

ALDEA SAQUITACAJ, CASERÍOS XEQUECHELAJ, CHIMIXAYÁ Y  
PACHUITIATZAN  
MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL  
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

“COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS  
(PRODUCCIÓN DE TOMATE)”

EMMA CARLOTA GARCÍA YOC

TEMA GENERAL

“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y PROYECTOS  
COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”

ALDEA SAQUITACAJ ALDEA SAQUITACAJ, CASERÍOS XEQUECHELAJ,  
CHIMIXAYÁ Y PACHUITITZAN  
MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL  
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO

INFORME INDIVIDUAL

“COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS  
(PRODUCCIÓN DE TOMATE)”

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
2019

2019

(c)

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

ALDEA SAQUITACAJ, CASERÍOS XEQUECHELAJ, CHIMIXAYÁ Y  
PACHUITIATZAN  
MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL  
DEPARTAMENTO DE CHIMALTENANGO  
VOLUMEN 6

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 8º. Inciso 8.3 del Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

UNIVERSIDAD SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

“COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS  
(PRODUCCIÓN DE TOMATE)”

ALDEA SAQUITACAJ ALDEA SAQUITACAJ, CASERÍOS XEQUECHELAJ,  
CHIMIXAYÁ Y PACHUITITZAN  
MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL  
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

EMMA CARLOTA GARCÍA YOC

previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

en el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, enero de 2,019

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

<b>Decano:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Secretario:</b>	<b>Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales</b>
<b>Vocal Primero:</b>	<b>Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez</b>
<b>Vocal Segundo:</b>	<b>MSc. Byron Giovanni Mejía Victorio</b>
<b>Vocal Cuarto:</b>	<b>Br. CC.LL. Silvia María Oviedo Zacarías</b>
<b>Vocal Quinto:</b>	<b>P.C. Omar Oswaldo García Matzuy</b>

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS

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

J.D-TG. No. 0271-2019  
Guatemala, 08 de marzo de 2019

Estudiante  
EMMA CARLOTA GARCÍA YOC.  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Cuarto, inciso 4.1 subinciso 4.1.4 del Acta 03-2019 de la sesión realizada por Junta Directiva el 28 de febrero de 2019, que en su parte conducente dice:

4.1.4 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 1°. Aprobar los informes individuales de Ejercicio Profesional Supervisado y su impresión. 2°. Autorizar la graduación de los siguientes estudiantes:

**CONTADURÍA PÚBLICA Y AUDITORÍA**

...

20. 200811592-1 "COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE TOMATE)", Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá y Pachuitatzár, municipio de San José Poaquil departamento de Chimaltenango, presentado por: EMMA CARLOTA GARCÍA YOC.

...

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

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAR A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



m.ch

## ACTO QUE DEDICO

A Dios	Por guiarme y permitir culminar esta etapa en mi vida.
A mis padres	Emma Yoc Rodríguez y Luis García Yaquian por ser ejemplos de esfuerzo, apoyo y por su amor incondicional en las decisiones que he tomado, mi éxito es su éxito.
A mi hermano	David Humberto Garcia Yoc por su apoyo incondicional.
A mis abuelos	A Humberto García (Q.E.P.D.) y Carlota Yaquian (Q.E.P.D.) por creer siempre en mí un beso al cielo. A Albertina Rodriguez con cariño.
A mis primos	Sandra, Lidia, María, José Alejandro y Luis Fernando por ser ejemplos de superación.
A mi familia en general	Con mucho cariño.
A mis amigos y amigas	Andrea, Karla, Damaris, José Miguel, Herson y Dany les comparto esta alegría.
A mis amigas de EPS	Con quienes compartimos experiencias y momentos inolvidables. Gracias por sus amistad, comprensión y tolerancia.
A la Universidad de San Carlos de Guatemala	Alma mater infinitas gracias por la formación recibida.
A la Facultad de Ciencias Económicas	Que contribuyo a mi preparación profesional.
A usted en especial	Gracias por acompañarme en este momento tan especial en mi vida.

## ÍNDICE

Introducción i

### CAPÍTULO I CONTEXTO TERRITORIAL

<b>1.1</b>	<b>MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL</b>	<b>1</b>
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización y extensión	1
1.1.3	División política y administrativa	2
1.1.3.1	División política	2
1.1.3.2	División administrativa	2
1.1.4	Clima	5
1.1.5	Población	5
1.1.5.1	Población total y número de hogares	5
1.1.5.2	Población por género, área geográfica, grupo étnico y edad	5
1.1.5.3	Densidad poblacional	6
1.1.5.4	Población económicamente activa -PEA-	7
1.1.5.5	Pobreza	7
1.1.5.6	Pobreza extrema	7
1.1.5.7	Desnutrición	7
1.1.5.8	Empleo	8
1.1.5.9	Migración	8
1.1.6	Remesas familiares	9
<b>1.2</b>	<b>ALDEA SAQUITACAJ, CASERÍOS CHIMIXAYÁ, XEQUECHELAJ Y PACHUITIATZAN</b>	<b>9</b>
1.2.1	Antecedentes históricos	9
1.2.2	Localización y extensión	10
1.2.3	Aspectos culturales y deportivos	12
1.2.4	División política y administrativa	12
1.2.4.1	División política	12
1.2.4.2	División administrativa	13
1.2.5	Clima	14
1.2.6	Población	15
1.2.6.1	Población total, número de hogares y tasa de crecimiento	15
1.2.6.2	Población por género, edad y grupo étnico	15
1.2.6.3	Población económicamente activa -PEA-	16
1.2.6.4	Densidad poblacional	16
1.2.6.5	Vivienda	17
1.2.6.6	Niveles de ingresos y pobreza	17
1.2.6.7	Desnutrición	17
1.2.6.8	Empleo, subempleo, desempleo	18
1.2.7	Migración	18
1.2.8	Ecosistema	19
1.2.8.1	Agua	19
1.2.8.2	Bosque	20
1.2.8.3	Suelo	21
1.2.8.4	Flora y fauna	22

1.2.8.5	Orografía	24
<b>1.3</b>	<b>ÁMBITO SOCIAL DEL CENTRO POBLADO</b>	<b>24</b>
1.3.1	Organizaciones	24
1.3.1.1	Sociales	24
1.3.1.2	Ambientales	26
1.3.1.3	Culturales	26
1.3.1.4	Deportivas	26
<b>1.4</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>26</b>
1.4.1	Educación	26
1.4.1.1	Infraestructura de los edificios escolares	27
1.4.1.2	Maestros y alumnos inscritos	29
1.4.1.3	Cobertura educativa	29
1.4.1.4	Tasa de deserción, de promoción y repitencia	30
1.4.1.5	Alfabetismo y analfabetismo	30
1.4.2	Salud	31
1.4.2.1	Infraestructura y equipamiento	31
1.4.2.2	Cobertura de salud y recurso humano	32
1.4.2.3	Tasa y causas de morbilidad y mortalidad general e infantil	33
1.4.2.4	Natalidad	34
1.4.2	Agua	35
1.4.3	Drenajes	36
1.4.4	Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	37
1.4.5	Letrinas y otros servicios sanitarios	37
1.4.6	Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos	38
1.4.7	Cementerios	38
1.4.8	Sistema de tratamiento de aguas servidas	38

## **CAPÍTULO II CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL CENTRO POBLADO**

	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS (RESUMEN POR ACTIVIDAD)</b>	<b>39</b>
2.1	Agrícola	39
2.1.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción, según tamaño de finca y producto	40
2.1.2	Pecuarias	41
2.1.2.1	Volumen y valor de la producción, según tamaño de finca	42
2.1.3	Artesanales	43
2.1.3.1	Volumen y valor de la producción, según tamaño de finca	43
2.1.4	Comercio y servicios	44
2.1.4.1	Comercios	44
2.1.4.2	Servicios	46

	<b>CAPÍTULO III COSTOS PRODUCCIÓN DE TOMATE</b>	
<b>3.1</b>	<b>PRODUCCIÓN DE TOMATE</b>	<b>47</b>

3.1.1	Identificación del tomate	47
3.1.1.1	Características del tomate	47
3.1.2	Niveles tecnológicos	50
3.1.3	Superficie, volumen y valor de la producción de tomate	51
3.1.4	Destino de la producción de tomate	52
3.1.5	Flujograma del proceso productivo	52
3.1.6	Costo de la producción del tomate	54
3.1.6.1	Hoja técnica del costo directo de producción de tomate	55
3.1.6.2	Estado de costo directo de producción de tomate	57

## **CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO**

<b>4.1</b>	<b>ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO</b>	<b>61</b>
4.1.1	Crédito	61
4.1.2	Procedimientos para obtener créditos	61
4.1.2.1	Requisitos a cumplir	62
4.1.3	Condiciones del crédito	63
4.1.4	Marco legal aplicable	65
4.1.5	Caracterización del financiamiento	65
4.1.5.1	Financiamiento otorgado	66
4.1.5.2	Destino del financiamiento otorgado	66
<b>4.2</b>	<b>FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE TOMATE</b>	<b>68</b>
4.2.1	Fuentes de financiamiento	68
4.2.1.1	Recursos propios	69
4.2.1.2	Recursos ajenos	69
4.2.1.3	Limitaciones del financiamiento	70
4.2.1.4	Asistencia técnica	71

## **CAPÍTULO V RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE TOMATE**

<b>5.1</b>	<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>	<b>73</b>
5.2	Indicadores agrícolas	74
5.2.1	Producción física	74
5.2.2	Producción monetaria	76
5.2.3	Producción de factores	77
5.3	Indicadores financieros	78
5.3.1	Rentabilidad bruta	78
5.3.2	Rentabilidad en ventas	78
5.3.3	Rentabilidad en costos y gastos	79
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>80</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>82</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>84</b>
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Aldea Saquitacaj y Caserío Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Resumen de Centros Poblados por Categoría, Año: 2016	13
2	Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequexhelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Población Alfabetizada -Analfabetizada, Año: 2016	30
3	Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequexhelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Resumen de Actividades Productivas, Año: 2016	39
4	Aldea Saquitacaj y Caserío Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Volumen y Valor de la Producción Agrícola, Por Tamaño de Finca y Producto, Año: 2016	40
5	Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Volumen y Valor de la Producción Pecuaria, Por Tamaño de Finca y Producto, Año: 2016	42
6	Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Volumen y Valor de la Producción Artesanal, Por Tamaño de Finca y Producto, Año: 2016	44
7	Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Comercios, Año: 2016	45
8	Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Servicios, Año: 2016	46
9	Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Producción de Tomate, Superficie, Volumen y Valor de la Producción, Por Tamaño de Finca y Producto, Año: 2016	51

- 10 Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de 1 Caja de Tomate, Microfinca, Año: 2016 55
- 11 Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de 1 Caja de Tomate, Subfamiliares, Año: 2016 56
- 12 Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Producción Agrícola, Estado de Costo Directo de Producción, por Tamaño de Finca y Producto, Microfincas, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016, (cifras en quetzales) 57
- 13 Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Producción Agrícola, Estado de Costo Directo de Producción, por Tamaño de Finca y Producto, Subfamiliares, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016, (cifras en quetzales) 59
- 14 Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Financiamiento por Tamaño de Finca y Producto, Año: 2016 66
- 15 Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Financiamiento por Tamaño de Finca y Producto, Año: 2016 67
- 16 Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Fuentes de Financiamiento de Tomate por Tamaño de Finca, Año: 2016 68
- 17 Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Estado de Resultados de la Producción de Tomate, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016, (cifras en quetzales) 73
- 18 Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Estado de Resultados de la Producción de Tomate, Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016, (cifras en quetzales) 74

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequechelaj, Chimixayá, Pachuitatzan , Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Niveles Tecnológicos Tomate , Año: 2016	51

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Organigrama General, Año: 2016	3
2	Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequechelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Flujograma del Proceso Productivo, Año: 2016	53

## ANEXOS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Localización Geográfica, Año: 2016	
2	Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, División Política, Año: 2016	
3	Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Aspectos Culturales y Deportivos, Año: 2016	1-3
4	Aldea Saquitacaj, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, División Política, Año: 2016	
5	Caserío Chimixayá, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, División Política, Año: 2016	
6	Pilón Tomate Retana, Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Año: 2016	
7	Siembra Tomate Retana, Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Año: 2016	
8	Tomate Retana, Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, Año: 2016	

## INTRODUCCIÓN

La investigación es el inicio del conocimiento que abre al desarrollo y la cultura en la sociedad, por lo anterior, la Universidad de San Carlos de Guatemala, con el propósito de impulsar la investigación científica en busca de alternativas para mejorar las condiciones de vida de la población. A través de la Facultad de Ciencias Económicas ha implementado el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS- en las diferentes carreras, previo a conferir el Título en el grado académico de Licenciado, donde proponen soluciones a los diversos problemas que aquejan a la nación.

Esta investigación analiza específicamente el tema **“Costos, Financiamiento y Rentabilidad de Unidades Agrícolas (Producción de Tomate)”**. La investigación realizada en la aldea Saquitacaj, caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango, como parte del informe **“Caracterización Socioeconómica Ambiental y Proyectos Comunitarios Rurales Sostenibles”**.

En el proceso de investigación se utiliza la planificación, obtención de la información y elaboración del informe, se basa en la observación, censo, entrevista y análisis e interpretación de datos. El proceso se dividió en tres etapas: la primera el desarrollo de dos seminarios (general y específico), se trataron aspectos generales, como temas de actualización dirigido a los practicantes de las tres áreas académicas. En la segunda etapa, se realizó el trabajo de campo en la aldea y caseríos durante los meses de septiembre y octubre 2016. En la tercera etapa el trabajo de gabinete donde se procesa la información recabada.

Objetivo general: determinar cuáles son los costos, financiamiento y rentabilidad de la producción de tomate en la aldea Saquitacaj caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango en el año 2016, con el fin de corroborar los ingresos de la población.

Objetivos específicos: establecer la situación actual de la agricultura de los centros

poblados, en la producción de tomate por generar el valor más alto, el análisis de la producción por medio del costo directo, fuentes de financiamiento internas como externas con las que cuentan los agricultores y rentabilidad de las operaciones.

La investigación se realizó en el mes de octubre del año 2016, sobre la base del método científico en sus tres fases: indagatoria, demostrativa y expositiva. Se aplicaron técnicas de investigación documental como: recopilación de información de documentos bibliográficos formales e institucionales, medios electrónicos; así como investigación de campo, realizada por medio de: observación directa, censo comunitario, y entrevistas.

El informe se encuentra diseñado en cinco capítulos de los cuales se realizara una breve descripción que se detalla a continuación:

Capítulo I, da a conocer las características de la aldea y caseríos, a través del análisis del marco general, división política y administrativa, recursos naturales, población, servicios básicos, organizaciones sociales y productivas, entidades de apoyo.

Capítulo II, se explica lo relacionado a las actividades productivas con que cuenta el centro poblado, se detalla los distintos volúmenes y valores de la producción por actividad.

Capítulo III, indica lo relacionado al producto seleccionado (tomate), los niveles tecnológicos que se utilizan, el volumen, destino, flujograma del proceso y costos de la producción.

Capítulo IV, contiene a detalle la estructura del financiamiento, el marco legal aplicable, las formas en que se presenta y de las instituciones que apoyan a los agricultores en sus créditos.

Capítulo V, se realiza un análisis de la rentabilidad de la población de tomate en las microfincas y fincas subfamiliares, según el censo realizado, la cual se obtiene por medio de los indicadores agrícolas y financieros.

Posteriormente se presentan las conclusiones y recomendaciones de la caracterización efectuada.

# **CAPÍTULO I**

## **CONTEXTO TERRITORIAL**

En el presente capítulo se describen las características más relevantes del municipio de San José Poaquil, así como resultado de la investigación de la aldea Saquitacaj, caseríos Xequichelaj, Chimixayá y Pachuitiatzan.

### **1.1 MUNICIPIO DE SAN JOSÉ POAQUIL**

Se hace referencia a las características que identifican al Municipio, como los antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima población y remesas familiares.

#### **1.1.1 Antecedentes históricos**

El municipio de San José Poaquil fue creado por medio del Acuerdo Gubernativo de fecha primero de noviembre de 1891. Antes de su independencia era una aldea de San Juan Comalapa que anteriormente se llamaba Hacienda de San Juan.

La palabra Poaquil (pwäq ki'y) está escrita en idioma maya Kaqchikel que significa “mucho dinero”, que debido a la influencia religiosa de la época el municipio, quedo bajo la advocación de San José, de donde proviene el nombre del municipio de San José Poaquil.

#### **1.1.2 Localización y extensión**

San José Poaquil es uno de los 16 municipios que integran el departamento de Chimaltenango, se ubica en el occidente de la República de Guatemala a una distancia de 104 kilómetros de la Ciudad Capital y dista a 47 kilómetros de la Cabecera Departamental, a la altura del kilómetro 89 sobre la carretera interamericana CA-1.

El acceso puede realizarse por las siguientes vías: al suroeste a tres kilómetros de la cabecera de Santa Apolonia, al oeste a dos kilómetros de Santa Apolonia, al suroeste por la carretera Interamericana CA-1 y al oeste a menos de un kilómetro de Tecpán Guatemala. De la CA-1 para la cabecera de Chimaltenango hay aproximadamente 18 kilómetros sur, al este de la cabecera de Patzicía y 15 kilómetros si ingresa por el este-noreste.

La extensión territorial de San José Poaquil es de 100 kilómetros cuadrados, que representa el 5.05% de la totalidad del Departamento. Políticamente se ubica al norte del departamento de Chimaltenango, comprendido dentro de la región central del país. (Ver anexo 1).

### **1.1.3 División política y administrativa**

Esta variable representa la situación de los distintos centros poblados que conforman el Municipio, además de la forma en que están constituidas las autoridades y funcionarios que administran el gobierno municipal.

#### **1.1.3.1 División política**

San José Poaquil para el año 2002, estaba conformada por la Cabecera Municipal, 1 pueblo, 26 caseríos, 5 aldeas y población dispersa. (Ver anexo 2).

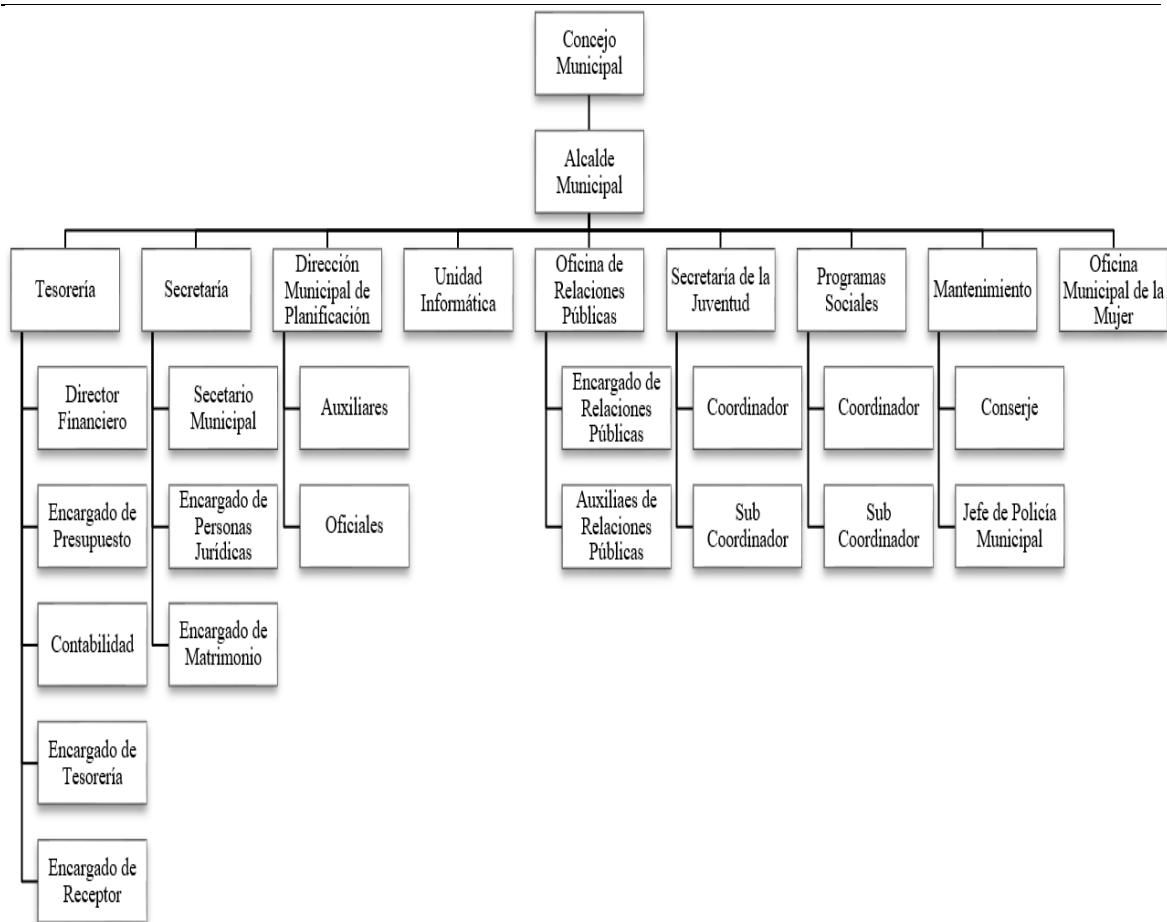
Para el año 2016 está conformado por 34 centros poblados, al comparar los datos con el año 2002 se incrementó en dos caseríos, Centro y San José Los Pinos, y se determinó que la división política cambio de algunos caseríos a aldeas las siguientes comunidades, eran Panimacac, Palama, Paley y La Garrucha.

#### **1.1.3.2 División administrativa**

La división administrativa es la forma como se realiza la gestión local y categoría del gobierno municipal para lograr una mejor administración de los recursos financieros, con el objeto de mejorar la presentación de servicios públicos y el uso adecuado de los mismos.

En la gráfica uno se presenta organigrama general de la Municipalidad de San José Poaquil:

**Gráfica 1**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango**  
**Organigrama General**  
**Año: 2016**



Fuente: elaboración propia con base al Plan de Gobierno Local (PGL), SEGEPLAN, 2006

En el Municipio la división administrativa está conformada por:

- Concejo municipal

Es la máxima autoridad del Municipio. Es el órgano superior de carácter colegiado, de deliberación y decisión de los asunto municipales. Está integrado por los Concejales y Síndicos, elegidos en forma popular y directa. Es un órgano deliberante que antes de tomar una decisión la discuten ampliamente.

- Alcalde municipal

Es quien representa al Municipio y personero legal del mismo, jefe del órgano ejecutivo

del gobierno municipal; miembro del Concejo Departamental de Desarrollo y presidente del Concejo Municipal de Desarrollo. Tiene a su cargo la dirección ejecutiva de la corporación municipal, ejerce la autoridad máxima en los asuntos municipales, toma decisiones y vela por la administración municipal según atributos de ley.

- **Alcaldías auxiliares**

Son entidades representativas de las comunidades, en especial para la toma de decisiones y de enlace directo con la municipalidad. Existen 31 alcaldes auxiliares en todos los centros poblados y la gestión de proyectos se realiza a través de los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE- de cada comunidad.

- **Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-**

Pertenece al Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo de Guatemala, es de creación constitucional. Esta entidad reúne a varios representantes de los distintos sectores de la población, en donde se representa la participación de la población en general, es decir, tanto social como económicamente. Dentro de sus funciones esta garantizar que las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo del Municipio sean formulados con base en las necesidades, problemas y soluciones priorizadas por los Concejos.

- **Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-**

Su función es facilitar el apoyo a la organización y participación efectiva de la comunidad en la priorización de necesidades, identificación de problemas y soluciones para el desarrollo integral de la comunidad. Así mismo, desarrollar programas, proyectos y políticas para beneficio de la población y dar seguimiento a través de la ejecución. Actualmente están representados uno por cada aldea y caserío, en este municipio hay 34 COCODE.

- **Mancomunidad –MANKAQCHIKEL-**

Se creó por medio de Acta Número 10-2009 firmada en la Municipalidad de Patzún, su función principal es promover el desarrollo social, económico, cultural y ambiental así como gestionar la asistencia técnica y financiera para los Municipios que la integran.

#### **1.1.4 Clima**

Predomina generalmente el clima templado. En los meses de noviembre, diciembre y enero es frío. Se registran bajas temperaturas entre 18 y 22° en las aldeas de Chiraxaj y Pacul que pertenecen a la parte sur y en la parte alta en Sarajmac; al norte La Garrucha, Patoquer, y Hacienda María predominan temperaturas más cálidas que van de 17 a 23°; en la Cabecera Municipal y aldeas cercanas tienen una media de 15 a 22°.

#### **1.1.5 Población**

Es el conjunto de recursos más importante de toda comunidad por el papel que desempeña en el proceso productivo sea como productor o consumidor de bienes y servicios. La población está compuesta por la totalidad de habitantes que el Municipio.

##### **1.1.5.1 Población total y número de hogares**

Al analizar los datos del X Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002 estableció que la población es de 19,982 habitantes (3,610 hogares) y para el 2016 las proyecciones son de 25,885 habitantes (4,678 hogares).

##### **1.1.5.2 Población por género, área geográfica, grupo étnico y edad**

Para efecto de analizar estos indicadores con información de población por género, área geográfica, grupo étnico y edad del Censo de Población y Habitación del año 2002, así como, las proyecciones para el año 2016 del Instituto Nacional de Estadística –INE-.

- **Género**

En el municipio de San José Poaquil, refleja un aumento de 5,904 habitantes para el año 2016 respecto al último censo realizado en el año 2002, donde la población femenina representa el 52.20% con 13,504 habitantes.

- **Área geográfica**

De acuerdo a proyecciones del Instituto Nacional de Estadística –INE- 2016, la población rural del Municipio representa el 71.50%, por ser el área donde se concentra la mayoría de la población, con el mayor movimiento comercial y económico. Es importante observar que en comparación al año 2002 la población presentó baja concentración en ambas áreas.

- Grupo étnico

Con base a la proyección –INE- para el año 2016, el 93.73% de la población pertenece al grupo étnico indígena, por reproducirse a un ritmo mayor que la población no indígena (ladinos), donde predomina el kaqchikel como primer idioma y segundo el castellano.

- Edad

Para el año 2016, la población aumentó en 5,904 habitantes en comparación al censo 2002, esto representa un aumento del 23%. El mayor porcentaje lo representa la población en edades de 20 a 59 años con una representación del 40.29%.

La población en edad de trabajar se concentra en las edades de 15 a 59 años, que representa el 51.35% de la población total. Esta fuerza laboral se considera de gran ventaja para el Municipio por su participación en el área agrícola como máximo generador en la economía.

El adulto mayor en edad de 65 años en adelante, representa el 3.85% de la población total, que se dedica principalmente a actividades agrícolas, pecuarias y de artesanía, derivado que ya no forma parte de la población económicamente activa por factores como edad y fuerza de trabajo.

#### 1.1.5.3 Densidad poblacional

Es la relación que existe entre la extensión territorial del Municipio y la cantidad de personas en un período determinado.

En el año 2002, el Departamento contaba con 446,133 habitantes en un área de 1,979 km<sup>2</sup> de superficie; lo que demuestra una densidad poblacional de 225 habitantes por km<sup>2</sup>. Al año 2016, se proyecta para el Departamento 704,380 habitantes y una densidad de 356 habitantes por km<sup>2</sup>.

La densidad poblacional para el municipio de San José Poaquil al año 2016, refleja un aumento de 59 habitantes por km<sup>2</sup> en una extensión territorial de 100 km<sup>2</sup>, causado por el crecimiento de la población a lo largo de los catorce años.

#### 1.1.5.4 Población económicamente activa –PEA–

Se considera a la población que representa la fuerza laboral del Municipio con capacidad para desempeñar actividades productivas con el fin de obtener ingresos. Se excluye a los pensionados y jubilados, amas de casa, estudiantes y menores de edad. La población económicamente activa total es de 53.09%.

Del total de la PEA para el año 2016, el 68.50% lo conforma el género masculino y 31.50% el género femenino. Esta diferencia radica en que la mujer la mayoría del tiempo se dedica a actividades del hogar y cuidado de los niños, y eventualmente como apoyo al esposo en trabajos agrícolas, pecuarios y artesanales.

#### 1.1.5.5 Pobreza

Es un indicador de desarrollo humano, que refleja las limitaciones de satisfacer las necesidades básicas a consecuencia de desempleo y salarios insuficientes que no permiten mejorar las condiciones de vida de los habitantes, con el fin de promover un desarrollo económico.

En el Municipio al año 2016 asciende a 77.60%, representada por 19% de pobreza extrema y 58.60% de pobreza no extrema

#### 1.1.5.6 Pobreza extrema

Se considera que una persona está en pobreza extrema cuando sus ingresos al año por alimento no superan los Q. 4,427.00 por persona. En pobreza no extrema, cuando sus ingresos no superan los Q. 10,218.00 estos cubren el costo de consumo mínimo de alimentos al año; según datos de ENCOVI 2014. De acuerdo información obtenida del Plan de Desarrollo Municipal de San José Poaquil la pobreza extrema se ubica en 19%.

#### 1.1.5.7 Desnutrición

Es el resultado de no obtener los nutrientes suficientes que le permitan al ser humano un adecuado crecimiento y desarrollo físico. Según la UNICEF, la desnutrición es la principal causa de muerte de lactantes y de niños pequeños en países subdesarrollados,

cuatro de cada diez niños y niñas menores de cinco años presenta desnutrición crónica.

En el año 2015 el porcentaje de desnutrición en el Municipio representa el 47.60%, según información del Sistema de Información Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SIINSAN).

#### 1.1.5.8 Empleo

Se entiende como la ocupación u oficio que desempeña una persona en una organización y lo acredita como empleado. Según Encuesta Nacional de Empleos e Ingresos –ENEI- 2016, la tasa global de participación de la Población Económicamente Activa –PEA- es de 61.50%, por cada 10 personas 6 están en edad de trabajar o realizaron alguna actividad económica. Derivado de las proyecciones –INE- 2016, la población económicamente activa del municipio de San José Poaquil, presenta una tasa de empleo por género masculino de 68.50% y femenino de 31.50%. Las principales actividades económicas que realiza la población se orientan a la agricultura, artesanía, comercio y servicios.

- Sub empleo

Ocurre cuando una persona capacitada no labora por tiempo completo, el trabajo es temporal y a menor escala, generalmente su ingreso es bajo. La tasa de sub empleo en el Municipio es de 91.42% según datos de la municipalidad de San José Poaquil.

- Desempleo

De acuerdo al estudio realizado del total de la población, 3.58% está desempleada y depende totalmente de los ingresos familiares. La razón se deriva por la carencia de empresas generadoras de empleo en el área de industria, agroindustria y turismo.

#### 1.1.5.9 Migración

Se le denomina al movimiento de población que consiste en dejar el lugar de residencia para establecerse en otro país o región, generalmente por causas económicas o sociales.

- Inmigración

Es el ingreso de personas que provienen de diferentes lugares ajenos al Municipio para vivir en él. De acuerdo a la investigación realizada no se presentan datos en el Municipio.

- Emigración

Es el desplazamiento de personas para establecerse fuera del Municipio por causas económicas o sociales con el fin de mejorar sus condiciones de vida.

En la proyección para el año 2016, el 8.95% lo representan las familias que se trasladan a la Ciudad Capital, el 4.80% a otro Municipio y el 5.24% al extranjero. El 17.47% en busca de fuentes de trabajo para el sustento del hogar y el 1.31% por motivos de estudio.

### **1.1.6 Remesas familiares**

Son transferencias de recursos económicos que realizan las personas que residen en el exterior principalmente en Estados Unidos y Canadá, a familiares en el Municipio.

El porcentaje de personas que mensualmente se benefician del ingreso de las remesas familiares asciende a 45%, dato obtenido durante la investigación de campo realizada

## **1.2 ALDEA SAQUITACAJ, CASERÍOS CHIMIXAYÁ, XEQUECHELAJ Y PACHUITIATZAN**

Saquitacaj es una aldea que se caracteriza por su notable producción agrícola, pecuaria y artesanal, es una de las comunidades con mayor extensión territorial, se encuentra aproximadamente a tres kilómetros de distancia del municipio de San José Poaquil.

Está conformada por los caseríos Chimixayá, Xequichelaj y Pachuitiatzan, estos son independientes a la aldea y están organizados por sus propias autoridades, COCODE y Alcaldes Auxiliares.

### **1.2.1 Antecedentes históricos**

La aldea Saquitacaj pertenece a San José Poaquil, fundada en 1920, deriva su nombre de “SaqilTaq’aj” que en kaqchikel significa lugar plano, claro y despejado. Anteriormente era parte de San Juan Comalapa, pero con el transcurso del tiempo decidieron independizarse por ser los pobladores de Saquitacaj quienes proveían la mayor producción para abastecer al pueblo.

El caserío Chimixayá, fue creado en el año 1974, su nombre deriva de los vocablos en kaqchikel “Timi’x” que significa pequeño y “Ya’” que significa agua o río. Éste Caserío, antiguamente pertenecía a la aldea Saquitacaj, pero por razones de educación y seguridad de los infantes, quienes caminaban varios kilómetros para asistir a la escuela de Saquitacaj, los padres de familia fueron impulsados a luchar por la separación y creación de ésta nueva comunidad. A finales del año 1973 surgen los fundadores de Chimixayá: Pablo López, Sotero Sanic y José López, quienes se reunieron para proponer la separación del Caserío y eligieron a Félix Cutzal como el primer Alcalde Auxiliar.

El caserío Xequechelaj, fue fundado en el año de 1977, su nombre deriva del idioma kaqchikel “Chuxe’ k’echelaj” que significa “debajo de los cerros montañosos”. Éste Caserío es independiente y cuenta con sus propias autoridades. Se carece de la resolución que ampara el mismo. Según indicaron las autoridades municipales, se desconoce el destino de la documentación de administraciones pasadas.

El caserío Pachuitiatzan, según el testimonio de los pobladores, fue creado a finales de los años 90, era un potrero y hábitat de venados denominado “Panatzan”. Etimológicamente su nombre está compuesto de tres palabras en idioma kaqchikel “Pachui” “Ti” y “Atz’an o Atzan” que significa “encima de la lomita de sal”. Dentro de sus principales características se encuentran: el escaso número de habitantes, la lejanía y difícil acceso.

### **1.2.2 Localización y extensión**

La aldea Saquitacaj, es una de las 33 comunidades del área rural del municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango. Limita al norte con caserío Chuacruz de la aldea Palamá, al este con aldea Paneyá del municipio de San Martín Jilotepeque, al sur con la cabecera municipal de San José Poaquil, al oeste con los caseríos Sarajmac y Xequechelaj.

Se encuentra a una distancia de tres kilómetros de la cabecera de San José Poaquil, 50 kilómetros del departamento de Chimaltenango y 104 kilómetros de la Ciudad Capital. La

vía de acceso es por el kilómetro 103 de la carretera interamericana CA-1. Se ubica a 2,086 metros sobre el nivel del mar con latitud superior de  $14^{\circ} 50' 24''$  y longitud de  $90^{\circ} 55' 47''$ ; latitud central de  $14^{\circ} 49' 59''$  y longitud de  $90^{\circ} 54' 40''$ ; latitud inferior de  $14^{\circ} 50' 56''$  y longitud de  $90^{\circ} 55' 01''$ .

El caserío Xequchelaj se encuentra ubicado en la parte noroccidente de la cabecera municipal de San José Poaquil a cuatro kilómetros de la misma, a 46 kilómetros de la cabecera departamental y a 101 kilómetros de la Ciudad Capital. Limita al norte con el caserío Chuacruz y aldea Palamá, al este con la aldea Saquitacaj; al sur con el caserío Sarajmac y al oeste con la aldea Chuacacay de Santa Apolonia. La vía de acceso es por la carretera principal interamericana CA-1, a 2.5 kilómetros de la aldea Saquitacaj.

Se encuentra a 2,075 metros sobre el nivel del mar, con latitud superior de  $14^{\circ} 49' 55''$  y longitud de  $90^{\circ} 55' 33''$ ; latitud central de  $14^{\circ} 49' 52''$  y longitud de  $90^{\circ} 55' 12''$ ; latitud inferior de  $14^{\circ} 49' 55''$  y longitud  $90^{\circ} 55' 86''$ .

El caserío Chimixayá se encuentra ubicado a una distancia de un kilómetro de la aldea Saquitacaj, cuatro kilómetros de la Cabecera Municipal y a 108 kilómetros de la Ciudad Capital. Limita al sur con la aldea Saquitacaj, al este con el caserío Panimasiguan, aldea Ojercaibal y Nueva Esperanza; al oeste con el caserío Chuacruz y al norte con Paxcabalché. La vía de acceso es por area sur de la carretera principal que conduce a la aldea Saquitacaj, al norte por los Caserío Panimasiguan, Hacienda Maria y Ojer Caibal.

Se encuentra a 2,061 metros sobre el nivel del mar, con latitud superior de  $14^{\circ} 50' 56''$  y longitud de  $90^{\circ} 55' 01''$ , latitud central de  $14^{\circ} 50' 56''$  y longitud de  $90^{\circ} 54' 47''$ , latitud inferior de  $14^{\circ} 50' 46''$  y longitud de  $90^{\circ} 54' 43''$ .

El caserío Pachuitiazan se encuentra ubicado a seis kilómetros de la aldea Saquitacaj y a nueve kilómetros de la Cabecera Municipal. Limita al norte con el caserío Panimasiguan, al este con San Martín Jilotepeque, al sur con aldea Saquitacaj y al oriente con el caserío Chimixayá. La vía de acceso es por la carretera interamericana CA-1 a seis kilómetros. Se

ubica a 2,071 metros sobre el nivel del mar con latitud superior de 14° 50' 31" y longitud de 90° 54' 39"; latitud central de 14° 50' 31 y longitud 90° 53' 47"; latitud inferior de 14° 50' 24" y longitud de 90° 53' 55".

### **1.2.3 Aspectos culturales y deportivos**

Dentro de la aldea y caseríos predomina la lengua materna kaqchiquel como idioma principal y el castellano como idioma secundario. Los habitantes profesan la religión católica de la siguiente manera: 56.82% para Saquitacaj, 57.18% para Xequichelaj, 56.63% para Chimixayá y 56.34% para Pachuitiatzan.

La religión evangélica en Saquitacaj representa el 43.18%, en Xequichelaj 42.82%, en Chimixayá 43.37% y finalmente en Pachuitiatzan 43.66%, de acuerdo a información obtenida durante el trabajo de campo realizado.

Se observó que el 90% de los habitantes de la aldea y caseríos cuentan con temazcal, por ser una costumbre que se ha transmitido de generación en generación.

En cuanto al deporte, el único centro poblado que no tiene una cancha deportiva es Pachuitiatzan debido a que el número de habitantes es reducido. (Ver anexo 3).

### **1.2.4 División política y administrativa**

Permite determinar los cambios que pueden suceder en la aldea y caseríos, tanto en su división política como administrativa.

#### **1.2.4.1 División política**

Se refiere a la estructura de la aldea y caseríos que conforman los lugares objeto de estudio.

A continuación se presenta el comparativo del censo 2002 con el 2016:

**Cuadro 1**  
**Aldea Saquitacaj y Caserío Xequichelaj, Chimixayá, Pachuítatzan**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango**  
**Resumen de Centros Poblados por Categoría**  
**Año: 2016**

Categoría	Censo 2002	Censo 2016
Aldea	1	1
Caseríos	3	3
<b>Total</b>	<b>4</b>	<b>4</b>

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

Se puede observar en el cuadro anterior que el total de centros poblados ha sido el mismo para los años 2002 y 2016.

La división política de la aldea y caseríos, para este caso son los sectores que conforman cada centro poblado y la subdivisión de los mismos.

La aldea Saquitacaj se divide en sector 1 conformado con Chiovalle, Chiririn y Chixocop; sector 2 integrado por Chichovix, Chicun, Chiquin y Chicuxil. (Ver anexo 4). El caserío Chimixayá en sector López, Cutzal, Chisanic y Caseros de acuerdo a información proporcionada por las Alcaldías Auxiliares de cada centro poblado. (Ver anexo 5)

En los caseríos Xequichelaj y Pachuítatzan a la fecha no se encuentra dividido por sectores.

#### 1.2.4.2 División administrativa

Es la forma como está organizado el poder local de los centros poblados, para lograr una mejor administración de los recursos financieros con el objeto de mejorar la prestación de servicios públicos y el uso adecuado de los mismos.

- **Alcaldías auxiliares**

Son cuatro las Alcaldías Auxiliares encargadas de gestionar, planear o trasladar a la Municipalidad los proyectos en beneficio del centro poblado asignado.

En la aldea, está representada por el Alcalde Auxiliar y doce Ministriles quienes fungen como autoridad en ausencia del Alcalde Auxiliar, que a su vez apoyan en dar aviso a la comunidad en caso de emergencias.

La Alcaldía del caserío Chimixayá está representada por el Alcalde Auxiliar y tres Ministriles.

Las altas autoridades en Xequechelaj están integradas por Alcalde Auxiliar y dos Ministriles.

En el caserío Pachuitiatzan está integrada por el Alcalde Auxiliar y un Ministril.

- Consejo Comunitario de Desarrollo - COCODE

Existe un COCODE en cada aldea y caserío, su función es promover, facilitar y apoyar la organización y participación efectiva de la comunidad en la priorización de necesidades, problemas y soluciones para su desarrollo integral.

El Consejo Comunitario de Desarrollo de la aldea Saquitacaj, caseríos Chimixayá, Xequechelaj y Pachuitiatzan está integrado de la siguiente manera: Presidente quien es la máxima autoridad, Vicepresidente quien funge como autoridad en ausencia del Presidente, Secretario, Tesorero y Tres Vocales.

### **1.2.5 Clima**

El clima es templado debido a que se encuentra a 2,040 metros sobre el nivel del mar, con cambio ligeramente frío en los meses de noviembre, diciembre, enero y febrero, con temperatura de 15° a 22° C. En el mes de marzo y abril se marca la época calurosa con temperatura de 18° a 24° C.

El clima es apropiado para la agricultura, entre los meses de noviembre y abril, regularmente ocurren lluvias que se consideran normales, esta época es muy importante porque en ella se manifiestan cambios bruscos en el uso de la tierra.

### 1.2.6 Población

Está compuesta por habitantes que integran la aldea y caseríos. Esta variable contribuye a identificar las características de la población, tasa de crecimiento, número de hogares, género; área geográfica, grupo étnico, edad y religión; densidad de población, vivienda, población económicamente activa -PEA-, empleo y subempleo; ingresos, pobreza y desnutrición.

#### 1.2.6.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento

El término población, hace referencia a la cantidad total de habitantes que residen en un área o espacio geográfico. En la investigación realizada se estableció que hubo un aumento de 205 habitantes (7.47%), en los últimos catorce años.

Al analizar los datos del XI Censo de Población y VI de Habitación del año 2002 que realizó el Instituto Nacional de Estadística -INE-, estableció que la población es de 2,540 habitantes para la aldea y caseríos, y de acuerdo al censo realizado en el 2016 es de 2,745 habitantes donde hay una discrepancia de 205 personas y de 130 hogares. La población se concentra en mayor número en la aldea Saquitacaj con un 69.88% para el año 2002 y para el año 2016 con 68.88%, debido a que se encuentra más cerca de la Cabecera Municipal y cuenta con la mayoría de servicios básicos, seguido del caserío Chimixayá, luego Xequchelaj y por último Pachuítatzan que tiene el menor número de habitantes y es el caserío más lejano al centro poblado.

Además se determinó que en el censo 2002 existían 442 hogares y en el censo realizado en el año 2016 es de 572 hogares, por lo que se observa un leve crecimiento de 3 hogares por año en relación al censo 2002.

- Tasa de crecimiento

Es el aumento o disminución de una población en determinado período de tiempo. En la investigación realizada se puede observar que del censo 2002 y 2016 difieren 205 habitantes, la tasa de crecimiento se centra en 1.08%.

#### 1.2.6.2 Población por género, edad y grupo étnico

En relación a la edad se establece que el estrato de 15 a 64 años para el 2002 es de mayor

porcentaje comparado con el año 2016, se observó la misma tendencia en un 63.35% para la aldea Saquitacaj, 60.12% Xequchelaj, 72.53% Chimixayá, y 56.34% Pachuitiatzan.

La distribución del grupo étnico de la aldea y caseríos, en la mayoría de los habitantes predomina su origen Kaqchikel en el año 2002 y para el año 2016 sigue la misma tendencia en un 99.27%.

#### 1.2.6.3 Población económicamente activa -PEA-

La PEA es conformada por personas de 15 años o más que realizan algún tipo de actividad económica o que estaban disponibles para trabajar y hacer gestiones para encontrar trabajo. DHAC (Observatorio del Derecho Humano a la Alimentación en Centro América).

Del total de la -PEA- en la aldea Saquitacaj el 53.11% pertenece al género femenino, mientras que en el género masculino se encuentra el 46.89%, para el caserío Xequcheaj el 51.10% corresponde al género femenino y 48.90% al género masculino, en el caserío Chimixayá el 51.74% lo conforman las mujeres y el 48.26% los hombres, para Pachuitiatzan el 53.66% corresponde al género femenino y 46.34% al género masculino, esta diferencia es debido a que el género femenino se dedica a las actividades pecuarias, artesanales y del hogar, además apoyan a su esposo en las actividades agrícolas entiendo libre, aunque no se desligan de sus actividades hogareñas.

Las actividades agrícolas y pecuarias son las que ocupan la mayor parte de la PEA, seguido de las artesanales, comercio y servicio. Para la aldea, la actividad productiva a la que se dedican mayormente los habitantes es la pecuaria con un 32.30%, para los caseríos Xequchelaj es la actividad agrícola con 35.57%, Chimixayá con 35.79% y Pachuitiatzan con 50%.

#### 1.2.6.4 Densidad poblacional

Indica la cantidad de personas que habitan por kilómetro cuadrado en un área específica del centro poblado; es un indicador social que muestra la variación interanual del crecimiento o decrecimiento poblacional en un territorio específico, comprende la totalidad

tanto urbana como rural.

El XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y proyección 2016 del Instituto Nacional de Estadística -INE- para 2016 la densidad poblacional a nivel departamental es de 356 habitantes por km<sup>2</sup>, para el Municipio es de 259 pobladores por km<sup>2</sup>, para la aldea Saquitacaj es 240 habitantes por km<sup>2</sup>, caserío Xequchelaj 114 habitantes por km<sup>2</sup>, caserío Chimixayá 104 habitantes por km<sup>2</sup> y caserío Pachuitiatzan 36 habitantes por km<sup>2</sup>. Los datos por Departamento y Municipio, difieren con relación a la aldea y caseríos puesto que la población está concentrada en mayor número de habitantes a razón de poseer un espacio territorial menor.

#### 1.2.6.5 Vivienda

Esta edificación ofrece refugio a los seres humanos y les protege de las condiciones climáticas adversas, además de proporcionarles privacidad y espacio para guardar sus pertenencias y desarrollar sus actividades cotidianas. (Pérez Porto & Gardey, 2013).

La propiedad de la vivienda que poseen los habitantes de la aldea y caseríos donde predomina la vivienda propia en un 94% de tipo formal, lo que beneficia a la población en estabilidad habitacional. El 79% de las casas son construidas con paredes de block, el techo utilizado es lámina en un 93% y el material utilizado para el piso en 63% es el cemento.

#### 1.2.6.6 Niveles de ingresos y pobreza

Está asociado con la calidad de vida de los individuos. Es un indicador que determina si una persona posee económicamente lo necesario para vivir o lo tiene con escasez.

La aldea y caseríos por los datos proporcionados por los habitantes se encuentran con una pobreza extrema que va desde 84.77% para Saquitacaj, 80.82% Xequchela, 87.37% Chimixayá y 100% Pachuitiatzan, situación que se presenta debido a que la mayoría de habitantes produce y cosecha solo para autoconsumo, el ingreso que perciben es mínimo y no existen otras fuentes que generen empleo y desarrollo para la comunidad.

#### 1.2.6.7 Desnutrición

El Puesto de Salud ubicado en la aldea Saquitacaj proporciona los siguientes datos:

para la aldea tiene identificado cinco casos de niños con desnutrición moderada y para el caserío Chimixayá tres casos, en el centro de Convergencia de Xequichelaj indicaron que para el 2016 llevan contabilizados 14 casos, estos con desnutrición crónica lo que significa retardo en el crecimiento.

Para mitigar este problema en los centros poblados se realizan visitas por desnutrición crónica, vacunación, suplementación y desparasitación a niños menores de cinco años, jornadas de desparasitación en las escuelas, así como la distribución del programa “Mi Comidita”, el cual consiste en brindar alimentos como suplemento a niños de seis meses a dos años de edad.

#### 1.2.6.8 Empleo, subempleo, desempleo

Se denomina empleo a la generación de valor a partir de la actividad realizada por una persona. Subempleo es la situación económica en que la mano de obra no está aprovechada en su totalidad o lo está por debajo de su cuantificación profesional y desempleo, es un número determinado de personas que desean trabajar, no pueden hacerlo o alude a la falta de trabajo.

Subempleo, de los 572 hogares encuestados en la aldea y caseríos, se comprobó que el 21.65% cuenta con un subempleo, producto de que los integrantes de la familia se dedican a trabajos de agricultura, crianza de animales y actividades artesanales donde utilizan solo unas horas para poder realizar las labores, parte de la producción la utilizan para el autoconsumo y otra parte la destinan para la venta.

De acuerdo con el estudio realizado, la población desempleada es de 74.08%, depende directamente de su familia. Esta situación se origina por no existir en la aldea y caseríos, empresas generadoras de empleo como: industrias, agroindustrias y turismo.

#### 1.2.7 Migración

La migración en la aldea Saquitacaj y caseríos se da hacia la cabecera departamental y al exterior, debido a que en lugar de origen no pueden, adquirir los ingresos necesarios para el sustento del hogar, hay trabajo por temporadas, por lo que se ven obligados a buscar

ingresos en otros lugares. Cuando una persona inmigra a la aldea ocaseríos, de la ciudad capital, del municipio o municipios aledaños, es para quedarse a vivir en el lugar, porque inmigran cuando se casan o se unen para formar una nueva familia.

Del total de hogares encuestados en aldea y caseríos la mayor cantidad de personas emigrantes lo hacen hacia la cabecera departamental en un 40.41%, el 21.21% emigra hacia otros departamentos, el 20.20% hacia la ciudad capital y el 18.18% viajan al exterior del país.

En el caserío Pachuitiatzan en el censo 2016 no existen inmigrantes, ni emigrantes. El total de inmigrantes son de la ciudad de Guatemala con 38.46%, de la Cabecera Departamental el 34.62% y de otro departamento el 26.92%. Las razones por las que la población emigra hacia otros lugares se deben al recurso económico, en la aldea y caseríos no existen suficientes fuentes de trabajo.

### **1.2.8 Ecosistema**

Está formado por una diversidad de organismos vivos y el medio físico donde habitan. Pueden ser de tipo terrestre (bosques, selvas, sabanas, desiertos) y acuáticos (comprende desde los charcos hasta los océanos mares, lagos, lagunas, manglares y arrecifes)

#### **1.2.8.1 Agua**

La importancia del agua como fuente de vida, se debe a las funciones que realizan al contribuir al organismo a mantenerse vivo, así mismo permite manejar la energía para sintetizar y degradar compuestos, por lo que el agua juega un papel determinante en la población.

Existen nacimientos que se encuentran en las colindancias de la aldea Saquitacaj con los siguientes centros poblados: municipios de San Juan Comalapa, Santa Apolonia y caseríos Nueva Esperanza, Chimixayá y Xequichelaj, existe otro nacimiento que se ubica entre el límite de los caseríos Chimixayá y Nueva Esperanza, estos hacen un total de seis nacimientos.

### 1.2.8.2 Bosques

Se le denomina a la extensión de terreno poblado de árboles, arbustos y matorrales que conforme han transcurrido los años, se ha degradado por la intervención de los pobladores de la aldea y los caseríos, quienes practican una tala inmoderada.

- Cobertura de bosques

Según investigación de campo realizada, se estableció que en la aldea y caseríos, existe una masa boscosa de 141 manzanas. La zona de recarga sin cobertura es de 10 y de carga con cobertura de 13.

- Tipos de bosques

De la totalidad de bosques en la aldea y caseríos, existen dos tipos de bosques, los cuales son coníferas y el mixto. En la investigación de campo se estableció que no están protegidos con programas de incentivos forestales del Instituto Nacional de bosques- INAB.

- Coníferas

Son conocidos como bosques de pinos, son frondosos del altiplano y altas montañas, en los cuales se localizan varias especies de pinos. También se les denomina bosques fríos, se adaptan fácilmente a las condiciones climáticas muy diversas. La extensión del mismo es de 12.96 Km<sup>2</sup>.

- Mixtos

Como su nombre lo indica es una mezcla de dos tipos de árboles, los coníferos o pinos y los bosques de hojas anchas. Es decir, los bosques mixtos son aquellos que tiene una composición mixta entre árboles como el roble o el encino con las distintas clases de pinos. El cual tiene una extensión 2.48 Km<sup>2</sup>.

- Masa boscosa

Está conformada por 28 manzanas bosques plantares y 113 de bosques naturales, según investigación de campo efectuada. Sin embargo en el V Censo Nacional Agropecuario del Instituto Nacional de Estadística –INE- 2003, en el año 2003 existía 325 manzanas de bosques plantares y 487 de bosques naturales.

La cobertura de bosques en la aldea Saquitcaj y caseríos es cada vez menor debido al uso inconsciente e inmoderado del mismo. Aunque se observa que los bosques naturales son mayores las extensiones plantadas, si existe un notorio deterioro en la masa boscosa.

### 1.2.8.3 Suelos

El suelo es la capa superficial de la corteza terrestre donde habitan múltiples organismos y se desarrolla la vegetación. Es una estructura importante para la vida, sirve de soporte a las plantas y proporciona los elementos nutritivos, necesarios para su crecimiento.

- Tipo de Suelos

Los suelos de la aldea y caseríos se caracterizan por ser profundos, desarrollados sobre ceniza volcánica. Se clasifican como taxonómicos que pertenecen a las series Poaquil, Quiché y Cauqué.

- Poaquil

Comprende un área de 9 kilómetros cuadrados, que representa el 56% del territorio de la aldea y caseríos. Son profundos, bien drenados, desarrollados sobre roca caliza en un clima húmedo-seco, ocupan relieves de ondulados a inclinados, son de una textura pesada en todas sus capas, debido que han sido influenciados por ceniza volcánica especialmente en las capas superiores.

- Quiché

Tiene una extensión de 1.25 kilómetros cuadrados constituye el 8% del área del centro poblado. Se han formado sobre ceniza volcánica firmemente cementada, son profundos, drenados con clima húmedo-seco, relativamente templado, con relieves de suavemente ondulados a inclinados, comprenden altitudes entre 1,200 a 2,100 metros sobre el nivel del mar.

- Cauqué

Abarca un área 5.75 kilómetros cuadrados que significa el 36% del territorio de la aldea y caseríos. Se han desarrollado en un clima húmedo-seco, sobre ceniza volcánica pomácea firme y seca, son profundos, bien drenados, tienen relieves de ondulados a inclinados, con altitudes de 1,500 metros sobre el nivel del mar.

- Uso del suelo

La mayor parte del suelo se utiliza para fines agrícolas a través de la explotación de cultivos permanentes, así mismo, para mantenimiento y pasto del ganado. Además para uso forestal, de carreteras, edificaciones y recreativo.

- Clases agrológicas

Cada tipo de suelo de acuerdo a sus características físicas, químicas, mineralógicas y de relieve, presentan ciertas limitaciones de manejo, las cuales deben ser atendidas por medio de un plan de uso, para conservar su capacidad productiva. La extensión del área de esta clase agrológica es de 2.88 kilómetros cuadrados Según la clasificación de la capacidad de uso de la tierra del Instituto Nacional de Bosques –INAB, en la aldea y caseríos, se tienen las clases agrológicas siguientes:

**Clase agrológica IV:** suelos con limitantes muy fuertes que restringen la selección de plantas, requieren prácticas de manejo de suelos muy cuidadosas. Áreas con limitaciones de pendiente, aptas para el establecimiento de sistemas de cultivos permanentes asociados con árboles.

**Clase agrológica V:** suelos que presentan poco o ningún riesgo de erosión, pero tienen otras limitaciones que hacen impráctico modificarlas y limitan su uso a pastos o bosques.

**Clase agrológica VI:** suelos con fuertes limitaciones que los hacen inadecuados para la siembra o cultivos agrícolas permanentes, su capacidad es para cultivo agrícola no arable, es decir pecuario y pecuario-forestal.

**Clase agrológica VII:** son suelos con pendientes mayores del 25% y restricciones muy fuertes por rocosidad, baja fertilidad, suelos muy superficiales, erosión severa y limitantes químicas, son fuertemente ácidos. Son áreas de protección que deben permanecer cubiertas por vegetación densa de bosque, son aptos para mantener coberturas arbóreas permanentes.

#### 1.2.8.4 Flora y fauna

Las plantas y los animales son vitales para la subsistencia del ser humano. La presencia

de árboles contribuye en la concentración de oxígeno como elemento primordial para el desarrollo de todo ser vivo, de igual manera la existencia de animales que contribuyen al seguimiento de la cadena alimenticia y es de vital importancia para la conservación de la vida humana.

- Flora

Hace referencia al conjunto de bosques, flores y plantas que pertenecen a la aldea y caseríos. Los bosques en estos centros poblados han disminuido debido a su tala inmoderada, esto en virtud que los habitantes dependen del uso de la leña como principal recurso para la cocción de sus alimentos. La diversidad de flores que caracteriza a estos lugares, ha reducido con el transcurso del tiempo, ocasionado por el avance de la frontera agrícola que transforma el suelo con vocación forestal y de bosques en terrenos para cultivos agrícolas.

Las especies más representativas ubicadas en la mayoría de los hogares de la aldea y caseríos son: flor de muerto, de noche, orquídeas, bougainvillea, rosa, clavel, pino blanco, pino chahuite, encino, ciprés y álamo.

A pesar de la tala inmoderada de árboles, persisten éstas especies en los centros poblados, sin embargo, de no implementarse las medidas necesarias y se hace conciencia en la población sobre la utilización de los recursos forestales, en un futuro se extinguirán por completo, lo que implicaría mayores problemas para los habitantes de la aldea y caseríos.

- Fauna

Se le denomina fauna al conjunto de animales propios que caracterizan a los centros poblados objeto de estudio. En su mayoría ha desaparecido como consecuencia del deterioro de su hábitat natural y la extensión de la frontera agrícola.

Se encuentran las siguientes especies de animales más comunes que caracterizan a la aldea y caseríos son: ardilla, conejo, armadillo, colibrí, paloma, zanate, zopilote negro, golondrina común, gavián común, rana común y masacuata.

La deforestación provoca que los animales pierdan su hábitat natural, sin embargo persisten éstas especies en los centros poblados, según lo indicado por las autoridades municipales en las entrevistas realizadas.

#### 1.2.8.5 Orografía

Describe el relieve e indica si existen montañas y llanuras que caracterizan a la aldea y caseríos.

- **Montañas**

Sólo existen dos montañas cuyo nombre no fue determinado, que se ubican al lado norte y sur. Las montañas del norte limitan entre el departamento de El Quiché y el municipio de San José Poaquil, a una distancia aproximada de 12 a 15 kilómetros. Las montañas del sur limitan con el municipio de San Juan Comalapa, a una distancia aproximada de tres kilómetros de San José Poaquil.

- **Llanuras**

Existe únicamente una llanura que colinda con el municipio de San Martín Jilotepeque, Chimaltenango y el departamento de El Quiché del lado nororiente, a una distancia de 14 kilómetros desde San José Poaquil.

### **1.3 ÁMBITO SOCIAL DEL CENTRO POBLADO**

Se desarrollan los temas de organizaciones, así como la caracterización de los diferentes servicios básicos y su infraestructura. Además se hace mención sobre el tema de entidades de apoyo y análisis de riesgo que pueden afectar la seguridad física y social de la población.

#### **1.3.1 Organizaciones**

Son grupos de personas que se encuentran integrados dentro de los centros poblados, con el fin de mejorar las condiciones de vida de los habitantes, su función principal es elevar el desarrollo y se visualiza desde el aspecto socioeconómico, religioso y hasta la forma de cómo se encuentran organizados.

##### 1.3.1.1 Sociales

Son agrupaciones que están establecidas en la aldea y caseríos, tienen sus propias

reglas y procedimientos para velar por los intereses de los centros poblados, entre los cuales se pueden mencionar los siguientes:

- Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-

La carta magna reconoce a estas organizaciones en el artículo 253. Autonomía Municipal, que son autónomas en su organización de tal manera nacen para atender necesidades de la población, a partir de la creación del Decreto No. 11-2002 “Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural” del Congreso de la República de Guatemala, que en su artículo 13 le da vida jurídica a los Consejos Comunitarios de Desarrollo y están formados por distintas comunidades del Municipio para la toma de decisiones y ejecución de proyectos para la población. Se encuentran representados uno por cada centro poblado.

Los COCODE y Alcaldías auxiliares son la máxima autoridad de las comunidades y tienen comunicación directa con el Alcalde y Corporación Municipal, para la planificación de proyectos y aspectos jurídicos. El cargo de ministril tiene como fin mantener informada a la comunidad, así como velar por el orden.

- Comité de vigilancia

Durante el trabajo de investigación de campo se determinó que existe un comité de vigilancia que se encarga de brindar seguridad a partir de las 21 horas con el fin de mantener la tranquilidad en la población y los niveles de violencia lo más bajo posible.

- Comité de agua

Su propósito es apoyar a la población que necesita de dicho recurso, cabe mencionar que el agua no es potable. El comité vela por el mantenimiento de la red de distribución, racionalizarla y así mantener los hogares abastecidos. Proviene de nacimientos de varias montañas y en verano tiende a bajar su caudal por lo que genera escasez en la población.

- Comité de padres de familia

Velan por el óptimo funcionamiento y mantenimiento de los centros educativos. Su principal objetivo es que los centros educativos cuenten con los recursos necesarios para

la educación de los alumnos. El comité de la aldea ha logrado el mejoramiento del Instituto Básico por Cooperativa y proyectos de remodelación de las escuelas. Existe comité en la aldea Saquitacaj y el caserío Chimixayá. Los integrantes del comité son electos por dos años y su trabajo es ad honorem.

#### 1.3.1.2 Ambientales

Son organizaciones que se encuentran localmente, su principal interés es buscar el desarrollo del centro poblado, donde se aprovechen los recursos generados por el mismo. En la aldea Saquitacaj y caseríos Chimixayá, Xequichelaj y Pachuitiatzan, no se localizan organizaciones ambientales.

#### 1.3.1.3 Culturales

La comunidad solo cuenta con organizaciones de iglesias católicas y evangélicas quienes son los que velan por la espiritualidad de los habitantes, los líderes comunitarios son los que tienen a su cargo la divulgación de los aspectos culturales, se destaca como el más importante las fiestas patrias.

#### 1.3.1.4 Deportivas

La comunidad no tiene organizaciones deportivas, las escuelas primarias y el Instituto Básico por Cooperativa se encargan de incentivar a la niñez y juventud a través de los programas deportivos, en las canchas que se encuentran dentro de las escuelas (tres en Saquitacaj, una en Xequichelaj, una en Chimixayá y una en Pachuitiatzan), además de las canchas municipales que se encuentran en aldea Saquitacaj y caserío Chimixayá y no cuentan con infraestructura adecuada.

### **1.4 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

Sinay (2011) “Los servicios básicos con los que cuentan los habitantes son de suma importancia, debido a que son un indicador del nivel de vida que goza la población de la aldea y caseríos”(p. 67). Dentro de los servicios se encuentra:

#### **1.4.1 Educación**

Sinay (2011) “Es el proceso que busca desarrollar conocimientos, habilidades, actitudes

y valores adquiridos con la convivencia en la sociedad a la que pertenecen. Permite el desarrollo económico, social, cultural y emocional entre otros” (p. 67).

#### 1.4.1.1 Infraestructura de los edificios escolares

En la aldea y caseríos el nivel educativo con mayor presencia es el primario. Existen cuatro escuelas oficiales donde se imparte la educación preprimaria y primaria, para nivel básico un establecimiento por cooperativa.

- Escuela Oficial Rural Mixta JM Saquitacaj y Escuela Oficial Rural Mixta JV Saquitacaj

La institución para impartir los cursos posee doce salones, cancha deportiva, salón de usos múltiples, dirección (cada jornada cuenta con una), salón de maestros y un laboratorio de computación, cuyo equipo no tiene las condiciones adecuadas.

La institución fue creada en el año 1955, tiene los servicios de agua y luz, así mismo, el mobiliario y equipo se encuentra en condiciones regulares.

Estas dos instituciones tienen en común el uso de las instalaciones, la jornada matutina por contar con la población estudiantil más alta utiliza las doce aulas, mientras que la jornada vespertina por tener menor población estudiantil solamente utiliza cuatro.

Ambas jornadas reciben los beneficios de refacción escolar, textos para los alumnos y para los maestros con valija didáctica que proporciona el Ministerio de Educación. Las vías de acceso a la escuela son de terracería, el ingreso puede ser a pie, en tuctuc, o transporte extraurbano.

- Centro Oficial de Preprimaria Bilingüe anexo a EORM

Este centro educativo se encuentra dentro de las instalaciones de la Escuela Oficial Rural Mixta JM Saquitacaj. Fue fundado en el año 1955, las aulas para impartir las clases son tres. Recibe los beneficios de refacción escolar, textos para los alumnos y para los maestros valija didáctica que proporciona el Ministerio de Educación. Las vías de acceso a la escuela son de terracería, el ingreso puede ser a pie, en tuctuc o transporte extraurbano.

- Centro de Educación Integral PAIN

Se encuentra dentro de las instalaciones de la Escuela Oficial Rural Mixta JM Saquitacaj, su organización es independiente y tiene sus propias autoridades. La institución tiene tres salones, una cocina, dirección y un pequeño patio. Inicia sus actividades en el año 1985 en las casas de los pobladores y en 1998 se oficializó como centro educativo público.

La institución recibe los beneficios de refacción escolar, textos para los alumnos y para los maestros valija didáctica que proporciona el Ministerio de Educación. Las vías de acceso al centro educativo son de terracería, el ingreso puede ser a pie, en tuctuc o transporte extraurbano.

- Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Xequchelaj

Fue fundada en el año 1978. Cuenta con los servicios de agua y luz, así mismo, el mobiliario y equipo se encuentra en condiciones regulares. Para impartir los cursos tiene cinco salones, cancha deportiva y dirección, los cuales se encuentran en condiciones adecuadas. También cuenta con laboratorio de computación, sin embargo el equipo no satisface la demanda de los estudiantes, la cocina se encuentra deteriorada por falta de mantenimiento.

La escuela no recibe los beneficios que proporciona el Ministerio de Educación por falta de Consejo Educativo. Las vías de acceso a la escuela es de terracería, el ingreso puede ser a pie, en tuctuc o transporte extraurbano.

- Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Chimixayá

Inicia en el año 1974, cuenta con los servicios de agua y luz, así como mobiliario y equipo adecuado para impartir los cursos, además cancha deportiva, dirección y cocina. Los beneficios para los estudiantes es la gratuidad en el pago de inscripciones y mensualidades, textos y refacción. Las vías de acceso a la escuela es de terracería, el ingreso puede ser a pie, en tuctuc o transporte extraurbano.

- Escuela Oficial Rural Mixta Caserío Pachuitiatzan

Inicia como escuela de autogestión en el año 2000 bajo la dirección del Programa Nacional de Autogestión para el Desarrollo Educativo -PRONADE- y para el año 2004 cambia a Escuela Oficial. Cuenta con los servicios de agua y luz, así mismo, el mobiliario y equipo se encuentra en condiciones regulares. Para impartir los cursos tiene dos salones, cancha deportiva y dirección, los cuales se encuentran en las condiciones adecuadas. No recibe los beneficios que proporciona el Ministerio de Educación por falta de Consejo Educativo. Las vías de acceso a la Escuela es de terracería, el ingreso puede ser a pie o en tuctuc.

- Instituto por Cooperativa Saquitacaj –Poaquil

Inicia en el año 1996 como institución privada, en año 2006 cambia su organización a cooperativa. Tienen los servicios de agua y luz, que son cancelados con las mensualidades de los alumnos, el mobiliario y equipo con que cuenta la institución es adecuada. El instituto no recibe beneficios del Ministerio de Educación por ser cooperativa. La cuota de inscripción es de Q. 60.00 y pagan mensualmente Q. 40.00. Para la clase de tecnologías de la comunicación y la información las imparten en el laboratorio de computación con que cuenta la institución. La vía de acceso al instituto es de terracería, el ingreso puede ser a pie, en tuctuc o transporte extraurbano. En el siguiente cuadro se presenta la cobertura educativa del centro poblado.

#### 1.4.1.2 Número de alumnos inscritos y cantidad de maestros

La mayor cobertura se encuentra en las escuelas públicas a nivel primario, en la aldea Saquitacaj por ser el centro poblado de mayor cantidad de habitantes su porcentaje es más alto, por tener 354 alumnos.

Los maestros del sector público se encuentran contratados bajo el reglón 011 "personal permanente", del Ministerio de Educación.

#### 1.4.1.3 Cobertura educativa

Los alumnos en edad recomendada de estar en pre primaria debiera de ser 171, sin embargo los inscritos son 162, en general las áreas rurales aun no tienen la cultura de

inculcar la educación a los niños, el caso de la Aldea y los Caseríos que son objetos de estudio no es la excepción.

#### 1.4.1.4 Tasas de deserción, de promoción y repitencia

La deserción escolar en los distintos centros educativos tiene su origen en la falta de motivación del estudiante, así como la carencia de recursos económicos en el núcleo familiar.

Existe un alto porcentaje de repitencia en el nivel primario en la aldea Saquitacaj con un promedio de 28 alumnos. El caserío con el menor nivel es Pachuitiatzan con una alumna repitente, dicha estudiante el año anterior no asistió a la escuela.

#### 1.4.1.5 Alfabetismo y analfabetismo

A continuación se presenta la población por condición de analfabetismo y alfabetismo.

**Cuadro 2**  
**Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequexhelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango**  
**Población Alfabeta - Analfabeta**  
**Año: 2016**

<b>Analfabetismo</b>						
<b>Conalfa 2002</b>						
<b>Población</b>	<b>Alfabeta</b>	<b>%</b>	<b>Analfabeta</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Saquitacaj	939	68.54	431	31.46	1,370	100.00
Xequexhelaj	178	74.79	60	25.21	238	100.00
Chimixayá	240	78.69	65	21.31	305	100.00
Pachuitiatzan	21	52.50	19	47.50	40	100.00
<b>Censo 2016</b>						
<b>Población</b>	<b>Alfabeta</b>	<b>%</b>	<b>Analfabeta</b>	<b>%</b>	<b>Total</b>	<b>%</b>
Saquitacaj	1,098	85.25	190	14.75	1,288	100.00
Xequexhelaj	195	85.90	32	14.10	227	100.00
Chimixayá	276	87.07	41	12.93	317	100.00
Pachuitiatzan	34	82.93	7	17.07	41	100.00

Fuente: elaboración propia, con base a los datos del Sistema de Registros Educativos 2016.

Según el censo realizado el alfabetismo aumentó en la aldea Saquitacaj 1.17%, para Xequexhelaj 1.10%, Chimixaya 1.15% y Pachuitiatzan 1.16% en relación al año 2002. En el año 2016, el menor porcentaje de personas analfabetas se encuentra en el caserío

Pachuitiatzan con 17.07% por ser el centro poblado con menor número de habitantes.

## 1.4.2 Salud

La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, no solamente la ausencia de enfermedades. Es la capacidad que tiene un organismo de ejercer y desarrollar normalmente todas sus funciones. (Concepto definiciones de, 2017)

### 1.4.2.1 Infraestructura y equipamiento

El puesto de salud ubicado en la aldea Saquitacaj y el centro de convergencia en el caserío Xequchelaj son los responsables de brindar el servicio de atención médica a sus habitantes. Es importante mencionar que los pobladores de los caseríos Chimixayá y Pachuitiatzan acuden al centro de Salud de Saquitacaj por carecer asistencia médica.

- Puesto de salud

Fundado en la aldea Saquitacaj en el año 1990. La institución tiene recepción, sala de espera, una habitación para atender a los pacientes, oficina para la directora del puesto de salud, dos sanitarios y un patio. Cuenta con servicios de energía eléctrica, agua entubada y teléfono. Las vías de acceso al puesto de salud son de terracería, el ingreso puede ser a pie o en *tuc tuc*. El mobiliario y equipo se encuentra en condiciones regulares.

Atiende de lunes a viernes de 8:00 AM a 4:00 PM de forma gratuita, además brindan medicamentos genéricos para atender las enfermedades básicas de los pacientes, los cuales son proporcionados en cantidades mínimas por el Centro de Salud de la Cabecera Municipal de San José Poaquil.

El puesto de salud presta servicios a personas con enfermedades comunes tales como: infecciones respiratorias agudas, rinofaringitis, gastritis, enfermedades de la piel, infecciones intestinales, amebiasis, anemia entre otras. Adicional la aldea cuenta con otros servicios de salud entre los cuales se encuentran: vacunación para niños, niñas y mujeres, control de peso y talla, control para niños con desnutrición, control prenatal y puerperio, atención neonatal, planificación familiar, examen de *papanicolau*, capacitaciones educativas a mujeres embarazadas y comadronas así como atención de emergencias.

En Saquitacaj el puesto de salud atiende a la población de la aldea y caseríos de Chimixayá y Pachuitiatzan, sin embargo carecen de equipo adecuado y suficiente medicamento para cubrir las necesidades de dicha población.

- Centro de convergencia

El centro de convergencia del caserío Xequichelaj consta de una habitación donde se atiende a los pacientes. El mobiliario y equipo no es el adecuado. Tiene servicio de energía eléctrica, las vías de acceso al centro son de terracería, el ingreso puede ser a pie, en tuc y vehículo particular.

En el caserío Xequichelaj, el servicio de salud es prestado por un centro de convergencia en el cual se atiende a partir del 19 de cada mes hasta el último día del mismo, en un horario de 8:00 AM a 4:30 PM. Dicha situación se da, derivado que la persona encargada está delegada para atender cuatro comunidades del municipio de San José Poaquil.

Entre los servicios que presta se hace mención de: consulta general, control prenatal, planificación familiar, examen de papanicolau, suplementación, vacunas a mujeres en edad fértil de 10 a 49 años; visitas a domicilio de mujeres embarazadas y puerperio, visitas por desnutrición crónica, vacunación, suplementación y desparasitación a niños menores de cinco años; atención de emergencias, jornadas de desparasitación en las escuelas, así como la distribución del programa “Mi Comidita”, el cual consiste en brindar alimentos como suplemento a niños de seis meses a dos años de edad. También se realizan charlas informativas para la comunidad tales como: prevención de enfermedades de transmisión sexual, además de realizar jornadas de vacunación canina.

Este centro de convergencia no cuenta con los medicamentos necesarios para atender de forma apropiada a los pobladores.

#### 1.4.2.2 Cobertura en salud y recurso humano

De acuerdo con el censo realizado en el trabajo de campo, se estableció que la mayor cobertura de servicios prestados a los adultos en el puesto de salud de la aldea Saquitacaj

es por resfriado común y en los niños es por infecciones respiratorias.

El centro de convergencia de Xequichelaj tiene una cobertura de 195.01% de servicios para los habitantes del centro poblado, que por lo general se atienden más de dos veces a los adultos por infecciones respiratorias y refriado común a los niños.

El puesto de salud está conformado por el siguiente personal:

- Enfermera profesional - encargada del puesto de salud, la cual es delegada por el Ministerio de Salud y Asistencia Social.
- Enfermera auxiliar - delegada por la Municipalidad de San José Poaquil.
- Digitador móvil - delegado por el Ministerio de Salud y Asistencia Social.
- Educadora - delegada por el Ministerio de Salud y Asistencia Social.

El centro de convergencia está conformado por el siguiente personal:

- Enfermera profesional - encargada del centro de convergencia, delegada por el Ministerio de Salud y Asistencia Social.
- Facilitadora comunitaria - delegada por el Ministerio de Salud y Asistencia Social.
- Educadora - delegada por el Ministerio de Salud y Asistencia Social.

Por la alta precariedad de medicamentos, las personas optan por acudir a clínicas particulares, al centro de salud de San José Poaquil y en algunos casos al hospital regional de Chimaltenango.

#### 1.4.2.3 Tasas y causas de morbilidad y mortalidad general e infantil

Se refiere a la cantidad de personas afectadas por enfermedades comunes y a la cantidad de muertes que suceden en determinado período en los diferentes centros poblados.

En la aldea Saquitacaj se observa que el 37.28% de la población padece de resfriado común, el 12.82% padece de amigdalitis y el 11.97% de infecciones respiratorias, las cuales son causadas por el clima y polvo provocado por las calles que son de terracería, mientras que el 10.94% sufre de infecciones intestinales, situación que se da por falta de higiene en

las casas, así como la carencia de agua en la comunidad, el 10.09% padece de infecciones urinarias por no beber suficiente agua pura y falta de higiene.

En Xequichelaj las enfermedades que afectan a la población son: infecciones respiratorias y resfriado común con un 39.01% y 29.79% respectivamente, causadas por el clima y el polvo.

Las causas de morbilidad infantil durante el año 2016 para Saquitacaj es del 50.57% de infecciones respiratorias causadas por el clima y polvo, el 9.77% sufre de infecciones intestinales provocadas por la falta de higiene y el 13.22% tiene retardo en el crecimiento debido a la mala alimentación y falta de vitaminas.

En Xequichelaj las enfermedades que en su mayoría afectan a los niños son resfriado común con un 29.72% debido al clima frío del lugar, 16.22% sufre retardo en el crecimiento debido a la mala alimentación y falta de vitaminas, mientras que el 13.51% sufre de infecciones respiratorias debido al clima y al polvo del lugar.

También se indica las causas comunes de mortalidad general entre las que sobresale la neumonía y cirrosis hepática con el 25% en la aldea de Saquitacaj. En el caserío Xequichelaj no se registran muertes para el año 2016.

Las causas comunes de mortalidad infantil son diarrea y mortinato con un 50% cada uno para la aldea Saquitacaj, en el caserío Xequichelaj las principales causas de mortalidad infantil son mortinato con un 40%.

La morbilidad general para la Aldea corresponde a 4 y tasa de morbilidad infantil es de 42 por cada mil habitantes. En Xequichelaj asciende a 556 habitantes por cada mil.

#### 1.4.2.4 Natalidad

Según datos del puesto de salud y centro de convergencia de los centros poblados, la natalidad al año 2016 se encontraba de la siguiente manera: para la aldea Saquitacaj y caseríos Chimixayá y Pachuítatzan el número de nacimientos es de 48, lo cual representa

una tasa de 20 por cada 1,000 habitantes y para el caserío Xequechelaj, 9 nacimientos que representan 27 por cada 1,000 habitantes.

Cabe mencionar que para la natalidad de la aldea Saquitacaj y caseríos Chimixayá y Pachuitiatzan, no se pudo determinar específicamente que porcentaje corresponde a cada centro poblado, debido a que en el Puesto de Salud de Saquitacaj no llevan un control por aldea y caseríos.

En la aldea Saquitacaj se tiene disponible el servicio de siete comadronas certificadas únicamente para la atención de partos, las cuales deben informar inmediatamente del nacimiento de cada niño al puesto de salud.

En el caserío Xequechelaj no se cuenta con comadronas por lo que las mujeres embarazadas solicitan el servicio de las que atienden en la aldea de Saquitacaj.

En el caserío Chimixayá para la asistencia de partos, se cuenta únicamente con una comadrona certificada para toda la comunidad.

El caserío de Pachuitiatzan por ser una pequeña comunidad carece de comadronas, por lo que las personas acuden a las que se encuentran en los centros poblados.

#### **1.4.2 Agua**

En la aldea Saquitacaj cuentan con servicio de agua desde hace 45 años, Xequechelaj 35, Chimixayá 18 y Pachuititzan desde el año 2000, actualmente el agua se encuentra entubada sin embargo no es potable. Los habitantes de las diferentes comunidades que se benefician del servicio de agua no tienen una cuota mensual para recibirlo. La forma de sostenimiento y financiamiento para el mantenimiento de los pozos, son aportes que la misma población realiza por causa de una eventualidad o cuando es necesario realizar mantenimiento a la red de distribución.

Al efectuar el análisis del censo realizado en el año 2002 y 2016, se observa que la cobertura del servicio del agua para la población ha aumentado, en la aldea Saquitacaj el

9.64% de hogares carecen de cobertura, el 8.22% en Xequichelaj, mientras que Chimixayá y Pachuititzan cuentan con una cobertura del 100%, sin embargo el agua no es potable todo el suministro es a través de agua entubada y es distribuida sin ningún tipo de tratamiento de purificación.

Existen proyectos ejecutados de nacimientos de agua para las comunidades y entre los cuales se puede mencionar:

- Unepar
- Xepac
- Chiraxaj
- Similox y Buc

Existen dos nacimientos que carecen de nombre y se encuentran situados en sector Chicun, así como un nacimiento en sector Chiovalle, ambos pertenecientes a la aldea Saquitacaj, donde los mismos no han sido explotados.

- Forma de abastecimiento y frecuencia

El agua es introducida al casco urbano a través de tubería por gravedad, la que proviene de nacimientos distribuidos de la forma siguiente: uno en Xequichelaj, dos en Chimixayá, y cuatro en Saquitacaj. La frecuencia de distribución es diferente para los centros poblados, en la aldea es distribuida cada dos días, Xequichelaj es por dos horas cada dos días y Chimixayá todos los días de igual forma para Pachuititzan.

En el caso de Saquitacaj los nacimiento de agua se encuentran distribuidos en el siguiente orden: sector uno Chiovalle y Chixocop, sector dos Chichovix y sector tres Chicun.

### **1.4.3 Drenajes**

En el censo 2002 la cobertura en drenajes para la aldea Saquitacaj era de 1% y según censo realizado en el año 2016 no se observaron drenajes los cuales se deterioraron debido a la falta de mantenimiento, información obtenida en la investigación de campo.

#### **1.4.4 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público**

Por ser la energía eléctrica un servicio básico y necesario, los habitantes se han visto obligados a contratar desde el año de 1998, el servicio de alumbrado domiciliar de la empresa Distribuidora del Occidente, S.A. -DEOCSA-, quienes también brindan a los pobladores alumbrado público. El precio por kilovatio es de Q. 1.97 con IVA incluido, sin embargo, al no sobrepasar los 100 kilovatios, la población goza de una tarifa social que asciende a Q. 0.92.

En ocasiones los apagones constantes han dañado las lámparas de alumbrado público de la aldea en mención, esto perjudica a los pobladores, quienes tienen que esperar a que la Municipalidad adquiera los repuestos para el cambio respectivo, que en ocasiones suele demorar por falta de recursos.

De acuerdo al censo de 2002 la cobertura del servicio de energía eléctrica en la aldea Saquitacaj era de 92.36% del total de hogares y para el censo realizado en el año 2016 este servicio incrementó a 97.21%. El centro poblado que tiene más hogares sin el servicio es el caserío de Pachuitatzan.

La cobertura de alumbrado público, para la aldea Saquitacaj es de 80 postes de cableado eléctrico y 68 con lámparas y los caseríos Xequichelaj cuenta con 11 postes tanto de cableado eléctrico como con lámparas, Chimixayá cuenta con 10 postes de cableado con el mismo número de lámparas, y Pachuitatzan, existen postes 8 y lámparas 5, sin embargo, con el fin de mejorar la seguridad de los habitantes se considera necesario la implementación de más lámparas.

#### **1.4.5 Letrinas y otros servicios sanitarios**

Por falta de un sistema de drenajes, para la descarga de aguas servidas, en los hogares solamente se utilizan letrinas que cuentan con fosa séptica y pozos ciegos, esto para evitar infecciones a la población y contaminación del medio ambiente.

Con la información obtenida a través del censo realizado en el segundo semestre del año 2016, de 572 hogares el 89% cuenta con letrinas o pozos ciegos y 11 % con inodoro conectado a fosa séptica.

Por lo cual se puede concluir que debido a la falta de una red de drenajes, aún no se utilizan inodoros lavables en los hogares, lo que provoca contaminación por los desechos que son arrojados directamente al suelo o fuentes de agua.

#### **1.4.6 Sistema de recolección y de tratamientos de desechos sólidos**

La información obtenida en el censo realizado, estableció que no se cuenta con servicio de recolección de basura por parte de la Municipalidad o de una entidad privada, esto genera que los pobladores opten por tirarla en zonas poco habitadas, a orillas de barrancos y ríos, lo que provoca el surgimiento de basureros clandestinos o eliminarla a través de la quema, ambos casos generan daños al medio ambiente.

Los desechos de la actividad agrícola son utilizados como abono orgánico para la próxima siembra, lo cual no genera ningún daño al ecosistema. Sin embargo los empaques de fertilizantes al no ser desechados de forma apropiada pueden provocar daños irreversibles a las personas y al medio ambiente.

#### **1.4.7 Cementerios**

La aldea cuenta con cementerio propio que tiene extensión de una manzana, el cual es utilizado por la población de los caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan y comunidades aledañas de Chuacruz, Palamá y Paxcabalchel, por carecer de un lugar para sepultar a sus seres queridos.

Dicho cementerio tiene ocupado el 99% de su capacidad, por esta situación las autoridades hacen gestiones para adquirir un terreno vecino que cuenta con la extensión de 34 metros cuadrados, con lo cual se ampliará el espacio del mismo.

#### **1.4.8 Sistema de tratamiento de aguas servidas**

Las comunidades no cuentan con drenajes y las aguas servidas son canalizadas por medio de tubos plásticos o cunetas elaboradas por los habitantes, que desembocan en el río y riachuelos, lo que provoca contaminación e incrementa la propagación de enfermedades.

## CAPÍTULO II

### CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN DEL CENTRO POBLADO

Dentro de las actividades principales de la economía de Guatemala se encuentra la agricultura, fundamental para nuestro país, actualmente constituye una gran fuente de alimentos para la población guatemalteca, seguido de las actividades pecuaria y artesanal. A continuación se presenta el resumen de las actividades productivas:

**Cuadro 3**  
**Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango**  
**Resumen de Actividades Productivas**  
**Año: 2016**

Actividad	Valor de la producción Q.	Generación de Empleo			
		Jornales	%	Personas	%
Agrícola	6,237,400.00	23,424	98.27	2,140	63.94
Pecuaria	1,727,720.00	412	1.73	811	24.23
Artesanal	1,567,250.00	0	0.00	396	11.83
<b>Total</b>	<b>9,532,370.00</b>	<b>23,836</b>	<b>100.00</b>	<b>3,347</b>	<b>100.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

La principal actividad económica de los centros poblados es la agrícola con 63.94% provee los medios de subsistencia a la mayor parte de la población. Las técnicas de producción utilizadas son tradicionales y la mano de obra es no calificada.

#### 2.1 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Estas actividades son las que se realizan para agregar valor económico a los centros poblados, las cuales producen, transforman y explotan los recursos naturales, esto con el fin del desarrollo de la población y se dan a través del aprovechamiento del recurso natural, animal y humano. Es importante mencionar que en la aldea y caseríos no se desarrollan las actividades agroindustriales e industriales.

##### 2.1.1 Agrícola

La producción agrícola es la que consiste en generar vegetales para el consumo humano. Para la explotación de esta actividad, el factor con más relevancia es la tierra. Es considerada una de las actividades más importante de la economía guatemalteca, desde el

punto de vista de la generación de empleo.

Con la información obtenida en la investigación de campo, se identifican los productos por orden e importancia en la producción de los centros poblados, entre los cuales se mencionan: tomate, mora, café, maíz, jocote de corona, granadilla, arveja china, limón persa, miltomate, ayote entre otras.

#### 2.1.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción, según tamaño de finca y producto

Indica la cantidad de manzanas cultivadas por producto en microfincas y fincas subfamiliares, con los diferentes productos encontrados, de los cuales se definen unidades de medida, volumen y valor total de producción.

A continuación se desarrolla el volumen y valor de la producción, por tamaño de la finca de la aldea y caseríos.

**Cuadro 4**  
**Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequechelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango**  
**Volumen y Valor de la Producción Agrícola**  
**Por Tamaño de Finca y Producto**  
**Año: 2016**

<b>Estrato/producto</b>	<b>Unidades económicas</b>	<b>Superficie en manzanas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen total</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>
<b>Microfincas</b>						
<b>Totales</b>	<b>610</b>	<b>209.83</b>				<b>4,025,300</b>
Tomate	30	5.96	Caja de 45 lbs.	14,304	125	1,788,000
Mora	79	15.75	Caja de 6 flats.	94,500	10	945,000
Maíz	274	127.67	Quintal	4,596	150	689,400
Café	127	33.12	Quintal	2,981	150	447,150
Frijol	70	20.17	Quintal	242	500	121,000
Arveja china	27	5.33	Quintal	128	125	16,000
Granadilla	1	0.83	Ciento	100	150	15,000
Ayote	1	0.17	Unidad	15	150	2,250
Miltomate	1	0.83	Quintal	10	150	1,500
<b>Subfamiliar</b>						
<b>Totales</b>	<b>148</b>	<b>100.97</b>				<b>2,212,100</b>
Tomate	8	2.92	Caja	7,008	125	876,000
Café	43	45.83	Quintal	4,125	150	618,750
Mora	19	5.63	Caja	33,780	10	337,800
Maíz	43	27.08	Quintal	975	150	146,250

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

<b>Estrato/producto</b>	<b>Unidades económicas</b>	<b>Superficie en manzanas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen total</b>	<b>Precio unitario</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>
<b>Subfamiliar</b>						
Jocote corona	1	0.50	Ciento	600	150	90,000
Frijol	21	13.08	Quintal	157	500	78,500
Granadilla	4	2.68	Ciento	322	150	48,300
Limón persa	1	0.09	Ciento	60	150	9,000
Arveja china	6	1.50	Quintal	36	125	4,500
Miltomate	2	1.66	Quintal	20	150	3,000
<b>Total general</b>	<b>758</b>	<b>310.80</b>				<b>6,237,400</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

Se observa que los productos agrícolas que generan mayores ingresos, en beneficio de ciertos sectores de la población son: tomate, mora, café y maíz. Se considera que el producto más importante para la economía de los centros poblados es el tomate.

El rendimiento por manzana cultivada de los productos: tomate, mora, café y maíz es: 2,400 cajas, 6,000 cajas, 90 quintales y 36 quintales respectivamente.

La producción de maíz es destinada para el autoconsumo y alimento de los animales domésticos en un 80%, y el 20% es para la venta, lo que permite un mínimo ingreso económico para compra de medicamentos, vestuario u otros productos de primera necesidad. Los demás productos son comercializados a nivel regional, nacional e internacional.

### **2.1.2 Pecuarias**

Es una de las actividades más antiguas de producción para el consumo. Se refiere al ganado del cual se puede obtener diferentes productos derivados de esta actividad.

Unas de las principales características de dicha actividad es la insuficiente extensión de terreno que las familias emplean para la producción pecuaria; ya que en comparación a las fincas avícolas, de ganado bovino y porcino, su desarrollo se lleva a cabo en los patios de las casas, corrales, gallineros, chiqueros o pequeños establos.

Conforme al estudio realizado, la producción pecuaria es considerada como actividad terciaria, debido a que la agricultura concentra la mayor cantidad de ocupación laboral, el cultivo de tomate, mora y café.

#### 2.1.2.1 Volumen y valor de la producción, según tamaño de finca

Con base en el estudio realizado en el trabajo de campo, se detalla el volumen y valor de la producción identificada en las microfincas y subfamiliares de la aldea y caseríos.

**Cuadro 5**  
**Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequechelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan**  
**Municipio San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango**  
**Volumen y Valor de la Producción Pecuaria**  
**Por Tamaño de Finca y Producto**  
**Año: 2016**

<b>Estrato productivo</b>	<b>Unidades productivas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen</b>	<b>Precio unitario Q</b>	<b>Valor Q</b>	<b>Generación de empleo</b>
<b>Subfamiliar</b>						
<b>Ganado mayor</b>	<b>14</b>		<b>81</b>		<b>605,800.00</b>	<b>14</b>
<b>Ganado bovino</b>						
<b>Crianza y engorde</b>	<b>14</b>		<b>81</b>		<b>605,800.00</b>	<b>14</b>
Vacas		cabeza	56	8,000	448,000.00	
Toros		cabeza	8	9,200	73,600.00	
Novillos 3 años		cabeza	6	6,200	37,200.00	
Novillas 3 años		cabeza	5	6,000	30,000.00	
Terneros		cabeza	4	3,000	12,000.00	
Terneras		cabeza	2	2,500	5,000.00	
<b>Microfincas</b>						
<b>Ganado menor</b>	<b>797</b>		<b>7,869</b>		<b>1,121,920.00</b>	<b>797</b>
<b>Ganado aviar</b>						
<b>Crianza y engorde</b>	<b>651</b>		<b>7,367</b>		<b>696,300.00</b>	<b>651</b>
Gallinas	358	Unidad	5,581	90	502,290.00	358
Gallos	123	Unidad	615	125	76,875.00	123
Pollos	69	Unidad	610	60	36,600.00	69
Chompipe	19	Unidad	90	450	40,500.00	19
Patos	82	Unidad	471	85	40,035.00	82
<b>Crianza</b>	<b>146</b>		<b>502</b>		<b>425,620.00</b>	<b>146</b>
Porcino	138	Unidad	382	1,000	382,000.00	138
Conejos	4	Unidad	33	40	1,320.00	4
Caprino	2	Unidad	75	500	37,500.00	2
Ovino	2	Unidad	12	400	4,800.00	2
<b>Totales</b>	<b>811</b>		<b>7,950</b>		<b>1,727,720.00</b>	<b>811</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

El volumen de la producción representa 811 unidades económicas que se dedican a la actividad pecuaria, de las cuales 797 son microfincas, que representan 98.27% del censo. También se determinó que la crianza de gallinas es la actividad de mayor participación económica con 44.14% de la producción, seguida del ganado porcino que representa el 5.88%.

La actividad económica del estrato subfamiliar es el ganado bovino con el 1.73% del censo, debido a que es la única que tiene mayor extensión territorial y participación en el valor de la producción.

### **2.1.3 Artesanales**

La palabra artesanía es utilizada para denominar todos los diversos tipos de elementos que son realizados con las manos, normalmente con un grado importante de creatividad y originalidad. (Bembire, C, 2010)

La artesanía se caracteriza por ser un elemento cultural y se ubica como la tercera actividad productiva más relevante en la económica de la aldea y caseríos.

#### **2.1.3.1 Volumen y valor de la producción, según tamaño de empresa y producto**

Se establece la cantidad total de bienes producidos durante un año, específicamente por pequeño y mediano artesano.

En el cuadro seis se presenta el volumen y valor de producción por tamaño de empresa y producto:

**Cuadro 6**  
**Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequechelaj, Chimixayá y Pachuitiatzan**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango**  
**Volumen y Valor de la Producción Artesanal**  
**Por Tamaño de Finca y Producto**  
**Año: 2016**

Tamaño / Producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor Q.
<b>Pequeño Artesano</b>	<b>473</b>				<b>1,474,250.00</b>
<b>Textiles</b>	<b>433</b>		<b>2,043</b>		<b>1,281,050.00</b>
Huipil	303	Unidad	803	1,400	1,124,200.00
Faja	87	Unidad	657	150	98,550.00
Servilleta	43	Unidad	583	100	58,300.00
<b>Cestería</b>	<b>19</b>		<b>3,200</b>		<b>19,200.00</b>
Canastas	19	Unidad	3,200	6	19,200.00
<b>Carpintería</b>	<b>21</b>		<b>270</b>		<b>174,000.00</b>
Cama	3	Unidad	12	1,500	18,000.00
Ropero	3	Unidad	10	2,000	20,000.00
Sillas	3	Unidad	120	300	36,000.00
Mesas	3	Unidad	24	1,200	28,800.00
Banquitos	3	Unidad	72	300	21,600.00
Sillas perezosas	3	Unidad	12	800	9,600.00
Libreras	3	Unidad	20	2,000	40,000.00
<b>Mediano Artesano</b>	<b>6</b>				<b>93,000.00</b>
<b>Panadería</b>	<b>6</b>		<b>93,000</b>		<b>93,000.00</b>
Pan Dulce	6	Unidad	93,000	1	93,000.00
<b>Total</b>	<b>479</b>				<b>1,567,250.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

La actividad artesanal que más produce es la elaboración de textil como lo es el huipil con 72% y faja 6% y la segunda actividad es la panadería con el 6%. Se determina que la actividad principal de elaboración de huipiles, juega un papel importante en la economía de la aldea y caseríos.

#### 2.1.4 Comercio y servicios

Son aquellas actividades relacionadas a la compra y venta de bienes y prestación de servicios a los que se dedica población conforme a sus necesidades. Las tiendas, carpintería, panadería y molinos de nixtamal, son las actividades más representativas en cuanto a unidades económicas existentes que generan empleo en la aldea y caseríos.

##### 2.1.4.1 Comercios

Se conoce al comercio como la actividad económica del sector terciario realizada por

comerciantes que se caracteriza por el intercambio y transporte de bienes y servicios entre personas, así mismo, se refiere al establecimiento donde se compran y venden productos.

A continuación se detallan en el cuadro siete los comercios que existen en la aldea y caseríos:

**Cuadro 7**  
**Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequechelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango**  
**Comercios**  
**Año: 2016**

<b>Comercios</b>	<b>Saquitacaj</b>	<b>Xequechelaj</b>	<b>Chimixayá</b>	<b>Pachuitiatzan</b>	<b>Cantidad Total</b>
Almacén misceláneo	3	0	0	0	3
Carnicería y pollería	1	0	0	0	1
Comedor	1	0	0	0	1
Depósito agrícola	1	1	0	0	2
Ferretería	1	0	0	0	1
Carpintería	2	0	0	0	2
Librería	1	0	1	0	2
Farmacia	2	0	0	0	2
Herrería	1	0	0	0	1
Panadería	2	0	0	0	2
Tortillería	1	0	0	0	1
Tiendas	41	7	11	0	59
Venta de gasolina	2	0	0	0	2
Venta de fruta	1	0	0	0	1
Venta de hilo	1	0	0	0	1
Venta de leña	3	1	0	0	4
Venta de ropa americana	1	0	0	0	1
Venta de calzado	1	0	0	0	1
<b>Total</b>	<b>66</b>	<b>9</b>	<b>12</b>	<b>0</b>	<b>87</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

Como se aprecia en el cuadro anterior las actividades que los pobladores realizan para su desarrollo y satisfacción de sus necesidades. Los cuales ayudan a que las personas tengan otro tipo de ingresos, debido a que el trabajo en la tierra no alcanza para sufragar todos los gastos que ellos incurren. En Pachuitiatzan por ser el centro poblado con menor cantidad de personas no cuenta con comercios.

#### 2.1.4.2 Servicios

Actividad económica que consiste en la prestación de un bien intangible que tiene como finalidad la satisfacción del cliente. Estos son prestados por personas individuales y pequeñas empresas.

La totalidad de los servicios están ubicados en la aldea, los habitantes de los caseríos deben movilizarse a Saquitacaj o a San José Poaquil.

Dentro de los principales servicios en la aldea y caserío se encuentran:

**Cuadro 8**  
**Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequechelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango**  
**Servicios**  
**Año: 2016**

Servicios	Saquitacaj	Xequechelaj	Chimixayá	Pachuitiatzan	Cantidad Total
Internet	2	0	0	0	2
Caja rural	2	0	0	0	2
Pinchazo	1	0	0	0	1
Car wash	1	0	0	0	1
Molino de nixtamal	7	0	0	0	7
Peluquería o barbería	3	0	0	0	3
Piscina	1	0	0	0	1
Estética y salón de belleza	2	0	0	0	2
Taller mecánico	1	0	0	0	1
<b>Total</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>20</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

Se puede constatar que únicamente en la aldea Saquitacaj existen servicios, debido a que es una bastante amplia y es donde se centran la actividad económica más considerable. En la aldea los servicios son prestados por personas individuales y pequeñas empresas, las cuales se caracterizan por realizarlos con los conocimientos que han adquirido a través de su experiencia.

## **CAPÍTULO III**

### **COSTOS PRODUCCIÓN DE TOMATE**

El costo se define como una rama de la contabilidad general que tiene por objeto llevar cuenta y razón de los costos de la producción agrícola.

#### **3.1 PRODUCCIÓN DE TOMATE**

A continuación se presenta la descripción del principal producto que se cultiva en la aldea Saquitacaj y caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiztan para el desarrollo económico y sustento alimenticio de la población. Es importante mencionar que el tomate se produce en las microfincas y fincas subfamiliares de los centros poblados.

##### **3.1.1 Identificación del tomate**

“El tomate pertenece a la familia de las Solanáceas, también conocido como Jitomate y es nativo de los andes. Su nombre científico es *Lycopersicum esculentum* y fue considerado en otro tiempo como venenoso, su tallo es largo y cubierto por numerosos pelos, las hojas son lobuladas con los bordes dentados. Las flores pentámeras, se reúnen en ramilletes laterales”. (Salazar Barrera, 2008)

“En el cultivo del tomate se encuentran numerosas variedades e híbridos, los cuales tienen frutos de diferentes formas, ello relaciona su utilización y preferencia de mercados tanto nacional como internacional por medio de la industria y su comercialización”. (Salazar Barrera, 2008)

“Está considerada como la hortaliza más importante del mundo, dada la variedad de usos y su generalizado consumo, fue en México donde se adaptó para el cultivo, y posteriormente fue llevado por españoles y portugueses al resto del mundo” (MAGA, 2014)

##### **3.1.1.1 Características del tomate**

Es importante destacar algunos aspectos: color, uniformidad, ausencia de defectos, forma del fruto, maduración y firmeza. Se requiere de cuidados especiales para obtener el

mejor producto y para que se obtengan buenos resultados es necesario que tenga las mejores condiciones.

Es una de las hortalizas más comunes de todo el mundo y deriva su importancia como elemento indispensable en la dieta del ser humano. La forma difiere de acuerdo a la variedad, aunque la mayoría ofrece frutos redondeados. Su sabor por lo general presenta un ligero sabor ácido que se compensa con su particular sabor dulce.

- **Requerimiento de clima y suelo**

El tomate es una especie de estación cálida, tolerante al calor y a la sequía y sensible a las heladas. Aunque se produce en una amplia gama de condiciones de clima y suelo.

El cultivo requiere de suelos profundos, francos o franco arenoso, con abundante materia orgánica. Las distintas variedades se adaptan mejor a altitudes entre 0 y 3,500 metros sobre el nivel del mar. La temperatura óptima se encuentra entre los 16 y 25 grados centígrados.

Humedades muy elevadas favorecen el brote de enfermedades aéreas y el agrietamiento del fruto y dificultan la fecundación. El rajado del fruto también puede tener su origen en un exceso de humedad del suelo o riego abundante.

- **Principales zonas de cultivo**

Las principales zonas para el cultivo son las de clima templado a cálido con altitud de 0 a 3,500 metros sobre el nivel del mar, características que posee la aldea Saquitacaj y caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan.

- **Meses de siembra y cosecha**

Es de mencionar que el tomate es cultivo de todo el año, sin embargo en los centros poblados, según información de los productores los meses de siembra son febrero y julio para tener la cosecha en los meses de abril y septiembre.

- **Variedades de la zona**

Existen más de 90 variedades de tomate que se clasifican conforme su uso, tamaño y

forma, divididas en tomates para cocinar y tomates para ensalada, entre las más comunes se encuentran:

a) Butte

Madurez temprana, excelente calidad para ensalada y pasta. Fruto firme con un PH de 4.5 y con un color intenso. Se siembra en doble surco.

b) Retana

Se caracteriza por ser una planta de buen vigor, buena cobertura foliar, buen comportamiento en calor y frío, el fruto es de color rojo intenso, forma muy uniforme, alta vida en almacenamiento e ideal para transportarlo a largas distancias. (Ver anexo 6 y 7).

c) Cannery Row

Precoz, fruto firme, de forma alargada. Alto contenido de sólidos, alta acidez y buena viscosidad. Plantas compactas y de manera abierta. Con muy poco follaje. De alta calidad para la industria.

d) Río Grande 770-11

Variación de reciente introducción en el mercado. Plantas grandes, produce frutos largos y ovalados, firmes, resistentes al transporte.

e) Silverado

Madurez relativa entre 1 a 10 días. Las plantas son de tamaño mediano, su tamaño es aproximado de 80 gramos, tiene forma de pera.

Con la información de la investigación realizada con los productores de tomate la variedad que tiene mejores resultados es el Retana, por la firmeza, color rojo intenso, forma ovalada y se adapta al entono.

Otra variedad utilizada es la llamada Silverado, fruto en forma de pera, color roja al estar maduro, resistente al transporte.

- Otros aspectos agronómicos

Al cosecharse es importante considerar que pueden haber clasificación, ya que existe la primera, segunda y tercera calidad, la cual se determina por el tamaño y peso del tomate.

El cultivo de tomate se requiere de riego para su desarrollo y crecimiento, independientemente si el cultivo se realiza en invierno. Si el riego es limitado la calidad y cantidad de la producción disminuye. Si el riego es abundante la plantación puede desarrollar enfermedades.

Otro aspecto a mencionar es que para el desarrollo de la planta se deben colocar estacas y pitas (tutorado) para que pueda enredarse y pueda detener la planta para dar su fruto. Así mismo, se coloca el agril para realizar un invernadero para que la planta se pueda crecer de la mejor manera.

### **3.1.2 Niveles tecnológicos**

Mide o comprueba el grado de conocimiento que poseen los agricultores con respecto a las técnicas aplicables en el desarrollo en la actividad agrícola.

Nivel tecnológico que más utilizan productores de tomate, mora y café es baja tecnología, debido a que aplican mínima proporción agroquímicos y riego por lluvia de invierno.

A continuación se presenta la tabla uno sobre los niveles tecnológicos para la producción de tomate de la aldea y caseríos.

**Tabla 1**  
**Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango**  
**Niveles Tecnológicos Tomate**  
**Año: 2016**

<b>Producto</b>	<b>Nivel</b>	<b>Tecnología Aplicada</b>
<b>Microfinca</b>		
Tomate	II Baja tecnología	No se utiliza preservación del suelo, se aplican agroquímicos, el tipo de riego es lluvia de invierno y en algunas fincas utilizan riego por gravedad y aspersión, reciben asistencia técnica únicamente de proveedores, en mínima parte utilizan el financiamiento y se contrata poca mano de obra.
<b>Subfamiliar</b>		
Tomate	II Baja tecnología	No se utiliza preservación del suelo, se aplican agroquímicos, el tipo de riego es lluvia de invierno y en algunas fincas utilizan riego por gravedad y aspersión, reciben asistencia técnica únicamente de proveedores, en mínima parte utilizan el financiamiento y se contrata poca mano de obra.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

En los diferentes estratos de finca, los niveles tecnológicos no varían, debido a que dependen de la capacidad de inversión del productor, es decir como son aplicados los insumos y mano de obra para la producción.

### 3.1.3 Superficie, volumen y valor de la producción de tomate

Volumen es la cantidad producida por los distintos estratos de finca. El tomate es medido en cajas y el total de ingresos por las ventas es el valor de la producción. A continuación se presenta la superficie, volumen y valor de la producción por tamaño de finca:

**Cuadro 9**  
**Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango**  
**Producción de Tomate**  
**Superficie, Volumen y Valor de la Producción**  
**Por Tamaño de Finca y Producto**  
**Año: 2016**

<b>Tamaño de Finca</b>	<b>Cantidad de Unidades</b>	<b>Superficie en MZ</b>	<b>Unidad de Medida</b>	<b>Volumen</b>	<b>Precio de Venta Q.</b>	<b>Valor Total Q.</b>
Microfinca	30	5.96	Caja 45 Lb.	14,304	125.00	1,788,000.00
Subfamiliar	8	2.92	Caja 45 Lb.	7,008	125.00	876,000.00
<b>Total</b>	<b>38</b>	<b>8.88</b>		<b>21,312</b>		<b>2,664,000.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

Para el estrado de microfinca se encuentra el tomate con 67% de participación y para las fincas subfamiliares 33%. En la aldea y caseríos de acuerdo a la investigación realizada, la producción de tomate es de 2,400 cajas de 45 libras por manzana, en una extensión determinada de 9 manzanas. Se observa la importancia del producto ya que genera fuentes de trabajo para los centros poblados.

#### **3.1.4 Destino de la producción de tomate**

El 95% de la producción es para la venta, debido a que todo el año este producto es demandado. Esta actividad se da de forma simple ya que el producto se traslada al mercado en cajas plásticas.

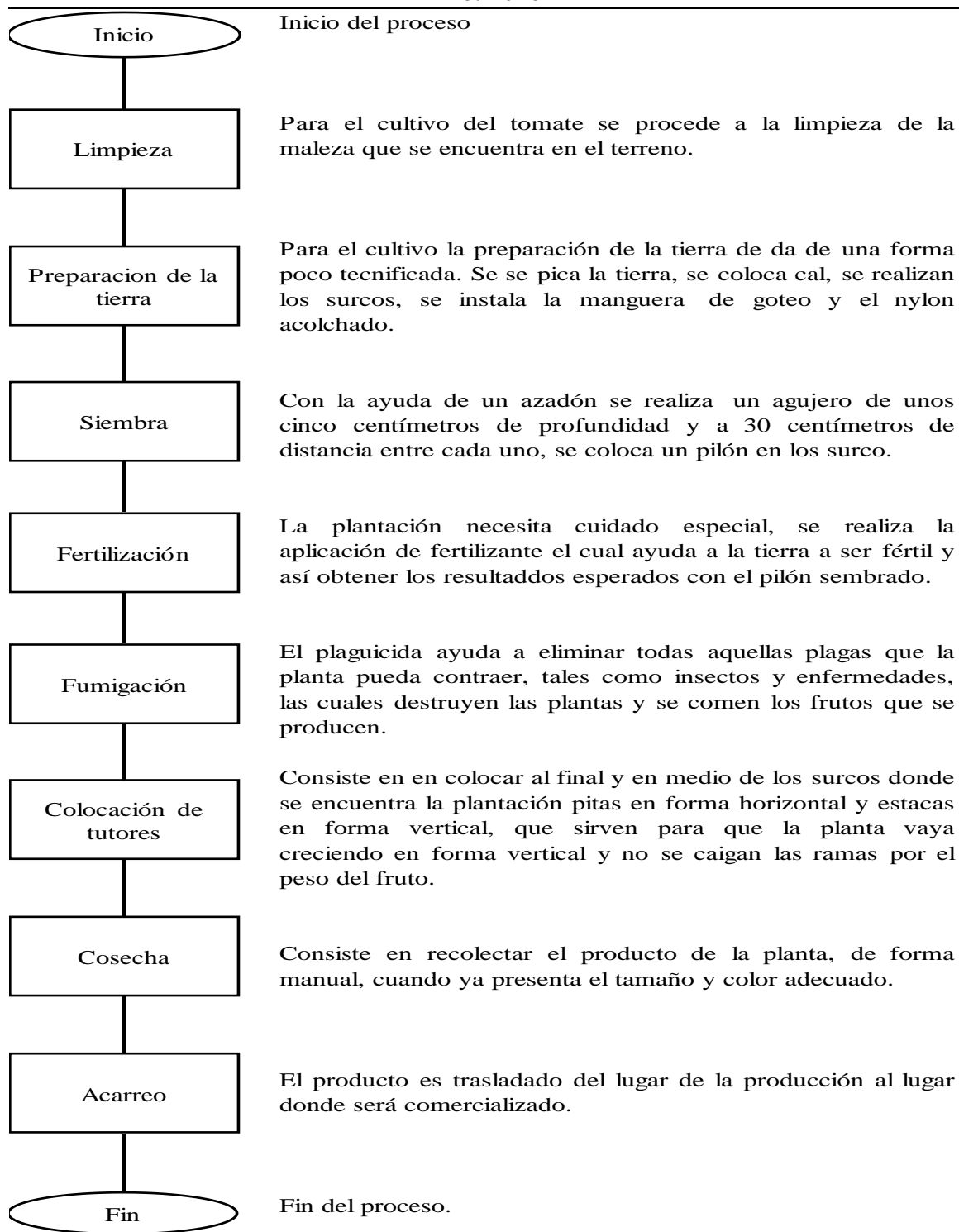
La producción obtenida de tomate en los centros poblados, es llevada al mercado de Tecpán para ser vendida a minoristas y mayoristas. El precio del tomate es de acuerdo a la calidad y tamaño puede ser Q. 125.00 la primera calidad, Q. 110.00 la segunda calidad y Q. 90.00 la tercera calidad. (Ver anexo 8)

#### **3.1.5 Flojograma del proceso productivo**

Para el cultivo de tomate, es necesario seguir una serie de pasos desde el inicio del proceso en la limpieza de la tierra, preparación de la misma, la siembra entre otros, con el fin de tener una producción de calidad.

A continuación se presenta el flujograma del proceso productivo:

**Gráfica 2**  
**Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequechelaj, Chimixayá, Pachuitatzan**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango**  
**Flujograma del Proceso Productivo**  
**Año: 2016**



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

El flujograma anterior presenta la secuencia lógica del proceso productivo que debe seguir la producción de tomate desde la limpieza del terreno hasta el carreo para la venta. Es importante mencionar que el flujograma se utiliza para los dos tamaños de fincas.

### **3.1.6 Costo de la producción de tomate**

Se estableció que los agricultores que se dedican a la producción de tomate en los centros poblados, carecen de conocimientos técnicos para la determinación de sus costos, lo cual provoca que desconozcan los desembolsos reales incurridos en el proceso productivo. Se presentan los costos directos de producción de acuerdo a datos del censo realizado.

Previo a detallar los costos, es importante conocer a detalle los tres elementos básicos que conforman del costo directo de producción:

- **Insumos**

Forman parte en los costos como elementos principales dentro del proceso productivo. Está integrado por pilones, fertilizantes, fungicidas e insecticidas, tanto para el inicio como para el mantenimiento de la cosecha.

- **Mano de obra directa**

Lo constituyen las erogaciones en concepto de pago de jornales necesarios para la producción. En la investigación realizada se determinó que la mano de obra utilizada en las microfincas y fincas subfamiliares, regularmente es familiar, sin embargo, en algunas etapas del proceso productivo se hace uso de mano de obra asalariada.

- **Costos indirectos variables**

Los constituyen aquellos gastos que no se pueden calcular en forma precisa en una unidad productiva y que no se relacionan plenamente con la producción de tomate, sin embargo están ligados de forma indirecta.

### 3.1.6.1 Hoja técnica del costo directo de producción de tomate

Es un reporte en el que se cuantifican detalladamente el costo unitario de producción de un bien, integrado por los tres elementos del costo.

A continuación se presenta la hoja técnica del costo de producción con datos proporcionados por los productores para microfincas, para una caja de tomate de 45 libras, así como lo que cuesta cada uno de los tres elementos del costo directo de producción.

**Cuadro 10**  
**Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequechelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento Chimaltenango**  
**Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de 1 Caja de Tomate**  
**Microfinca**  
**Año: 2016**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad necesaria	Datos Según Censo	
			Costo Unitario Q	Costo Total Q
<b>Insumos</b>				<b>19.63</b>
Plantillas de pilon	Unidad	3.7500	0.40	1.50
<b>Fertilizantes</b>				
Bayfolan	Litro	0.0075	65.00	0.49
Abono potacio	Quintal	0.0125	200.00	2.50
Cal Agrícola	Libra	0.01	45.00	0.45
<b>Fungicida</b>				
Nitrado de calcio	Quintal	0.0125	225.00	2.81
Hidrocomples	Quintal	0.0125	350.00	4.38
Bravo	Litro	0.0125	130.00	1.63
<b>Insecticida</b>				
Revus	Litro	0.0125	265.00	3.31
Altacor	Litro	0.0125	150.00	1.88
Diasimon	Litro	0.0075	90.00	0.68
<b>Mano de obra</b>				<b>19.70</b>
Limpieza	Jornal	0.0125	40.00	0.50
Preparación de la tierra	Jornal	0.025	40.00	1.00
Siembra	Jornal	0.005	40.00	0.20
Fertilización	Jornal	0.005	40.00	0.20
Fumigación	Jornal	0.005	40.00	0.20
Colocación de tutores	Jornal	0.02	40.00	0.80
Corte	Jornal	0.3000	40.00	12.00
Acarreo	Jornal	0.12	40.00	4.80
Bonificación incentivo		0.4925	0.00	0.00
Séptimo día				0.00
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>0.00</b>
<b>Costo de una caja de tomate (45lbs)</b>				<b>39.33</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

El cuadro anterior especifica el costo necesario para la producción de una caja de tomate de 45 libras, el cual refleja que los insumos y la mano de obra representan 50% cada uno. Si el productor y su familia no participan en las diferentes fases del proceso productivo, se utiliza mano de obra asalariada.

En el siguiente cuadro se presenta la hoja técnica del costo de producción para una caja de tomate de 45 libras en fincas subfamiliares:

**Cuadro 11**  
**Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequechelaj, Chimixayá, Pachuitatzan**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento Chimaltenango**  
**Hoja Técnica del Costo Directo de Producción de 1 Caja de Tomate**  
**Subfamiliares**  
**Año: 2016**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad necesaria	Datos Según Censo	
			Costo Unitario Q.	Costo Total Q.
<b>Insumos</b>				<b>21.32</b>
Plantillas de pilon	Unidad	3.7500	0.40	1.50
<b>Fertilizantes</b>				
Bayfolan	Litro	0.0075	65.00	0.49
Abono potacio	Quintal	0.015	200.00	3.00
Cal Agrícola	Libra	0.01	45.00	0.45
<b>Fungicida</b>				
Nitrado de calcio	Quintal	0.0125	225.00	2.81
Hidrocomple	Quintal	0.0150	350.00	5.25
Bravo	Litro	0.0150	130.00	1.95
<b>Insecticida</b>				
Revus	Litro	0.0125	265.00	3.31
Altacor	Litro	0.0125	150.00	1.88
Diasimon	Litro	0.0075	90.00	0.68
<b>Mano de obra</b>				<b>20.80</b>
Limpieza	Jornal	0.0125	40.00	0.50
Preparación de la tierra	Jornal	0.025	40.00	1.00
Siembra	Jornal	0.0075	40.00	0.30
Fertilización	Jornal	0.005	40.00	0.20
Fumigación	Jornal	0.005	40.00	0.20
Colocación de tutores	Jornal	0.02	40.00	0.80
Cosecha	Jornal	0.3250	40.00	13.00
Acarreo	Jornal	0.12	40.00	4.80
Bonificación incentivo		0.52	0.00	0.00
Séptimo día				0.00
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>0.00</b>
<b>Costo de una caja de tomate (45lbs)</b>				<b>42.12</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

El cuadro 11 especifica el costo necesario para la producción de una caja de tomate de 45 libras, el cual refleja que los insumos 51% y la mano de obra representan 49% cada uno. Se presentan los costos reales de una caja de tomate de 45 libras en las fincas subfamiliares, si el productor registra y calcula todos los costos que invierte en el proceso productivo.

El agua utilizada para riego en la producción de tomate se extrae del río Teculcheyá por medio del poliducto que alimenta la cinta de goteo, por lo cual no tiene costo.

### 3.1.6.2 Estado de costo directo de producción de tomate

En el siguiente cuadro se muestra el costo directo de producción de tomate obtenido en las microfincas para un volumen de 14,304 cajas de tomate de 45 libras en 36 manzanas cultivadas.

**Cuadro 12**  
**Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequechelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento Chimaltenango**  
**Producción Agrícola**  
**Estado de Costo Directo de Producción, por Tamaño de Finca y Producto**  
**Microfinca**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Datos Según Censo Costo Total
<b>Tomate</b>	
<b>Insumos</b>	<b>280,787.52</b>
Plantillas de pilón	21,456.00
<b>Fertilizantes</b>	
Bayfolan	7,008.96
Abono potasio	35,760.00
Cal Agrícola	6,436.80
<b>Fungicida</b>	
Nitrado de calcio	40,194.24
Hidrocomple	62,651.52
Bravo	23,315.52
<b>Insecticida</b>	
Revus	47,346.24
Altaacor	26,891.52
Diasimon	9,726.72
<b>Mano de obra</b>	<b>281,788.80</b>
Limpieza	7,152.00
Preparación de la tierra	14,304.00

Continúa en la página siguiente

Viene de la página anterior

Descripción	Datos Según Censo Costo Total
Siembra	2,860.80
Fertilización	2,860.80
Fumigación	2,860.80
Colocación de tutores	11,443.20
Cosecha	171,648.00
Acarreo	68,659.20
<b>Costo indirectos variables</b>	<b>0.00</b>
<b>Costo directo de producción</b>	<b>562,576.32</b>
<b>Producción en caja (45lbs)</b>	<b>14,304</b>
<b>Costo unitario por caja (45lbs)</b>	<b>39.33</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

El estado de costos de producción que antecede, reúne todos los costos directos efectuados en el proceso productivo del cultivo del tomate, para insumos y mano de obra 50%, del total del costo de producción para 36 manzanas anual con un rendimiento de 14,304 cajas de 45 libras cada una.

La mano de obra contratada para la producción de tomate tiene una remuneración de Q. 40.00 por día, lo cual no constituye el salario mínimo establecido de conformidad con el Acuerdo Gubernativo No. 303-2015, que indica un monto de Q. 81.87 sin incluir bonificación incentivo de Q. 250.00 mensuales y prestaciones de ley.

En el siguiente cuadro 13 se muestra el Costo Directo de Producción de tomate obtenido en las fincas subfamiliares para un volumen de 7,008 cajas de tomate de 45 libras en 18 manzanas cultivadas.

**Cuadro 13**  
**Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento Chimaltenango**  
**Producción Agrícola**  
**Estado de Costo Directo de Producción, por Tamaño de Finca y Producto**  
**Subfamiliares**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Datos Según Censo Costo Total
<b>Tomate</b>	
<b>Insumos</b>	<b>149,410.56</b>
Plantillas de pílón	10,512.00
<b>Fertilizantes</b>	
Bayfolan	3,433.92
Abono potasio	21,024.00
Cal Agrícola	3,153.60
<b>Fungicida</b>	
Nitrado de calcio	19,692.48
Hidrocomple	36,792.00
Bravo	13,665.60
<b>Insecticida</b>	
Revus	23,196.48
Altafcor	13,175.04
Diasimon	4,765.44
<b>Mano de obra</b>	<b>145,766.40</b>
Limpieza	3,504.00
Preparación de la tierra	7,008.00
Siembra	2,102.40
Fertilización	1,401.60
Fumigación	1,401.60
Colocación de tutores	5,606.40
Cosecha	91,104.00
Acarreo	33,638.40
<b>Costo indirectos variables</b>	<b>0.00</b>
<b>Costo directo de producción</b>	<b>295,176.96</b>
<b>Producción en caja (45lbs)</b>	<b>7,008</b>
<b>Costo unitario por caja (45lbs)</b>	<b>42.12</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

Se refleja la integración de los costos necesarios para desarrollar la producción de tomate: insumos 51% y mano de obra 49% del total del costo de producción para 36 cuerdas que representan 9 manzanas anual con un rendimiento de 21,300 cajas de 45 libras cada una.

La mano de obra contratada para la producción de tomate tiene una remuneración de

Q. 40.00 por día, lo cual no constituye el salario mínimo establecido de conformidad con el Acuerdo Gubernativo No. 303-2015, que indica un monto de Q. 81.87 sin incluir bonificación incentivo de Q. 250.00 mensuales.

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO**

Es el conjunto de recursos monetarios financieros para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios.

En los centros poblados la actividad agrícola es la más representativa, los cultivos se utilizan en una buena parte para el autoconsumo. Los agricultores desarrollan sus cultivos en un nivel de baja tecnología.

#### **4.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO**

Conjunto de instituciones que general, recogen, administran y dirigen el ahorro e inversión. El sistema financiera guatemalteco, está organizado bajo la estructura de la banca central y goza de autonomía con respecto al gobierno.

Los agricultores de los centros poblados, en un 100% utilizan recursos propios para financiar su actividad, provenientes de ahorros y de ingresos por venta de los sobrantes de la cosecha anterior que no fue destinado para autoconsumo. En los poblados no existen agencias bancarias o cooperativas, los pobladores van al Municipio donde estas se encuentran ubicadas.

##### **4.1.1 Crédito**

Es una operación financiera donde una persona presta una cantidad determinada de dinero (acreedor) a otra persona llamada "deudor", en la cual este último se compromete a devolver la cantidad solicitada en el tiempo o plazo definido, esto de acuerdo a las condiciones establecidas para dicho préstamo más los intereses devengados, seguros y gastos asociados si los hubiera.

##### **4.1.2 Procedimientos para obtener un crédito**

Cualquier institución bancaria, financiera, cooperativa, otros, que conceden créditos, solicitan una serie de formalidades que debe llenar cualquier persona individual o jurídica,

con el objetivo que la institución que lo concede tenga la garantía de que recuperará el capital invertido en la concesión del crédito.

Son los requisitos que las entidades financieras exigen a las personas interesadas, para otorgarles el financiamiento que estos solicitan.

#### 4.1.2.1 Requisitos a cumplir

Son los elementos que permiten conocer la situación económica de las personas individuales o jurídicas, con el objeto de poder evaluar la capacidad de pago y la financiación que se autorizara al deudor. A continuación se enlistan.

- En el sistema bancario

Los requisitos que deben cumplir las personas individuales y jurídicas, para ser tomadas a consideración en la concesión de financiamiento se encuentran normados en el artículo 52 de la Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto No. 19-2002 del Congreso de la República, el cual indica que el banco debe solicitar la información que considere necesaria para evaluar continuamente la capacidad de pago del deudor. Esto para controlar y evaluar continuamente los riesgos de no captar los recursos utilizados para financiamiento.

Los requisitos varían de acuerdo a las garantías que ofrecen los deudores. A continuación se detallan los más comunes:

1. Llenar solicitud de crédito
2. Fotocopia de documento de identificación personal -DPI-
3. Otro documento de identificación
4. Factura original de agua, luz o teléfono
5. Escritura original registrada o no registrada
6. Estado de cuenta de los últimos 3 meses
7. Carné de número de identificación tributaria –NIT-
8. Plan de inversión
9. Apertura de cuenta de ahorro
10. Aval o fiador con los requisitos antes mencionados

La entidad bancaria más de mayor relevancia en el centro poblado es el Banco de Desarrollo Rural -BANRURAL-, dicha institución se encuentra en el municipio de San José Poaquil. También existen en Tecpán Guatemala distintos bancos que proporcionan créditos pero por la distancia de los centros poblados los habitantes no acuden a ellos.

- En otras instituciones

Existen instituciones que han surgido por la necesidad de financiamiento, de las cuales podemos mencionar las cooperativas de ahorro y crédito que se han formado en el interior del país, con el objetivo de proporcionar desarrollo económico en el área rural y se administran por los pobladores del lugar, además se encuentran regidas bajo el Instituto Nacional de Cooperativas INACOP y el Sistema Cooperativo Federado de Ahorro y Crédito de Guatemala FENACOC, que ofrece créditos a bajas tasas de interés a los asociados de la entidad.

Los requisitos que se requieren son parecidos a los que solicitan las entidades bancarias con la diferencia que los interesados deben asociarse a la cooperativa y aperturar una cuenta de ahorro e iniciar con una aportación que la institución fije en relación al monto solicitado.

Entre las cooperativas que existen en San José Poaquil, a las que pueden abocarse los habitantes de los centros poblados se pueden mencionar FUNDEA e INTERCOP, las cuales trabajan para favorecer el bienestar de sus asociados.

#### **4.1.3 Condiciones del crédito**

Son las condiciones crediticias que establecen las entidades que deben de llenarse para la obtención de algún préstamo.

Básicamente el tipo de asistencia crediticia que existe es nacional, proporcionada por instituciones financieras que radican en el municipio de San José Poaquil, estas entidades tienen la libertad de seleccionar a los productores para otorgarles crédito.

No se determinó ningún tipo de asistencia por otras instituciones, así como de la

Municipalidad no existen programas de crédito para la actividad agrícola.

- Plazo

“Es cada uno de los intervalos fijados para el cumplimiento de una obligación. Cada uno de los pagos periódicos que realiza el comprador de un bien o servicio que ha sido adquirido a través de la modalidad de pago a plazos. Se establecen tres clases corto, medio y largo”. (Cárdena Sánchez, 2009).

- Tasa de interés

“El interés es un precio, el cual expresa el valor de un recurso o bien sujeto a intercambio, es la renta pagada por el uso de recursos prestados, por período determinado. Es un factor de equilibrio, que hace el dinero tenga el mismo valor en el tiempo.

Existe la tasa de interés pasiva y activa, la primera es la que los ahorrantes obtienen por ceder sus recursos al intermediario-banco del sistema. La segunda es una aportación excedente del capital prestado, que el dueño del dinero adquiere por no hacer uso del dinero en la producción y que el capitalista obtiene en el mercado financiero.” (Cárdena Sánchez, 2009).

Aunque puede considerarse que las tasas de interés no son demasiado altas, oscilan entre 11% y 12%, es un factor importante que influye en la adquisición de los créditos por parte de los productores, debido al tiempo en que se realiza la cosecha, los intereses que deben pagar por el financiamiento son elevados y en la mayoría de las ocasiones pagan más intereses que el monto inicial.

- Garantía

Lo establecido en la Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto No. 10-2002 del Congreso de la República, artículo 51 indica: los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria, hipotecaria, prendaria o una combinación de estas, u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la ley.

Los créditos sujetos a garantía real no podrán exceder del setenta por ciento del valor de las garantías prendarias, ni el ochenta por ciento del valor de las garantías hipotecarias.

En algunos casos los agricultores no poseen tierras lo cual es un factor determinante, por no ser la garantía necesaria no pueden obtener el financiamiento para arrendar y producir las tierras.

#### **4.1.4 Marco legal aplicable**

Las actividades financieras se desarrollan basadas en las leyes mercantiles financieras vigentes, a continuación se enlistan las más importantes:

- Ley Orgánica del Banco de Guatemala (Decreto No.16-2002 y sus reformas)
- Ley Monetaria (Decreto No.17-2002)
- Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto No.19-2002 y sus reformas)
- Ley de Supervisión Financiera (Decreto No.18-2002)
- Ley de Libre Negociación de Divisas (Decreto No. 94-2000)
- Ley contra el Lavado de Dinero u Otros Activos (Decreto No. 67-2001)
- Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo (Decreto No.58-2005)
- Ley de la Actividad Aseguradora (Decreto No.25-2010)
- Ley de Sociedades Financieras Privadas (Decreto No.208)
- Código de Comercio (Decreto No. 270)

#### **4.1.5 Caracterización del financiamiento**

Es el conjunto de recursos monetarios financieros para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios.

Como resultado de la investigación se determinó que los productores de tomate utilizan el financiamiento externo para la compra de insumos, el cual es limitado debido a la desconfianza hacia las instituciones de créditos, por temor a perder sus tierras y la falta de instituciones gubernamentales que los apoyen.

#### 4.1.5.1 Financiamiento otorgado

Puede tener su origen en una institución bancaria, en una cooperativa, de prestamistas, de líneas de crédito de proveedores o condicionados a su cosecha.

El presente cuadro indica el tipo de financiamiento que se utiliza para la producción agrícola:

**Cuadro 14**  
**Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequechelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango**  
**Financiamiento por Tamaño de Finca y Producto**  
**Año: 2016**

Estrato/producto	Microfincas			Subfamiliares		
	Interno	Externo	Total	Interno	Externo	Total
<b>Tomate</b>						
Insumos	244,787.52	36,000.00	280,787.52	146,410.56	3,000.00	149,410.56
Mano de obra	281,788.80	0.00	281,788.80	145,766.40	0.00	145,766.40
Costos indirectos variables	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costos y gastos fijos	217,804.32	0.00	217,804.32	107,780.64	0.00	107,780.64
<b>Total</b>	<b>744,380.64</b>	<b>36,000.00</b>	<b>780,380.64</b>	<b>399,957.60</b>	<b>3,000.00</b>	<b>402,957.60</b>
<b>Mora</b>						
Insumos	214,330.00	63,500.00	277,830.00	100,231.40	5,500.00	105,731.40
Mano de obra	136,080.00	0.00	136,080.00	52,696.80	0.00	52,696.80
Costos indirectos variables	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costos y gastos fijos	18,900.00	0.00	18,900.00	6,756.00	0.00	6,756.00
<b>Total</b>	<b>369,310.00</b>	<b>63,500.00</b>	<b>432,810.00</b>	<b>159,684.20</b>	<b>5,500.00</b>	<b>165,184.20</b>
<b>Maíz</b>						
Insumos	337,040.00	0.00	337,040.00	71,500.00	0.00	71,500.00
Mano de obra	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Costos indirectos variables	6,894.00	0.00	6,894.00	1,462.50	0.00	1,462.50
Costos y gastos fijos	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>Total</b>	<b>343,934.00</b>	<b>0.00</b>	<b>343,934.00</b>	<b>72,962.50</b>	<b>0.00</b>	<b>72,962.50</b>
<b>Café</b>						
Insumos	130,982.19	24,000.00	154,982.19	191,958.75	22,500.00	214,458.75
Mano de obra	55,655.27	0.00	55,655.27	77,013.75	0.00	77,013.75
Costos indirectos variables	17,886.00	0.00	17,886.00	24,750.00		24,750.00
Costos y gastos fijos	7,452.50	0.00	7,452.50	10,312.50	0.00	10,312.50
<b>Total</b>	<b>211,975.96</b>	<b>24,000.00</b>	<b>235,975.96</b>	<b>304,035.00</b>	<b>22,500.00</b>	<b>326,535.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

Para la producción de tomate los agricultores utilizan financiamiento combinado de capital interno y externo; el capital del productor es mayor que el solicitado a la entidad financiera.

#### 4.1.5.2 Destino del financiamiento

Las fuentes de financiamiento que utiliza la comunidad son generadas de diferentes

actividades como lo son el capital de los productores, mano de obra familiar, venta de los productos excedentes, y préstamos a instituciones financieras. El destino del financiamiento en la actividad agrícola es dirigido a insumos.

**Cuadro 15**  
**Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequechelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango**  
**Financiamiento por Tamaño de Finca y Producto**  
**Año: 2016**

Estrato/Producto	Microfincas			Subfamiliares		
	Interno	Externo	Total	Interno	Externo	Total
<b>Tomate</b>						
<b>Insumos</b>	<b>244,787.52</b>	<b>36,000.00</b>	<b>280,787.52</b>	<b>146,410.56</b>	<b>3,000.00</b>	<b>149,410.56</b>
Plantillas de pilón		21,456.00	21,456.00	7,512.00	3,000.00	10,512.00
<b>Fertilizantes</b>						
Bayfolan	7,008.96		7,008.96	3,433.92		3,433.92
Abono potasio	21,216.00	14,544.00	35,760.00	21,024.00		21,024.00
Cal Agrícola	6,436.80		6,436.80	3,153.60		3,153.60
<b>Fungicida</b>						
Nitrado de calcio	40,194.24		40,194.24	19,692.48		19,692.48
Hidrocomple	62,651.52		62,651.52	36,792.00		36,792.00
Bravo	23,315.52		23,315.52	13,665.60		13,665.60
<b>Insecticida</b>						
Revus	47,346.24		47,346.24	23,196.48		23,196.48
Altacor	26,891.52		26,891.52	13,175.04		13,175.04
Diasimon	9,726.72		9,726.72	4,765.44		4,765.44
<b>Mano de obra</b>	<b>281,788.80</b>		<b>281,788.80</b>	<b>145,766.40</b>		<b>145,766.40</b>
Limpieza	7,152.00		7,152.00	3,504.00		3,504.00
Preparación de la tierra	14,304.00		14,304.00	7,008.00		7,008.00
Siembra	2,860.80		2,860.80	2,102.40		2,102.40
Fertilización	2,860.80		2,860.80	1,401.60		1,401.60
Fumigación	2,860.80		2,860.80	1,401.60		1,401.60
Colocación de tutores	11,443.20		11,443.20	5,606.40		5,606.40
Cosecha	171,648.00		171,648.00	91,104.00		91,104.00
Acarreo	68,659.20		68,659.20	33,638.40		33,638.40
<b>Costo indirectos variables</b>	<b>0.00</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>		<b>0.00</b>
<b>Costos y gastos variables</b>	<b>217,804.32</b>		<b>217,804.32</b>	<b>107,781.00</b>		<b>107,781.00</b>
Tutores	5,435.52		5,435.52	2,663.40		2,663.40
Pita (1,000 mts)	3,576.00		3,576.00	1,752.00		1,752.00
Agril (1,000 mts)	50,064.00		50,064.00	24,528.00		24,528.00
Cinta de goteo (1,000 mts)	25,032.00		25,032.00	12,264.00		12,264.00
Poliducto	3,576.00		3,576.00	1,752.00		1,752.00
Caja de grapas	2,860.80		2,860.80	1,401.60		1,401.60
Nylon acolchado (1,000 mts)	17,880.00		17,880.00	8,760.00		8,760.00
Cajas plásticas	107,280.00		107,280.00	52,560.00		52,560.00
Flete	2,100.00		2,100.00	2,100.00		2,100.00
<b>Total</b>	<b>744,380.64</b>	<b>36,000.00</b>	<b>780,380.64</b>	<b>399,957.96</b>	<b>3,000.00</b>	<b>402,957.96</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

Los agricultores productores de maíz utilizan financiamiento interno proveniente de ventas anteriores y mano de obra familiar. Para la producción de tomate, mora y café los agricultores utilizan financiamiento combinado de capital interno y externo; el capital del productor es mayor que el solicitado a la entidad financiera.

## 4.2 FINANCIAMIENTO DE LA PRODUCCIÓN DE TOMATE

Es la actividad financiera a través de la cual se obtienen los recursos necesarios para iniciar o tecnificar los procesos productivos en la agricultura.

### 4.2.1 Fuentes de financiamiento

Son las fuentes utilizadas para conseguir los materiales que se ocuparan en un determinado proceso productivo.

**Cuadro 16**  
**Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango**  
**Fuentes de Financiamiento de Tomate por Tamaño de Finca**  
**Año: 2016**

Estrato/Producto	Fuentes Internas	Fuentes Externas	Total Financiamiento
<b>Microfincas</b>			
<b>Tomate</b>			
Ahorro de cosechas anteriores	662,132.64	0.00	662,132.64
Aporte familiar	82,248.00	0.00	82,248.00
Proveedores	0.00	14,550.00	14,550.00
Prestamistas	0.00	21,450.00	21,450.00
<b>Total</b>	<b>744,380.64</b>	<b>36,000.00</b>	<b>780,380.64</b>
<b>Subfamiliares</b>			
<b>Tomate</b>			
Ahorro de cosechas anteriores	360,362.76	0.00	360,362.40
Aporte familiar	39,595.20	0.00	39,595.20
Proveedores	0.00	0.00	0.00
Prestamistas	0.00	3,000.00	3,000.00
<b>Total</b>	<b>399,957.96</b>	<b>3,000.00</b>	<b>402,957.60</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

Se pudo establecer que los agricultores tienen poco acceso al financiamiento, debido a que evitan el endeudamiento; la concentración de los ingresos monetarios se genera hasta el momento de la cosecha, lo cual provoca la falta de liquidez durante el tiempo que no se

siembra. Dentro del financiamiento interno el que tiene el porcentaje más representativo es de, de ahorro de cosechas anteriores de 84.85% para microfincas y para subfamiliares 89.53%.

#### 4.2.1.1 Recursos propios

Está integrado por aquellos recursos que provienen de fuentes propias (hecha por los productores), sin necesidad de tener que acudir al mercado financiero. Se pueden mencionar:

- **Capital de los productores:** los miembros del grupo familiar aportan cierta cantidad de recursos (bienes, maquinaria, herramientas, mobiliario, etc.), para la producción.
- **Semillas de cosechas anteriores:** al llegar la temporada de recolección, el agricultor recoge la mejor parte de la misma para abastecerse de las semillas que serán indispensables para la siguiente producción y evitar el gasto en semillas mejoradas.
- **Mano de obra familiar:** se constituye en la fuente principal, ya que la producción es financiada con la aportación de la fuerza de trabajo necesaria.
- **Ventas de productos excedentes:** es la venta del sobrante de la cosecha a mejor precio que el establecido si fuera de mejor calidad la producción. Esto se refleja en la venta del tomate de tercera calidad.
- **Remesas del exterior:** son fondos que envían los familiares que se encuentran fuera del país, y favorecen a la economía de quien la recibe.
- **Ahorros:** esta forma en particular del financiamiento requiere que los propietarios reserven o separen una parte del gasto y acumularlo, con el objetivo de que dichos fondos sirvan para financiar las cosechas futuras.

#### 4.2.1.2 Recursos ajenos

Formado por los recursos financieros que la unidad económica obtiene de terceros. Los productores de la aldea y caseríos obtienen el financiamiento de terceros por medio de proveedores de insumos y prestamistas de la comunidad.

- Préstamos de familiares o amigos: son los créditos que se piden a personas cercanas, las cuales no cobran interés por el dinero.
- Proveedores: representa la forma de financiar con las personas que proporcionan los insumos o materias primas para la actividad económica.
- Préstamos bancarios: los bancos son instituciones legalmente autorizadas para realizar operaciones dentro del país y fuera de él. Los bancos del sistema dan financiamiento mediante algunos requisitos previos, que en ciertos casos depende de la propia estructura administrativa y contable de la persona que lo solicita y de la garantía que se ofrece.
- Cooperativas de ahorro y crédito: al igual que las instituciones bancarias, realizan préstamos a los asociados que integran la institución.
- Prestamistas: son personas que proporcionan dinero a cambio de ser devuelto en un determinado plazo, con pago de intereses y moras si no es cancelado en el tiempo estipulado. Pueden solicitar alguna prenda o garantía. Los intereses pueden ser mayores a lo que la ley indica.

#### 4.2.1.3 Limitaciones del financiamiento

Al momento de desarrollar alguna actividad productiva existen limitaciones las cuales conllevan que los productores tengan dificultad para tener recursos financieros que les permitan producir y por ende les reducen sus posibilidades de ser competitivos.

A continuación se detallan las principales limitaciones que tienen los agricultores que se dedican a la producción de tomate en los centros poblados. La mayoría de la producción se encuentra en las microfincas y fincas subfamiliares, lo cual obliga a utilizar en su mayoría los recursos propios.

- Altas tasas de interés: debido a los riesgos que tienen las instituciones financieras al recibir como garantías las cosechas, las tasas de interés oscilan en los 11.80%. Es

importante indicar que el 90% de los préstamos agrícolas son pagaderos al vencimiento y únicamente el 10% son pagados mensualmente por los agricultores son liquidez económica.

- Falta de garantías: el financiamiento es solicitado al entregar como garantía la cosecha, por tal motivo las instituciones evalúan cuidadosamente para otorgarlo. INTERCOP, R.L, brinda préstamos con destinos agrícolas para lo cual el agricultor debe ser asociado.
- Temor a perder sus tierras: los agricultores que se dedican a la producción de tomate también se dedican a la producción de otros cultivos para combinar sus recursos monetarios para no perder su estabilidad financiera.

#### 4.2.1.4 Asistencia técnica

Son los elementos adecuados proporcionados por entidades financieras, proveedores o del gobierno con el fin de que los productores obtengan mayor rendimiento y rentabilidad de la producción, debido a que la utilización de métodos y técnicas en forma adecuada, la puesta en marcha de técnicas de producción, se obtiene un mejor aprovechamiento de la capacidad instalada de la maquinaria y por ende mejores beneficios económicos para los integrantes de las actividades agrícolas.

Los productores de los centros poblados carecen de la orientación necesaria para una mejor utilización de la tierra y es la causa de los malos sistemas de la conservación del suelo, lo cual da como resultado que el rendimiento por manzana disminuya.

- Proporcionada como parte del financiamiento: el productor no recibe asistencia técnica de ninguna institución como parte del financiamiento, porque tienen poco acceso a la obtención de créditos de instituciones financieras.
- Contratada por las unidades económicas: las unidades productivas no contratan asistencia técnica, debido a que carecen de recursos económicos para el mantenimiento constante.

- Prestada por las asociaciones de los productores: conforme a la investigación realizada, se observó que no existe asociación alguna que preste asistencia tanto técnica como financiera. Solamente algunos proveedores proporcionan asistencia a las personas que llegan por insumos.

## CAPÍTULO V

### RENTABILIDAD DE LA PRODUCCIÓN DE TOMATE

Es la obtención de beneficios después de haber invertido un capital, en las diferentes actividades productivas.

Lo habitual es que la rentabilidad haga referencia a las ganancias económicas, que se obtienen mediante la utilización de determinados recursos. Por lo general se expresa en términos porcentuales.

#### 5.1 ESTADO DE RESULTADOS

Es uno de los estados financieros básicos que muestra el movimiento de los ingresos y gastos incurridos en un período determinado, así como la utilidad o pérdida neta del productor.

A continuación se presenta el estado de resultados de acuerdo a la investigación realizada correspondiente a microfincas:

**Cuadro 17**  
**Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento Chimaltenango**  
**Estado de Resultados de la Producción de Tomate**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Estrato/producto</b>	<b>Microfincas Encuesta</b>
<b>Tomate</b>	
<b>Ventas</b>	1,788,000.00
(-) Costo directo de producción	562,576.32
<b>Ganancia/pérdida marginal</b>	1,225,423.68
(-) costos y gastos fijos	217,804.32
<b>Ganancia/pérdida neta</b>	1,007,619.36
Rentabilidad	
Ganancia neta / ventas netas	0.56
Ganancia neta / costos + gastos	1.29

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

La mayor producción de tomate se encuentra en las microfincas, por lo cual sus

ganancias netas ascienden a Q. 1,007,619.36 según datos de censo. El estado de resultados no contiene salario ni prestaciones laborales por cancelarse Q. 40.00 por jornal trabajado.

A continuación se presenta el estado de resultados de acuerdo a la investigación realizada correspondiente a fincas subfamiliares:

**Cuadro 18**  
**Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento Chimaltenango**  
**Estado de Resultados de la Producción de Tomate**  
**Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2016**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Estrato/producto</b>	<b>Subfamiliares Encuesta</b>
<b>Tomate</b>	
<b>Ventas</b>	876,000.00
(-) Costo directo de producción	295,176.96
<b>Ganancia/pérdida marginal</b>	580,823.04
(-) costos y gastos fijos	107,780.64
<b>Ganancia/pérdida neta</b>	473,042.40
<b>Rentabilidad</b>	
Ganancia neta / ventas netas	0.54
Ganancia neta / costos + gastos	1.17

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

El estado de resultados presenta una utilidad neta conforme al censo de Q. 473,042.40 que representa el 99%. Los costos fijos están integrados por el flete que utilizan los productores para transportar la cosecha.

La utilidad obtenida en la producción de tomate conforme a la investigación realizada en las fincas subfamiliares no incluye Impuesto Sobre la Renta ya que los productores no lo cancelan, lo cual solo refleja la ganancia neta de este estrato.

## **5.2 Indicadores agrícolas**

Están destinados a examinar la productividad de cada uno de los factores que interviene en la producción agrícola, al medir el producto de unidades físicas o monetarias.

### **5.2.1 Producción física**

Mide los resultados del uso de los diferentes elementos de la producción en función de

las unidades (cantidad de insumos, mano de obra y costos indirectos variables).

A continuación se presenta la evaluación de rentabilidad desde el punto de vista de la producción física de las microfincas y fincas subfamiliares para realizar su producción conforme datos del censo.

- Cajas producidas por manzana

$$\frac{\text{Cajas producidas}}{\text{Número de manzanas}}$$

<b>Microfincas</b>		<b>Subfamiliares</b>
$\frac{14,304}{5.96}$	=	$\frac{7,008}{2.92}$
2,400		2,400

El rendimiento de cajas por manzana para las microfincas y para las subfamiliares de de 2,400 de 45 libras cada una.

- Fertilizantes utilizados por manzana

$$\frac{\text{Cajas producidas}}{\text{Quintales de fertilizante}}$$

<b>Microfincas</b>		<b>Subfamiliares</b>
$\frac{14,304}{429}$	=	$\frac{7,008}{228}$
33.34		30.73

Por cada quintal de fertilizante se producen 33.34 de caja de 45 libras de tomate para las microfincas y para las subfamiliares 30.73 de caja de 45 libras cada una.

- Cajas producidas por jornal trabajado

$$\frac{\text{Cajas producidas}}{\text{Número de jornales}}$$

<b>Microfincas</b>		<b>Subfamiliares</b>
$\frac{14,304}{7,045}$	=	$\frac{7,008}{3,644}$
2.03		1.92

Por cada jornal trabajado se produce 2.03 y 1.92 de caja de tomate de 45 libras para las microfincas y fincas subfamiliares.

### 5.2.2 Producción monetaria

Mide la productividad en unidades monetarias específicamente en quetzales, en función de ingresos, costos y gastos.

A continuación se presenta la evaluación de las microfincas y fincas subfamiliares según los datos obtenidos en el censo realizado.

- Costo de insumos para producción

$$\frac{\text{Insumos}}{\text{Costo directo de producción}}$$

<b>Microfincas</b>		<b>Subfamiliares</b>
<u>280,787.52</u>	=	<u>149,410.56</u>
562,576.32	0.50	295,176.96 = 0.51

De un quetzal del costo directo de producción corresponden Q. 0.50 y Q. 0.51 de insumos para microfincas y fincas subfamiliares.

- Costo de mano de obra para producción

$$\frac{\text{Mano de obra}}{\text{Costo directo de producción}}$$

<b>Microfincas</b>		<b>Subfamiliares</b>
<u>281,788.80</u>	=	<u>145,766.40</u>
562,576.32	0.50	295,176.96 = 0.49

Se invierten Q. 0.50 y Q. 49 centavos en mano de obra por cada quetzal del costo directo de producción para microfincas y fincas subfamiliares.

### 5.2.3 Producción de factores

Manifiesta la relación entre la producción física y la producción monetaria. A continuación se presenta la producción según los datos del censo realizado.

- Costo por jornal trabajado

$$\frac{\text{Costos de mano de obra}}{\text{Jornales trabajados}}$$

<b>Microfincas</b>		<b>Subfamiliares</b>
$\frac{281,788.80}{7,045}$	=	$\frac{145,766.40}{3,644}$
	40.00	= 40.00

Por cada jornal trabajado, de acuerdo a la investigación realizada para las microfincas y para las fincas subfamiliares Q. 40.00 por jornal.

- Costo de insumos

$$\frac{\text{Costo insumos}}{\text{Número de manzanas}}$$

<b>Microfincas</b>		<b>Subfamiliares</b>
$\frac{280,787.52}{5.96}$	=	$\frac{149,410.56}{2.92}$
	47,112.00	= 51,168.00

El costo de los insumos por manzana trabajada asciende a Q. 47,112 y Q. 51,168 en microfincas y fincas subfamiliares respectivamente.

- Costo por caja producida

$$\frac{\text{Costos directos de producción}}{\text{Cajas producidas}}$$

<b>Microfincas</b>		<b>Subfamiliares</b>
$\frac{562,576.32}{14,304}$	=	$\frac{295,176.96}{7,008}$
	39.33	= 42.12

El costo directo de producción de una caja de tomate de 45 libras es de Q.39.33 para microfincas y para fincas subfamiliares de Q. 42.12.

### 5.3 Indicadores financieros

Son técnicas que se emplea para analizar la situación financiera de la productividad, siendo el insumo principal los estados financieros, como el balance general, el estado de pérdidas y ganancias, el estado de flujo de efectivo y Costo directo de producción, entre otros.

#### 5.3.1 Rentabilidad bruta

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

Las cifras mostradas a continuación, representa la consolidación de la actividad productiva.

$$\begin{array}{rcc}
 & & \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas netas}} \\
 & & \hline
 \text{Microfincas} & & \text{Subfamiliares} \\
 \frac{1,225,423.68}{1,788,000.00} = 0.69 & & \frac{580,823.04}{876,000.00} = 0.66
 \end{array}$$

De acuerdo a los datos del censo realizado, la utilidad que obtienen los productores asciende a Q. 0.69 y Q. 0.66 centavos por cada quetzal invertido en las microfincas y subfamiliares.

#### 5.3.2 Rentabilidad en ventas

Mide el rendimiento obtenido, por cada quetzal de venta efectuada.

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

$$\frac{\text{Microfincas}}{1,007,619.36} = 0.56 \qquad \frac{\text{Subfamiliares}}{473,042.40} = 0.54$$

$$\frac{1,788,000.00}{876,000.00}$$

Se obtienen Q. 0.56 y Q. 0.54 centavos de ganancia neta por casa Q. 1.00 de venta para los estratos de microfincas y fincas subfamiliares.

### 5.3.3 Rentabilidad en costos y gastos

Expresa por cada quetzal invertido en costos y gastos. Es un índice financiero que muestra de forma sencilla, a cuánto asciende la ganancia del productor, después de haber concluido con el proceso productivo.

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos + Gastos}}$$

$$\frac{\text{Microfincas}}{1,007,619.36} = 4.63 \qquad \frac{\text{Subfamiliares}}{473,042.40} = 4.39$$

$$\frac{217,804.32}{107,780.64}$$

Se obtiene una ganancia de Q. 4.63 en las microfincas y Q. 4.39 en las fincas subfamiliares.

## CONCLUSIONES

Derivado de la investigación de campo individual denominada “Costos, Financiamiento y Rentabilidad de Unidades Agrícolas (Producción de Tomate)”, realizada en la aldea Saquitacaj, caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan, municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango, durante el mes de octubre 2016, se concluye en:

1. En la aldea y caseríos existe un déficit de cobertura de 45.41% en el nivel básico derivado que se tiene un instituto por cooperativa, el cual no es suficiente para cubrir la demanda de los estudiantes, siendo una de las causas, la falta de un centro educativo oficial público. Además el índice de alfabetismo aumento en 1.17% para Saquitacaj, 1.10% Chequechelaj, 1.15% Chimixaya y 1.16% Pachuitiatzan. El mayor porcentaje de alumnos inscritos es 60.49% a nivel primario con una tasa de repitencia del 8% en la aldea.

2. La investigación realizada la mayor parte de los productores se dedican al cultivo de maíz y frijol como medio de subsistencia por la falta de apoyo y asesoramiento de instituciones privadas y estatales les limita a dedicarse a la producción de otros productos rentables como el tomate. La proporción de productores que se dedican al tomate es baja.

3. El proceso productivo es sencillo, el conocimiento viene de herencia o de proveedores de insumos. El destino de la producción es el mercado nacional. Se estableció que en los costos no se toma en cuenta la mano de obra familiar, séptimo día, bonificación e incentivo y prestaciones laborales, debido a que en la microfincas utilizan mano de obra familiar. En las fincas subfamiliares y familiares la contratación de personal y el pago es por jornal, la mano de obra no es calificada.

4. Los costos de producción considerados por los productores están conformados por insumos y mano de obra. La mano de obra es el rubro importante en el costo debido a la cantidad de jornales que deben emplearse para las labores agrícolas porque la tecnificación es una de las debilidades de la actividad. Los productores no cuentan con el conocimiento técnico necesario para determinar los costos, margen de utilidad y programas específicos

de financiamiento de la producción agrícola, impide el aumento y diversificación productiva.

5. El tomate es un producto apto para el cultivo en los centros poblados. Según la investigación realizada es la mayor fuente de ingresos de los agricultores, sin embargo no cuentan con los registros adecuados para cuantificar los costos, gastos y ganancia en ventas, lo que les impide determinar un precio de venta.

## RECOMENDACIONES

Se presentan algunas recomendaciones a los distintos productores y población en general para la producción de tomate para promover el crecimiento económico de la población.

1. Las autoridades Municipales, Consejos Comunitarios de Desarrollo y Juntas de Padres de Familia realicen las gestiones necesarias ante el Ministerio de Educación, para la construcción de un instituto oficial público donde se impartan los niveles de educación básica y diversificado, para alcanzar el 100% de la cobertura de los jóvenes en edad escolar del nivel básico, presentando para el efecto un proyecto para la construcción del mismo, asimismo las juntas de Padres de Familia deben informar a la población en los centros poblados objeto de estudio, sobre la importancia que tiene la formación académica en los niños y jóvenes, para el desarrollo económico de la comunidad.
2. Los productores soliciten asesoramiento a instituciones privadas o estatales como AGEXPPRONT y MAGA, para competir y producir cultivos que se adaptan al suelo del centro poblado. Así mismo que los pobladores se organicen en comités de desarrollo a mediano plazo, con el propósito de solicitar tierras al Fondo Nacional de Tierra - FONTIERRA-, que les permita generar fuentes de trabajo y a la vez mejoren el nivel de vida.
3. Se incentive a los productores de la aldea y caseríos para que participen y formen parte del comité de agrícola, para llevar a cabo la implementación de proyectos producción de tomate, para poder generar fuentes de trabajo dentro de los centros poblados y así pagar el sueldo mínimo establecido en el Acuerdo Gubernativo No. 303-2015.
4. Que los agricultores se organicen en asociaciones agrícolas con el fin de diversificar la producción de los centros poblados, para obtener beneficios económicos y acceder a asesoría técnica y crediticia de los bancos del sistema, sin necesidad de poner en riesgo sus tierras y agenciarse de fondos económicos y optar a mano de obra asalariada, así como mejor calidad en insumos

5. Que los productores de tomate se organicen en comités y soliciten asesoramiento al Instituto Técnico de Capacitación y Productividad -INTECAP- sobre la forma de establecer los costos tomando de base los tres elementos principales: insumos, mano de obra y gastos indirectos variables, lo cual les permitirá conocer con certeza su margen de ganancia y poder y así poder mantener un precio razonable del producto en el mercado.

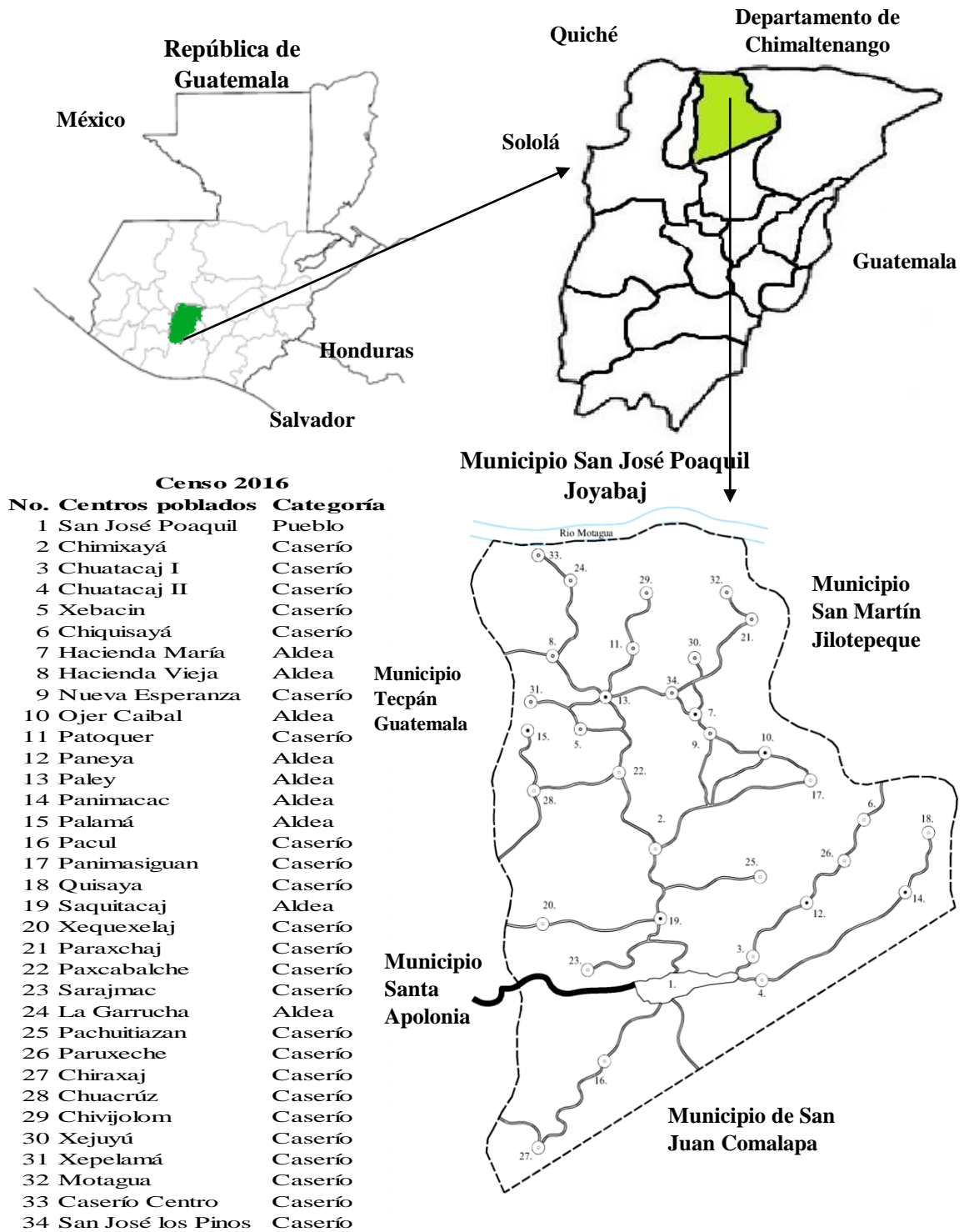
## BIBLIOGRAFÍA

- Agro, I. (2016). *El cultivo de la tomate*. Recuperado de [http://www.infoagro.com/documentos/el\\_cultivo\\_tomate\\_\\_parte\\_i\\_.asp](http://www.infoagro.com/documentos/el_cultivo_tomate__parte_i_.asp)
- Asociación de la pequeña y mediana empresa de Guatemala-ASOPYME- (2016) <http://www.asopyme.org>. (octubre )
- Bembibre, C.(2010). Artesanía definición ABC. Recuperado de <https://www.definicionabc.com/general/artesanía.php>.
- Cárdenas Sánchez, O.P. (2009). *Financiamiento de Unidades Agrícolas(Producción de Tomate) y Proyecto Producción de Fresa*
- Catalán, J. A. (2013). *Método para la investigación del Diagnóstico Socioeconómico*. Guatemala, Guatemala: Ediciones Renacer.
- Código de Comercio (Decreto No. 270)
- Congreso de la República de Guatemala. (2003). *Acuerdo Gubernativo No.791-2003*. Guatemala.
- Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de San José Poaquil y Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia. Dirección de Planificación Territorial. (2010). *Plan de desarrollo San José Poaquil. Chimaltenango*.
- Instituto Nacional de Estadística. (2003). *V Censo Nacional Agropecuario*, Municipio de San José Poaquil, departamento de Chimaltenango.
- Instituto Nacional de Estadística. (2014). *Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos ENEI 1-2014*.
- Ley contra el Lavado de Dinero u Otros Activos (Decreto No. 67-2001)
- Ley de Sociedades Financieras Privadas (Decreto No.208)
- Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto No.19-2002 y sus reformas)
- Ley de la Actividad Aseguradora (Decreto No.25-2010)
- Ley de Libre Negociación de Divisas (Decreto No. 94-2000)
- Ley de Supervisión Financiera (Decreto No.18-2002)
- Ley Monetaria (Decreto No.17-2002)
- Ley Orgánica del Banco de Guatemala (Decreto No.16-2002 y sus reformas)

- Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo (Decreto No.58-2005)
- Ministerio de Agricultura, Gandería y Alimentación (2014), *Tomate*
- Otzoy, Ludbin Saj (2012), *San José Poaquil Chimaltenango*, Blogspot
- Salazar Barrera, C.H. (2008). Costos Rentabilidad de Unidades Agrícolas (Producción de Tomate)
- Salud, Organización Panamericana de la, Guías Alimentarias para Guatemala, (2012) *Recomendaciones para una alimentación saludable*, Recuperado de Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Guatemala
- Sinay, C. Y. Diagnóstico Socioeconómico, Potencialidades Productivas y Propuesta de Inversión, pág. 67.

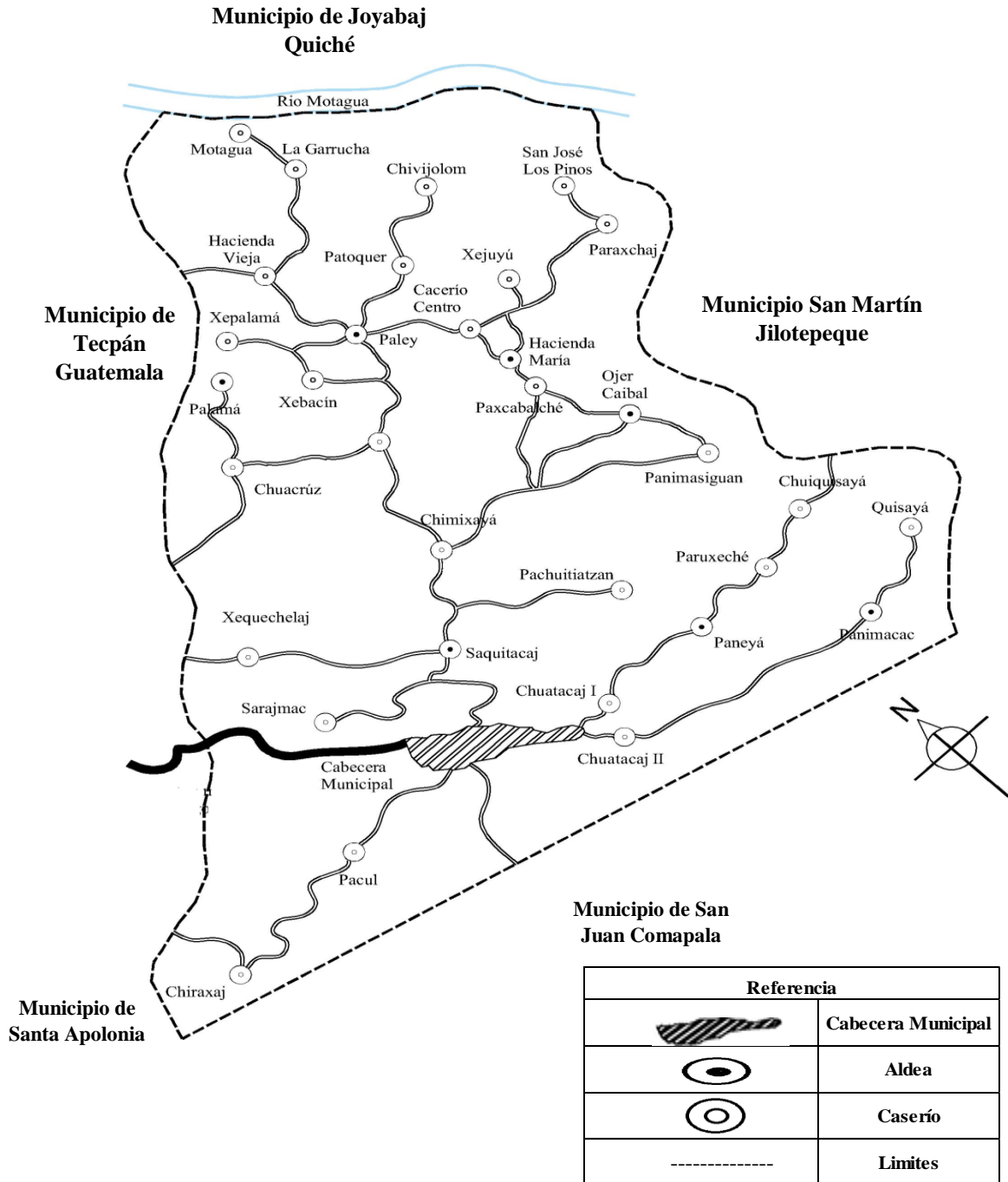
# **ANEXOS**

**Anexo 1**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango**  
**Localización y Extensión**  
**Año: 2016**



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Plan de Desarrollo de la municipalidad de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango.

**Anexo 2**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango**  
**División Política**  
**Año: 2016**



Fuente: elaboración propia, con base en datos de la municipalidad de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango.

**Anexo 3**  
**Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan**  
**Municipio San José Poaquil, Departamento Chimaltenango**  
**Aspectos Culturales y Deportivos**  
**Año: 2016**

Aspectos	Descripción	Centro poblado
<b>Costumbres</b>	<b>Comidas</b>	
	En los centros poblados preparan comidas como: caldo de gallina, pepián, carne de cerdo azada, guisado de pollo, frijoles negros y blancos. En las noches no puede faltar el pan artesanal con café y los fines de semana, el atol de elote, tostadas, chuchitos y tamales.	Saquitacaj, Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan
	<b>Compromiso para matrimonio (pedida de mano)</b>	
	Esta celebración consiste en el cortejo del hombre y su familia hacia la novia (futura esposa). Se realizan tres eventos. En el primero, solicita permiso a los padres de la novia para poder realizar la boda; en el segundo, fijan la fecha y en el tercero, se les entrega a la novia y a su familia obsequios por parte de la familia del novio.	Saquitacaj, Xequichelaj, Chimixayá
	<b>Robo planeado</b>	
	Este se lleva a cabo de común acuerdo entre la pareja, donde los padres están inconformes con la relación. Después de que acontece el hecho, los padres de la novia son informados que su hija se encuentra bien. Posteriormente la pareja procede a fijar la fecha de la boda.	Saquitacaj
	<b>Ru wächJäl (fiesta de cosecha)</b>	
	Es la celebración de acción de gracias que se realiza por la cosecha de maíz y frijol. Para este festejo, se compra incienso, flores, candelas blancas y amarillas (depende del color del maíz), posteriormente realizan la oración para pedirle a Dios la abundancia de sus cosechas.	Saquitacaj
	<b>Baño de temazcal</b>	
	Se utiliza con varios fines: como baño curativo y de limpieza por impurezas en la piel o medio para llevar a cabo rituales especiales, por ejemplo para curar el alma de los niños que han sido asustados por alguna circunstancia (se llama el alma con un baño de agua caliente). Así mismo, como lugar de parto para mujeres embarazadas.	Saquitacaj, Xequichelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan
<b>Nacimiento de un hijo o hija</b>		
Se acostumbra que al nacer un niño, la familia mata varias gallinas y se compra un gallo con la creencia que será para que se pueda casar y si es una niña ,	Saquitacaj, Xequichelaj, Chimixayá,	
	Continúa en la página siguiente	

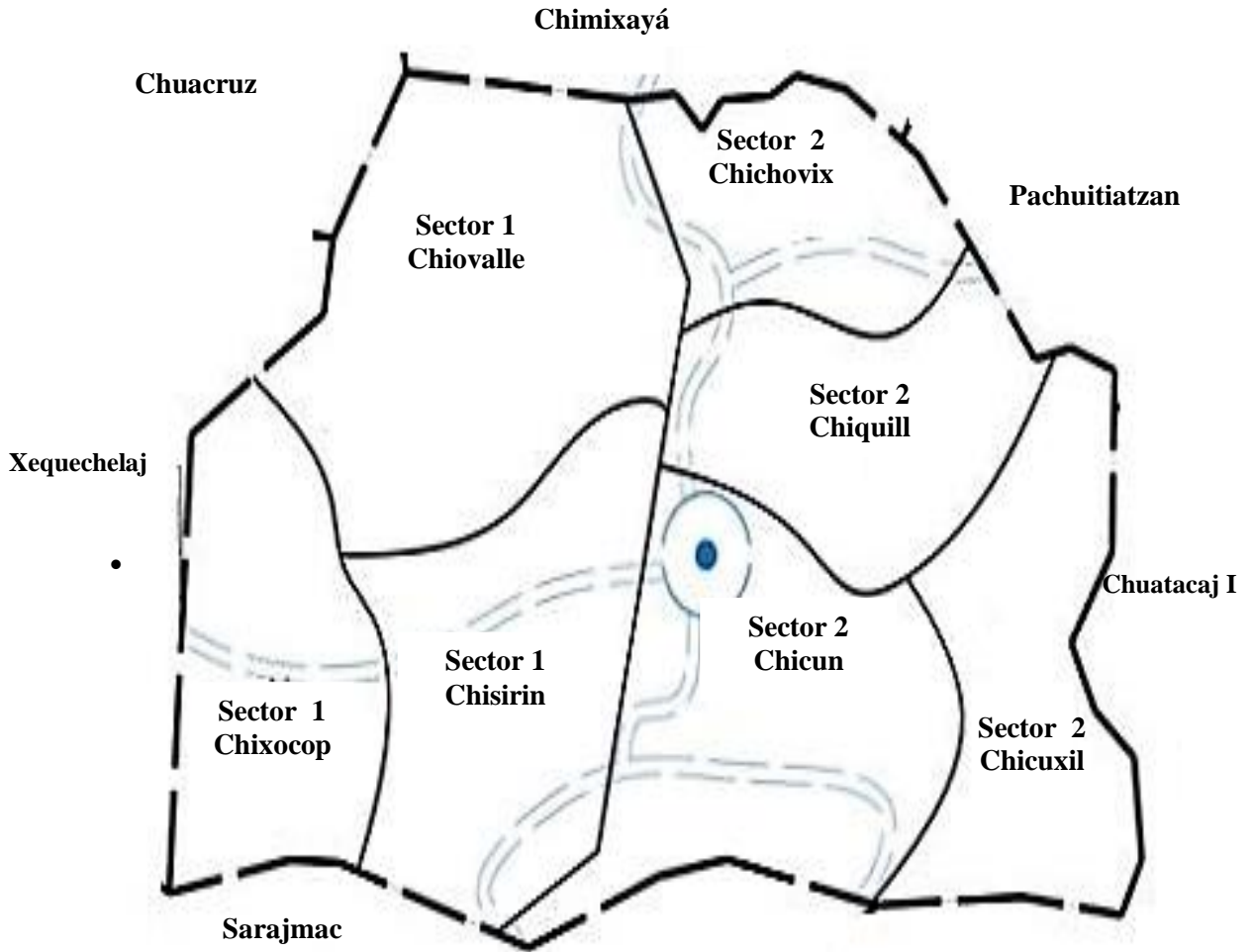
	Viene de la página anterior	
<b>Costumbres</b>	se matan varios gallos y se compra una gallina.	Saquitacaj, Xequechelaj, Chimixayá,
	<b>Muerte de una persona</b>	
	Al fallecer una persona, los vecinos acompañan a la familia del difunto y le hacen entrega de víveres como: maíz, frijol y azúcar o bien le entregan dinero para sufragar los gastos de velación y entierro del fallecido. Durante la velación, a las personas que asisten se les brinda desayuno y almuerzo y al finalizar el entierro, gaseosas, en gratitud por el acompañamiento.	Saquitacaj, Xequechelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan
	<b>Semana Santa</b>	
	Se tiene como costumbre que durante ésta semana las familias proceden a elaborar pan, comprar miel y hacer frijol blanco con pescado.	
	<b>Día de San Bernardino</b>	
	Los pobladores un día anterior a su celebración (20 de mayo), preparan tamalitos con frijol a sus hijos, que son colocados a la par de su cama en un morral para los niños y en una canasta para las niñas, con el fin de comer al día siguiente y así evitar enfermedades del estómago, debido que la creencia de los pobladores es que de noche son visitados por San Bernardino, personaje que enferma a todo niño que no tenga su tamalito con frijol.	Saquitacaj
	<b>Folklore</b>	
Cuentan con trajes típicos que los identifican originarios del lugar, realizan bailes del torito y de moros en la feria titular del 17 al 19 de marzo en honor a San José Obrero.	Saquitacaj, Xequechelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan	
<b>Celebración de fiesta de independencia</b>		
El 15 de septiembre se celebra la fiesta de independencia en la Escuela Oficial Rural Mixta de la aldea Saquitacaj. Durante esta actividad se enviste a las reinas electas, es una de las fiestas principales de la Aldea debido a que asisten los pobladores de los Caseríos.	Saquitacaj, Xequechelaj, Chimixayá, Pachuitiatzan	
<b>Tradiciones</b>	<b>Feria titular en honor a San José Obrero</b>	
	Esta feria se realiza del 17 al 19 de marzo, la población celebra con procesiones, quema del torito y baile de moros.	Saquitacaj, Xequechelaj, Chimixayá,
	<b>Día del Cristo Negro, Señor de Esquipulas</b>	
Esta festividad se lleva a cabo el 15 de enero y es venerado por los fieles católicos.	Saquitacaj	
	Continúa en la página siguiente	

	Viene de la página anterior	
<b>Tradiciones</b>	<b>Celebración de la Virgen de Concepción</b>	
	El 08 de diciembre se celebra por los fieles católicos, el día de la Inmaculada Virgen de Concepción.	Saquitacaj
<b>Deportes</b>	Las escuelas de la aldea Saquitacaj tienen tres canchas, en los caseríos Xequechelaj, Chimixayá y Pachuitiatzan hay una cancha deportiva en cada escuela, donde se practica futbol y baloncesto para la recreación de los alumnos. Los únicos centros poblados que cuentan con una cancha municipal para que los niños puedan practicar deporte, son Saquitacaj y Chimixayá, sin embargo se carece de una infraestructura adecuada.	Saquitacaj, Xequechelaj, Chimixayá,
<b>Sitios sagrados</b>	Los siguientes altares mayas forman parte de los sitios sagrados: Chikiy y el Cerro de Piedras ubicado en Escuela Oficial Rural Mixta.	Saquitacaj

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

**Anexo 4**  
**Aldea Saquitacaj**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango**  
**División Política**  
**Año: 2016**

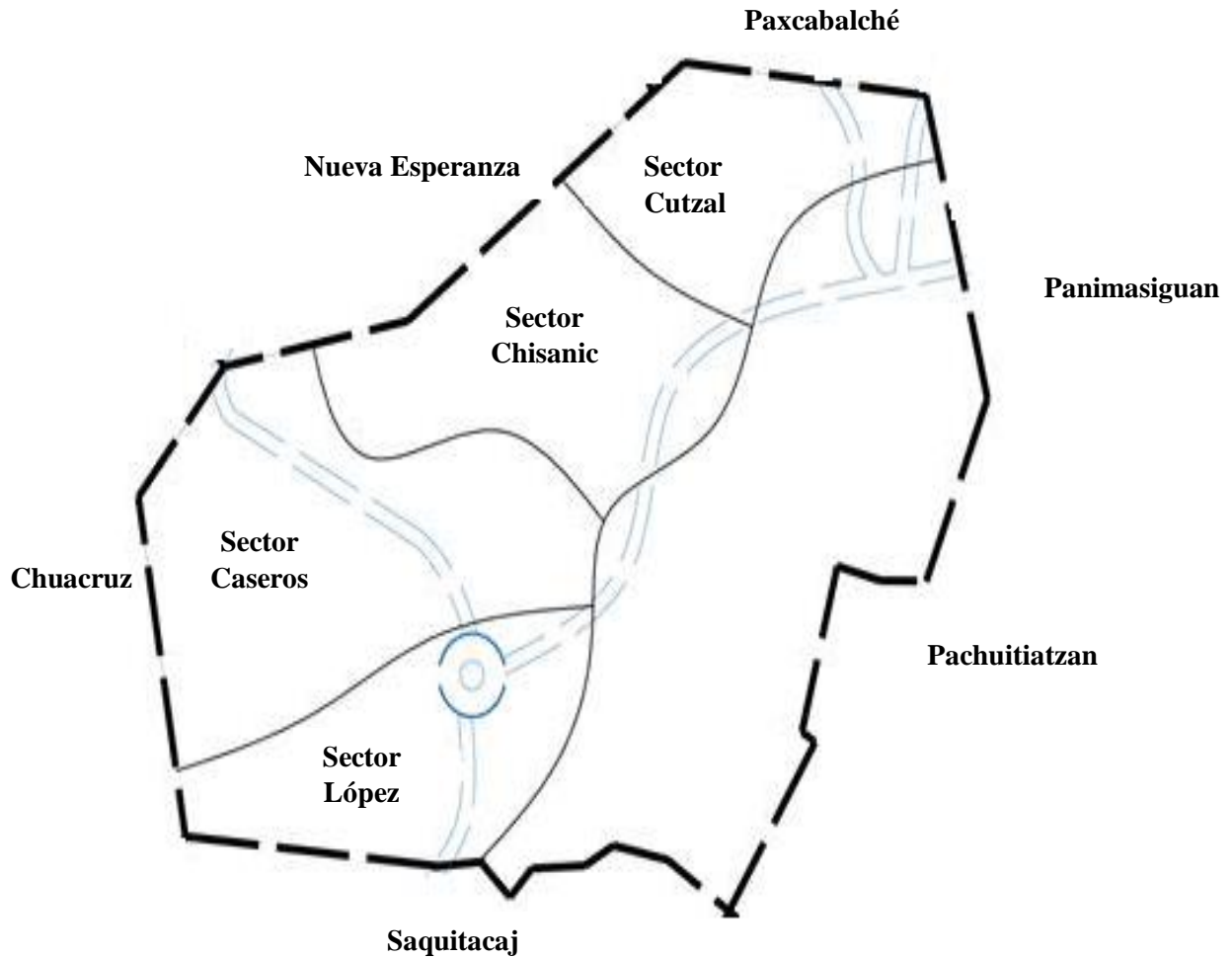
---



<b>Referencia</b>	
- - - - -	<b>Limite Centro Poblado</b>
—————	<b>Limite del Sector</b>
○	<b>Centro de Aldea</b>
= = = = =	<b>Via de acceso</b>

Fuente: elaboración propia, con base a información proporcionada por la Alcaldía Auxiliar de Saquitacaj, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango 2016.

**Anexo 5**  
**Caserío Chimixayá**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango**  
**División Política**  
**Año: 2016**



<b>Referencia</b>	
- - - - -	<b>Limite Centro Poblado</b>
—————	<b>Limite del Sector</b>
○	<b>Centro de Caserío</b>
= = = = =	<b>Via de acceso</b>

Fuente: elaboración propia, con base a información proporcionada por la Alcaldía Auxiliar de Chimixayá, Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango, 2016

**Anexo 6**  
**Pilón Tomate Retana**  
**Aldea Saquitacaj, Caserios Xequechelaj, Chimixayá, Pachuítatzan**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango**  
**Año: 2016**



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

**Anexo 7**  
**Siembra Tomate Retana**  
**Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuítatzan**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango**  
**Año: 2016**



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.

**Anexo 8**  
**Tomate Retana**  
**Aldea Saquitacaj, Caseríos Xequichelaj, Chimixayá, Pachuítatzan**  
**Municipio de San José Poaquil, Departamento de Chimaltenango**  
**Año: 2016**



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2016.