito de contribuir al desarrollo socioeconómico y ambiental de los habitantes:

1. Que a través del Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- se proponga ante la municipalidad y sector público y privado proporcionen y descentralicen los servicios básicos y fuentes de empleo en el área rural, en consecuencia los pobladores no se verán obligados a trasladarse de forma temporal y permanente a otros municipios o al exterior, su importancia es alta para contribuir al desarrollo y crecimiento económico de los centros poblados objetos de estudio y por ende del municipio y la población;
2. Que los productores artesanales conformen una organización que promueva el mejoramiento social y económico, que a su vez potencialice la comercialización artesanal, mediante la ejecución de proyectos y programas que impulsen el desarrollo de los asociados, brindando asistencia técnica a la producción, programa de créditos y apoyo en la comercialización en nuevos mercados.
3. Que por medio del Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- se gestione ante la municipalidad, considere dentro de su presupuesto municipal, el incremento en la inversión de proyectos de infraestructura productiva para el mejoramiento y mantenimiento de las vías de acceso a las aldeas Parajbey y Xepanil.
4. Que los productores agrícolas, pecuarios y artesanales se organicen, a efecto de que puedan conformar cooperativas; asimismo, que la Municipalidad de Santa Apolonia, participe como fiadora en un financiamiento con el Banco de Desarrollo Rural, S. A., que les permita a estos productores incrementar y diversificar la producción de los cultivos y crianza de animales, aumentar los productos

artesanales para mejorar el nivel de ingresos de las familias, generar nuevas fuentes de empleo y mejorar las condiciones de vida de pobladores.

5. Que los órganos directivos del Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE- a través de la municipalidad promuevan capacitaciones a los productores artesanales por medio de los programas sociales, con el fin de enseñarles, la forma correcta de calcular el costo y rentabilidad de los artículos que producen.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Aguilar Catalan, J. A. (2011). Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. Guatemala: Praxis/Vásquez Industrial Litografía.

ABCFinanzas. (2016). ABCFinanzas.com. Recuperado el 22 de octubre de 2016, de <http://www.abcfinaanzas.com/principios-de-economia/factores-de-produccion/>

Carpio, E. (2011). El Suelo. Obtenido de <http://www.fao.org/docrep/006/w1309s/w1309s04.htm>

Chimaltenango, M. d. (2012). Caracterización Departamental Chimaltenango. Chimaltenango, Chimaltenango.

CONABIO. (23 de Octubre de 2016). Conabio. Obtenido de Bios.Conabio: <http://bios.conabio.gob.mx/busquedas/resultados?utf8=%E2%9C%93&busqueda=basica&id=&nombre=conejo&button=>

CONAP. (5 de septiembre de 2012). Bosque . Obtenido de <http://www.conap.gob.gt/biodiversidad/flora-y-fauna>

Definición, C. (2014). Concepto Definición. Recuperado el 03 de Diciembre de 2016

Ecured. (1 de diciembre de 2016). Ecured. Obtenido de Ecured: <https://www.ecured.cu/Fauna>

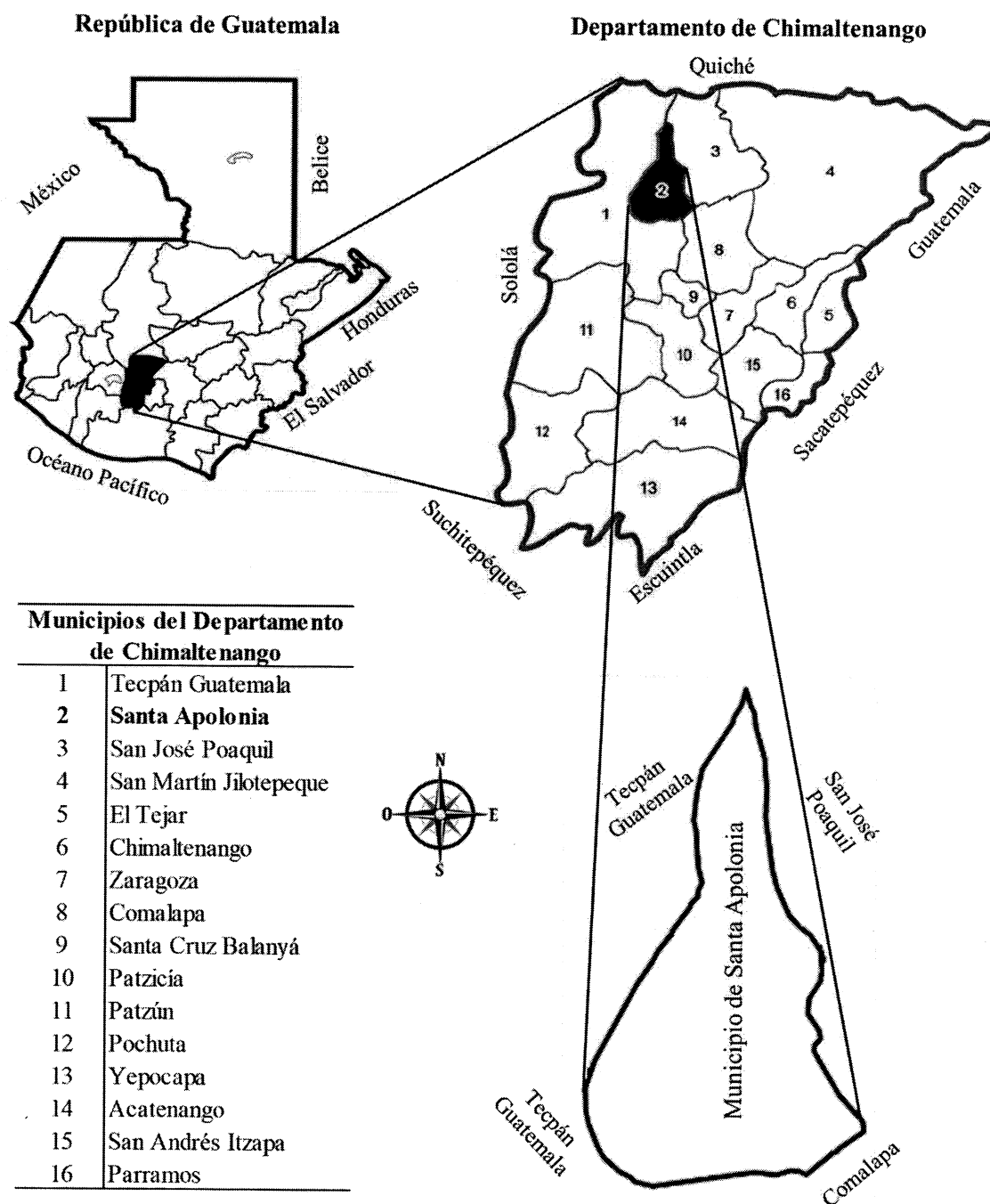
Flora y fauna. (25 de octubre de 2016). Flora y fauna. Obtenido de Flora y Fauna: <http://florayfauna-ani.blogspot.com/>

Gall, F. (1978). Diccionario Geográfico de Guatemala. Guatemala: Tipografía Nacional.

- Guatemala, C. P. (1985). Constitución Política de la República de Guatemala. Guatemala.
- Hernández, P. L. (2008). Clases agrológicas. Obtenido de https://www.academia.edu/11212397/Clases_Agrologicas_del_Suelo_1
- IARNA. (2010). Perfil Ambiental de Guatemala. Obtenido de http://www.infoiarma.org.gt/dmdocuments/1_pu_pro_per_04-Perfam_2B%20-%20Bosque.pdf
- INSIVUMEH, I. d. (2016). Zonas climáticas de Guatemala. Recuperado el 25 de Noviembre de 2016, de <http://www.insivumeh.gob.gt/meteorologia/zonas%20climaticas.htm>
- Jainaga, J. I. (2010). Seguridad Alimentaria y Desarrollo Sostenible en Zonas Marginales de Guatemala. Guatemala.
- Lukas Keller, R. R. (Septiembre de 2016). La población receptora de remesas en Guatemala. Recuperado el 28 de 11 de 2016, de
- Mancilla, C. (7 de Octubre de 2009). Áreas Protegidas en Guatemala. Obtenido de <http://fuanadeguatemala.blogspot.com/2009/10/areas-protegidas-en-guatemala.html>
- Melquisedec, R. (3 de agosto de 2011). ¿Qué es un ecosistema? Obtenido de <http://www.portaleducativo.net/quinto-basico/107/que-es-un-ecosistema>
- Mont, M. P. (2008). Recopilación de las Leyes de Guatemala compuesta y arreglada en virtud de orden especial. Guatemala.
- OMS, O. M. (2016). Mortalidad. Recuperado el 1 de 22 de 2016, de www.who.int/topics/mortality/es/

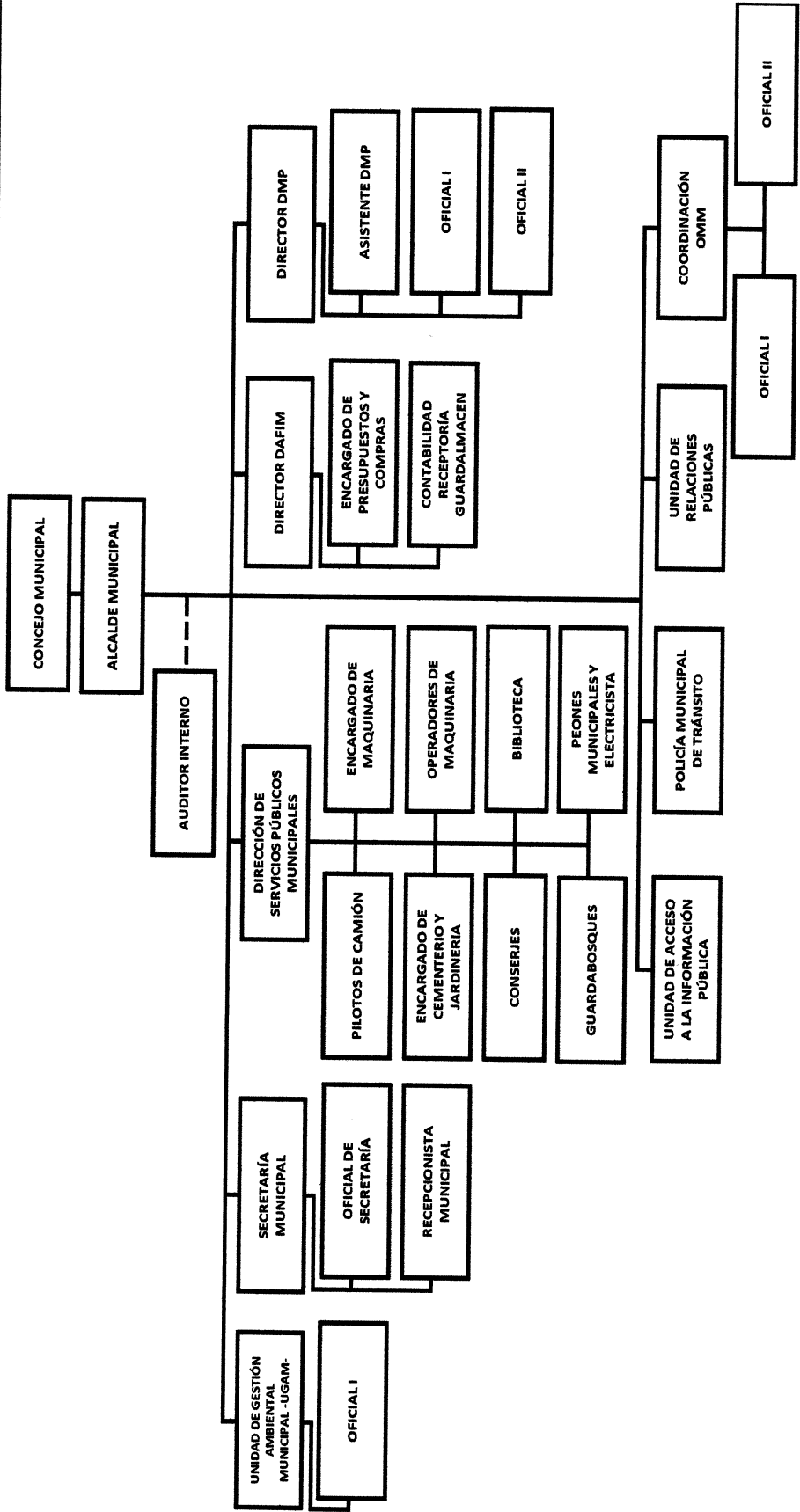
ANEXOS

Anexo 1
Municipio de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango
Localización Geográfica
Año: 2016



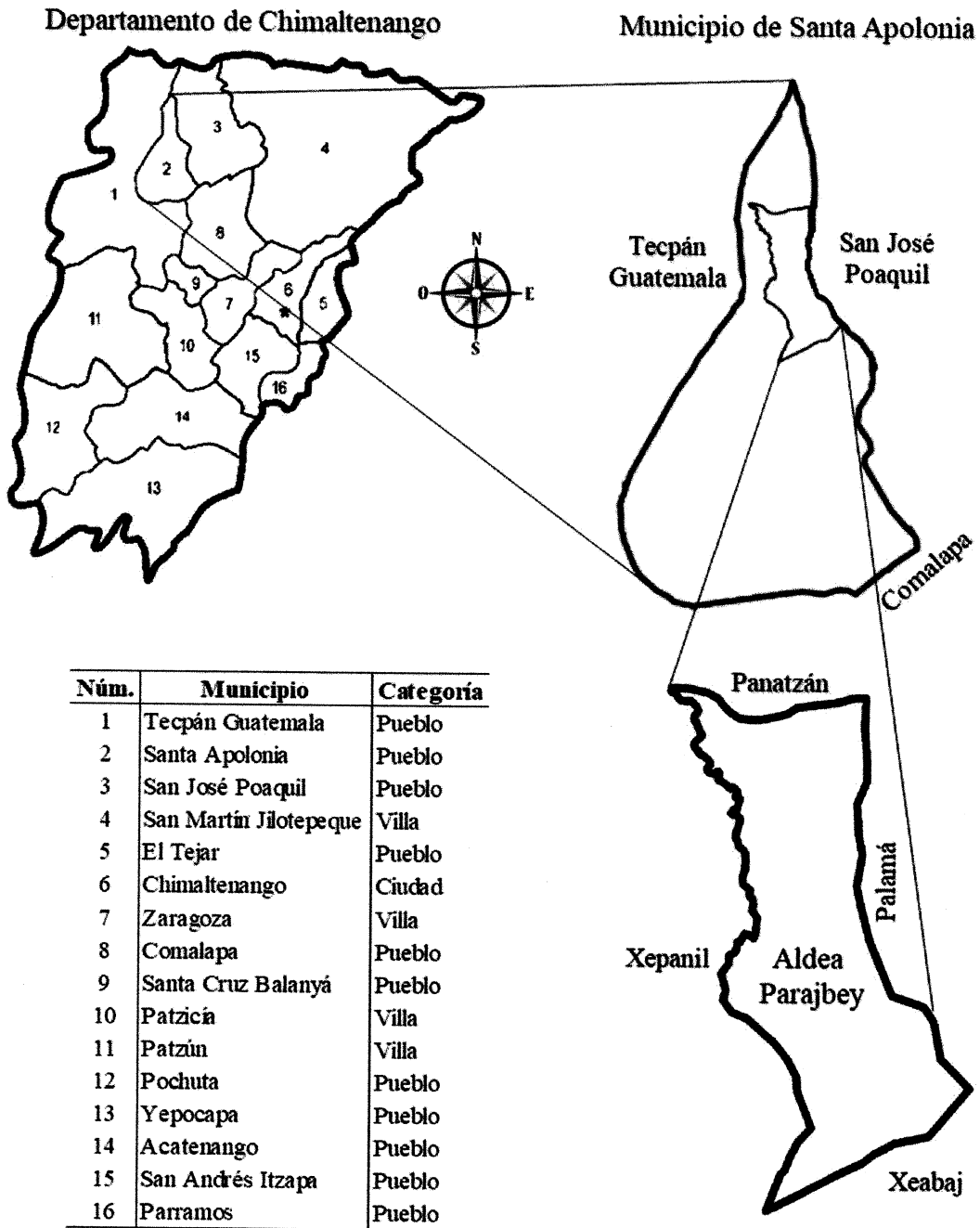
Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por la Municipalidad de Santa Apolonia, segundo semestre 2016.

Anexo 2
Municipalidad de Santa Apolonia, Departamento de Chimaltenango
Organigrama Municipal
Año: 2016



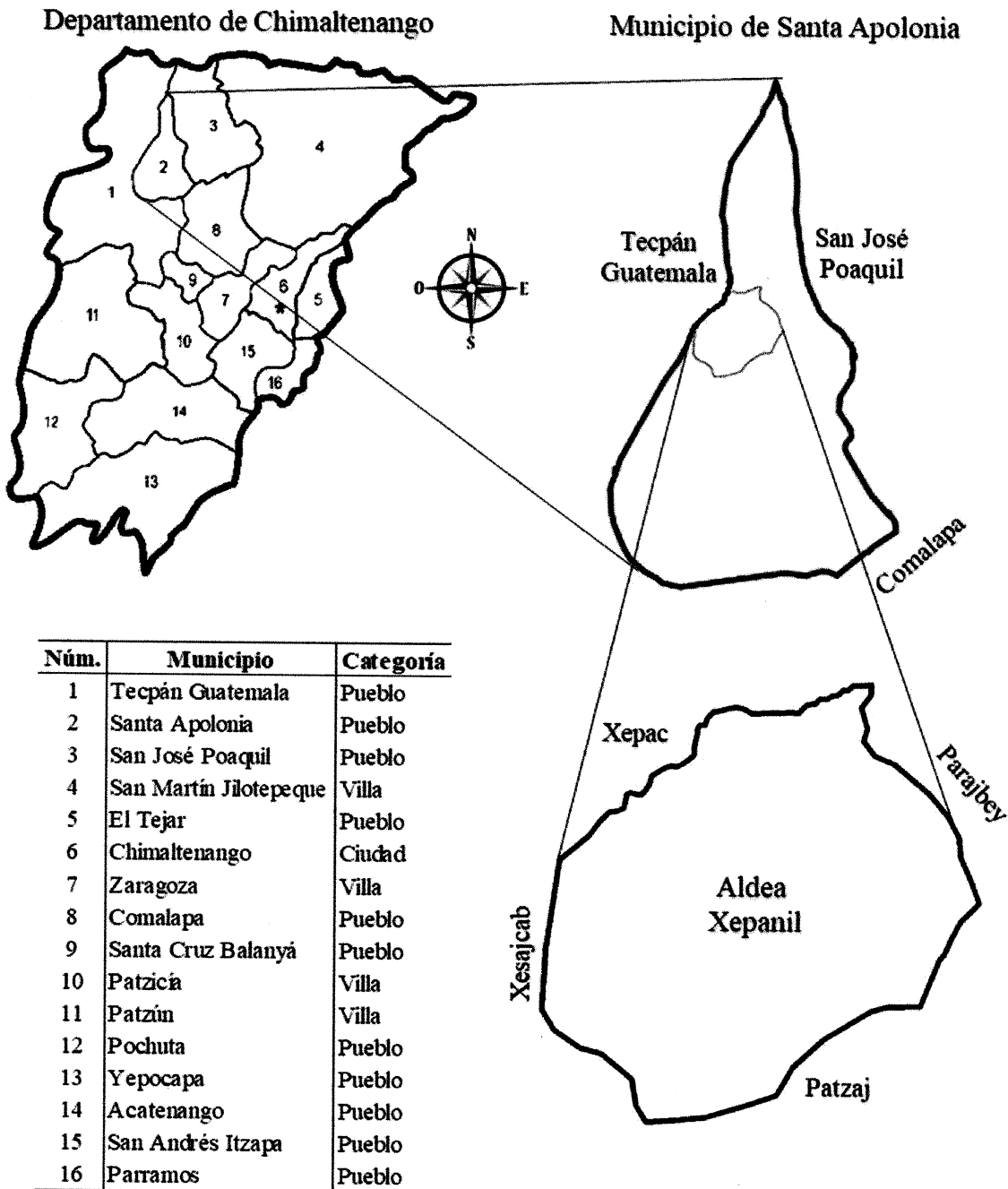
Fuente: elaboración propia con base en información proporcionada por la Municipalidad de Santa Apolonia, segundo semestre 2016.

Anexo 3
Aldea Parajbey, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Localización Geográfica
Año: 2016



Fuente: elaboración propia con base en levantamiento por profesionales en ingeniería por medio del Sistema de Posicionamiento Global (GPS, por sus siglas en inglés), segundo semestre 2016.

Anexo 4
Aldea Xepanil, Municipio de Santa Apolonia
Departamento de Chimaltenango
Localización Geográfica
Año: 2016



Fuente: elaboración propia con base en levantamiento por profesionales en ingeniería por medio del Sistema de Posicionamiento Global (GPS, por sus siglas en inglés), segundo semestre 2016.