

CASERÍO SAN RAFAEL BOUJILLÁ
MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PANÁN
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

ESTUDIO SOCIOECONÓMICO COMUNITARIO Y TENDENCIAS DE
DESARROLLO SOSTENIBLE

MARÍA ALEJANDRA CASTILLA MARTÍNEZ

TEMA GENERAL

“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y PROYECTOS
COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”

TEMA INDIVIDUAL

ESTUDIO SOCIOECONÓMICO COMUNITARIO Y TENDENCIAS DE
DESARROLLO SOSTENIBLE

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2020

2020

(c)

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

CASERÍO SAN RAFAEL BOUJILLÁ
VOLUMEN 10

2-86-20-E-2018

Impreso en Guatemala, C.A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

ESTUDIO SOCIOECONÓMICO COMUNITARIO Y TENDENCIAS DE
DESARROLLO SOSTENIBLE

CASERÍO SAN RAFAEL BOUJILLÁ
MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PANÁN
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la

Facultad de Ciencias Económicas

por

MARÍA ALEJANDRA CASTILLA MARTÍNEZ

previo a conferirsele el título de

ECONOMISTA

en el grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, septiembre de 2020

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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



J.D-TG. No. 0667-2020
Guatemala, 18 de octubre de 2020

Estudiante
María Alejandra Castilla Martínez
Facultad de Ciencias Económicas
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Tercero, inciso 3.1 subinciso 3.1.4 del Acta 19-2020 de la sesión realizada por Junta Directiva el 12 de octubre de 2020, que en su parte conducente dice:

3.1.4 Informes Individuales de EPS

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

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

ECONOMÍA

3. 201317471-2 "ESTUDIO SOCIOECONÓMICO COMUNITARIO Y TENDENCIAS DE DESARROLLO SOSTENIBLE", Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez, presentado por, María Alejandra Castilla Martínez.

...

- 3º. Manifiestar a los estudiantes que se les fija un plazo de seis meses para su graduación.

Atentamente,

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



m.ch

ACTO QUE DEDICO

- A Dios:** Por ser luz en mi camino, por brindarme fuerzas para seguir adelante, por su inmenso amor y por todas las bendiciones que han llenado mi vida.
- A mis padres:** Juan Carlos Castilla y Judith Martínez de Castilla, por ser mis maestros de vida, su apoyo incondicional y por su inmenso amor. Este triunfo es de ustedes. Los amo.
- A mis hermanas:** Claudia, por ser mi mejor amiga, mi confidente, mi compañera de aventuras y mi madrina.
Andrea, por ser ese angelito que Dios mando para cuidarnos y que me motiva a ser mejor persona cada día. Las amo.
- A mis sobrinas:** Fátima, por ser ese rayito de luz y llenar mi vida de colores y por la nueva bebé en la familia.
- A mi cuñado:** Elvis, por su apoyo y su cariño, te quiero como a un hermano.
- A mi esposo:** José, por su amor, su paciencia, por ser mi compañero de vida y por darme palabras de aliento cuando más lo necesitaba. Este triunfo también es tuyo. Te amo.
- A mi familia:** Mis abuelos, tíos y primos. por su cariño y estar a mi lado en todo momento.
- A mis amigos y compañeros:** Por todos los buenos momentos que compartimos y por su amistad sincera.
- A mi supervisora** Dra. Rosa María Amaya Fabián de López
Por su paciencia, sus consejos y por acompañarme durante todo este tiempo.
- A mi alma máter:** A la Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Ciencias Económicas y a la Escuela de Economía, por abrirme las puertas y permitirme culminar mi formación académica.

ÍNDICE GENERAL

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL DE LA COMUNIDAD

1.1	GENERALIDADES DEL DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ	1
1.1.1	Localización y aspectos geográficos	1
1.1.1.1	Extensión	1
1.1.1.2	Clima	3
1.1.1.3	Orografía	3
1.1.2	División política y administrativa	3
1.1.2.1	División política	3
1.1.2.2	División administrativa	4
1.1.3	Población	7
1.1.3.1	Población total por municipio y número de hogares	7
1.1.3.2	Población total por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	8
1.1.3.3	Población por pertenencia étnica y edad	9
1.1.3.4	Población económicamente activa PEA	9
1.1.3.5	Empleo	10
1.1.3.6	Pobreza	11
1.1.4	Indicadores sociales, económicos y ambientales	12
1.1.4.1	Indicadores sociales	13
1.1.4.2	Indicadores económicos	15
1.1.4.3	Indicadores ambientales	15
1.2	GENERALIDADES DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PANÁN	16
1.2.1	Antecedentes históricos	17
1.2.1.1	Origen etimológico	17
1.2.1.2	Fecha de fundación como Municipio	18
1.2.2	Localización y extensión	18
1.2.2.1	Vías de acceso	19
1.2.2.2	Clima	19
1.2.3	División política y administrativa	21
1.2.3.1	División política	21
1.2.3.2	División administrativa	23
1.2.4	Población	27
1.2.4.1	Población total por centro poblado y número de hogares	28
1.2.4.2	Población total según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	29

1.2.4.3	Población por pertenencia étnica y edad	30
1.2.4.4	Población económicamente activa PEA	30
1.2.4.5	Densidad poblacional	31
1.2.4.6	Migración	32
1.2.4.7	Pobreza	32
1.2.4.8	Desnutrición	34
1.2.4.9	Empleo	34
1.2.4.10	Remesas familiares	35
1.2.5	Indicadores sociales, económicos y ambientales	35
1.2.5.1	Indicadores sociales	36
1.2.5.2	Indicadores económicos	37
1.2.5.3	Indicadores ambientales	38

CAPÍTULO II

CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Y AMBIENTAL DEL CASERÍO SAN RAFAEL BOUJILLÁ

2.1	ASPECTOS GENERALES	39
2.1.1	Antecedentes históricos	39
2.1.2	División política y administrativa	40
2.1.2.1	División política	40
2.1.2.2	División administrativa	42
2.1.3	Localización y extensión	43
2.1.4	Aspectos culturales	43
2.1.4.1	Idioma	43
2.1.4.2	Religión	45
2.1.4.3	Costumbres y tradiciones	46
2.1.5	Marco legal comunitario	46
2.2	CONTEXTO SOCIAL	47
2.2.1	Población	48
2.2.1.1	Población total, número de hogares y tasa de crecimiento	48
2.2.1.2	Población total según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	49
2.2.1.3	Densidad poblacional	49
2.2.1.4	Población económicamente activa PEA	50
2.2.2	Pobreza	51
2.2.3	Educación	52
2.2.3.1	Niveles educativos	53
2.2.3.2	Infraestructura escolar	53
2.2.3.3	Personal docente	55
2.2.3.4	Inscripción y cantidad de maestros	56
2.2.3.5	Cobertura educativa	58

2.2.3.6	Inscripción, promoción, repitencia y deserción escolar	59
2.2.3.7	Analfabetismo	61
2.2.4	Salud	62
2.2.4.1	Servicios de salud	62
2.2.4.2	Tasa de natalidad	62
2.2.4.3	Tasas y causas de morbilidad general e infantil	63
2.2.4.4	Tasas y causas de mortalidad general e infantil	65
2.2.5	Vivienda	66
2.2.6	Servicios básicos y su infraestructura	68
2.2.6.1	Agua	68
2.2.6.2	Drenajes	69
2.2.6.3	Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	70
2.2.6.4	Letrinas y otros servicios sanitarios	73
2.2.6.5	Sistema de tratamiento de aguas servidas	74
2.2.6.6	Sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos	74
2.2.6.7	Cementerios	74
2.2.7	Organizaciones sociales	74
2.2.7.1	Sociales	75
2.2.8	Entidades de apoyo	76
2.2.8.1	Estatales	76
2.2.8.2	Privadas	77
2.3	CONTEXTO ECONÓMICO	79
2.3.1	Estructura agraria	79
2.3.1.1	Tierra	79
2.3.1.2	Tenencia y uso de la tierra	81
2.3.1.3	Concentración de la tierra	82
2.3.2	Empleo y niveles de ingreso	84
2.3.2.1	Subempleo	84
2.3.2.2	Desempleo	85
2.3.2.3	Niveles de ingreso	85
2.3.3	Migración	86
2.3.3.1	Inmigración	86
2.3.3.2	Emigración	86
2.3.3.3	Flujo migratorio	87
2.3.4	Actividades productivas	87
2.3.4.1	Agrícolas	88
2.3.4.2	Pecuarías	91
2.3.4.3	Artesanales	94
2.3.5	Infraestructura productiva	96
2.3.6	Comercio y Servicios	100
2.3.6.1	Comercio	100
2.3.6.2	Servicios	101

2.3.7	Flujo Comercial y Financiero	102
2.3.7.1	Flujo comercial	102
2.3.7.2	Flujo financiero	102
2.3.8	Organización empresarial	103
2.3.9	Organizaciones productivas	104
2.3.10	Entidades de apoyo	104
2.3.10.1	Estatales	104
2.4	CONTEXTO AMBIENTAL	105
2.4.1	Recursos naturales	105
2.4.1.1	Hidrografía	105
2.4.1.2	Bosques	107
2.4.1.3	Suelos	109
2.4.1.4	Flora y fauna	111
2.4.2	Orografía	112
2.4.3	Clima	112
2.4.4	Análisis de riesgos	113
2.4.4.1	Matriz de análisis de riesgos	113
2.4.4.2	Construcción social del riesgo	115
2.4.4.3	Historial de desastres	116
2.4.4.4	Matriz de medidas de prevención y mitigación	117
2.4.5	Saneamiento ambiental	119
2.4.6	Organizaciones ambientales	120
2.4.7	Entidades de apoyo	120
2.5	REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN	120
2.5.1	Requerimientos de necesidades sociales	120
2.5.2	Requerimientos de necesidades económicas	125
2.5.3	Requerimientos de necesidades ambientales	127

CAPÍTULO III

TENDENCIAS DE DESARROLLO DEL CASERÍO SAN RAFAEL BOUJILLÁ

3.1	SOCIAL	129
3.2	ECONÓMICO	133
3.3	AMBIENTAL	136

CAPÍTULO IV

PROPUESTAS DE DESARROLLO COMUNITARIO SOSTENIBLE

4.1	PROGRAMA DE SALUD REPRODUCTIVA	138
4.1.1	Identificación de la problemática	138
4.1.2	Objetivos del programa	139

4.1.2.1	Objetivo general	139
4.1.2.2	Objetivos específicos	139
4.1.3	Indicadores	140
4.1.4	Beneficiarios	140
4.1.5	Financiamiento	140
4.1.6	Impacto social	141
4.2	PROGRAMA DE EMPODERAMIENTO PARA LAS MUJERES	141
4.2.1	Identificación de la problemática	141
4.2.2	Objetivos del programa	142
4.2.2.1	Objetivo general	142
4.2.2.2	Objetivos específicos	142
4.2.3	Indicadores	142
4.2.4	Beneficiarios	143
4.2.5	Aspectos financieros	143
4.2.6	Impacto social	144
4.2.7	Impacto ambiental	144
4.3	PROGRAMA PARA LA REDUCCION DE MATERIALES PLÁSTICOS	144
4.3.1	Identificación de la problemática	144
4.3.2	Objetivos del programa	145
4.3.2.1	Objetivo general	145
4.3.2.2	Objetivos específicos	145
4.3.3	Indicadores	145
4.3.4	Beneficiarios	146
4.3.5	Financiamiento	146
4.3.6	Impacto social	146
4.3.7	Impacto ambiental	147
	CONCLUSIONES	148
	RECOMENDACIONES	151
	BIBLIOGRAFÍA	154
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No	Descripción	Página
1	Departamento de Suchitepéquez. Población total por municipios y número de hogares. Años: 2002 y 2018.	7
2	Departamento de Suchitepéquez. Población total por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad. Años: 2002 y 2018.	8
3	Departamento de Suchitepéquez. Población económicamente activa. Años: 2002 y 2018.	10
4	Departamento de Suchitepéquez. Niveles de pobreza. Años: 2006 y 2014.	11
5	Departamento de Suchitepéquez. Indicadores sociales, económicos y ambientales. Años: 2002 y 2018.	12
6	Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez. Resumen de centros poblados por categoría. Años: 2002 y 2018.	21
7	Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez. Población total según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad. Años: 2002 y 2018.	29
8	Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez. Población económicamente activa por sexo y actividad económica. Años: 2002 y 2018.	30
9	Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez. Niveles de pobreza. Años: 2002 y 2014.	33
10	Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez. Indicadores sociales, económicos y ambientales. Años: 2002 y 2018.	35
11	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Población por idioma. Años: 2002 y 2018.	45
12	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Población por religión. Año: 2018.	45
13	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Población total y número de hogares. Años: 2002 y 2018.	48

- 14 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Población total según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad. Años: 2002 y 2018. 49
- 15 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Población económicamente activa por sexo y actividad económica. Año: 2018. 51
- 16 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Niveles de pobreza. Año: 2018. 52
- 17 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Inscripción y cantidad de maestros. Años: 2002 y 2018. 57
- 18 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Tasa de cobertura bruta y neta. Años: 2018. 58
- 19 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Inscripción, promoción, repitencia y deserción escolar. Año: 2018. 60
- 20 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Indicador de alfabetismo y analfabetismo. Años: 2002 y 2018. 61
- 21 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Tasas y causas de morbilidad general e infantil. Año: 2018. 63
- 22 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Tasas y causas de mortalidad general e infantil. Años: 2017-2018. 65
- 23 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Tenencia, tipo y característica de vivienda. Año: 2018. 66
- 24 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Cobertura de agua y forma de abastecimiento. Años: 2002 y 2018. 69

- 25 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Cobertura servicio de drenajes. Años: 2002 y 2018. 70
- 26 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Cobertura de energía eléctrica domiciliar. Años: 2002 y 2018. 71
- 27 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Alumbrado público. Año: 2018. 72
- 28 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Letrinas y otros servicios sanitarios. Años: 2002 y 2018. 73
- 29 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Clasificación de fincas. Año: 2018. 80
- 30 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Tenencia y usos de la tierra. Año: 2018. 81
- 31 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Concentración de la tierra. Por cantidad y superficie, según tamaño de finca. Año: 2018. 82
- 32 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Nivel de ingreso por hogares. Año: 2018. 85
- 33 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Inmigración. Año: 2018. 86
- 34 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Emigración. Año: 2018. 87
- 35 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Resumen de las actividades productivas. Año: 2018. 88
- 36 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción agrícola. Superficie, volumen y valor de la producción. Año: 2018. 89

- 37 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción pecuaria. Volumen y valor de la producción. Año: 2018. 91
- 38 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción artesanal. Volumen y valor de la producción. Año: 2018. 94
- 39 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Inventario de unidades comerciales. Año: 2018. 100
- 40 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Inventario de unidades de servicios. Año: 2018. 101

ÍNDICE DE TABLAS

No	Descripción	Página
1	Departamento de Suchitepéquez. División política. Años: 2002 y 2018.	4
2	Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez. División política. Años: 2002 y 2018.	22
3	Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez. Población total por centro poblado y número de hogares. Años: 2002 y 2018.	28
4	Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez. Densidad poblacional. Años: 2002 y 2018.	31
5	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. División política del centro poblado. Años: 2002 y 2018.	40
6	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Densidad poblacional. Años: 2002 y 2018.	50
7	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Infraestructura educativa. Año: 2018.	55
8	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Matriz entidades de apoyo. Año: 2018.	77
9	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Clasificación de la tierra. Año: 2018.	80
10	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción agrícola. Niveles tecnológicos. Año: 2018.	90
11	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción pecuaria. Características tecnológicas. Año: 2018.	93
12	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción artesanal. Características tecnológicas. Año: 2018.	96

- 13 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Infraestructura productiva. Año: 2018. 97
- 14 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Condiciones de las vías de acceso. Año: 2018. 98
- 15 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Matriz de análisis de riesgos ámbito social. Año: 2018. 114
- 16 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Historial de desastres naturales, socio naturales y antrópicos. Año: 2018. 116
- 17 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Matriz de prevención y Mitigación de desastre. Año: 2018. 118
- 18 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Requerimientos de necesidades sociales. Año: 2018. 121
- 19 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Servicios básicos e infraestructura. Año: 2018. 124
- 20 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Requerimientos de necesidades económicas. Año: 2018. 125
- 21 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Requerimientos de necesidades ambientales. Año: 2018. 128
- 22 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Limitantes, Fortalezas y Escenario tendencial del desarrollo social. Año: 2018. 129
- 23 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Limitantes, Fortalezas y Escenario tendencial del desarrollo económico. Año: 2018. 133

- 24 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Limitantes, Fortalezas y Escenario tendencial del desarrollo ambiental. Año: 2018. 136
- 25 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Programa de salud reproductiva. Año: 2018. 140
- 26 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Programa de empoderamiento para las mujeres. Año: 2018. 143
- 27 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Programa para la reducción de materiales plásticos. Año: 2018. 146

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No	Descripción	Página
1	Departamento de Suchitepéquez, República de Guatemala. Organigrama administrativo. Año: 2018.	6
2	Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez. Organigrama municipal. Año: 2018.	26
3	Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez. Organigrama Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE. Año: 2018.	27
4	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Organigrama Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE. Año: 2018.	42
5	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Curva de Lorenz. Año: 2018.	84
6	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Flujo comercial. Año: 2018.	103

ÍNDICE DE MAPAS

No	Descripción	Página
1	Departamento de Suchitepéquez, República de Guatemala. Localización geográfica. Año: 2018.	2
2	Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez. Localización geográfica. Año: 2018.	20
3	Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez. División política. Año: 2018.	25
4	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. División política del centro poblado. Año: 2018.	41
5	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Localización geográfica del centro poblado. Año: 2018	44
6	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Condiciones vías de acceso. Año: 2018.	99
7	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Recursos hídricos. Año: 2018.	106
8	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Bosques. Año: 2018.	108
9	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Tipos de suelos y clases agrológicas. Año: 2018.	110

ÍNDICE DE ANEXOS

No	Descripción
1	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Población total por edad. Año: 2018.

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, cuenta con el programa de Ejercicio Profesional Supervisado EPS, dicho programa se trata de buscar soluciones a problemas que afrontan las comunidades rurales ya sean sociales, económicas y ambientales; con el fin de mejorar la calidad de vida a la población y contribuir al desarrollo del país.

El tema individual abordado en la presente investigación se denomina “Estudio Socioeconómico Comunitario y Tendencias del Desarrollo Sostenible” del caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez, realizado durante el segundo semestre del año 2018.

Para realizar la siguiente investigación fue necesario aplicar el método científico por medio de sus tres fases: indagadora, demostrativa y expositiva, así como las técnicas de investigación documental y de campo, entre las técnicas de investigación documental se utilizaron: censos, monografías y datos estadísticos; en las de campo se utilizaron: entrevistas, censo comunitario y técnicas de observación. Los resultados se exponen en el presente trabajo, el cual se encuentra integrado por cuatro capítulos.

En el capítulo I se presenta el contexto territorial del departamento de Suchitepéquez y del municipio San Miguel Panán. Las variables a analizar fueron las siguientes: localización y aspectos geográficos, como la extensión, clima y orografía, también su división política y administrativa, la variable población que incluye todo lo relacionado al aspecto demográfico. Y por último se incluyen los indicadores económicos, sociales y ambientales.

El capítulo II contiene la caracterización socioeconómica y ambiental del caserío San Rafael Boujillá. En dicho capítulo se analizan los aspectos generales tales como: antecedentes históricos, división política y administrativa, localización y extensión geográfica, aspectos culturales y el marco legal comunitario.

En el contexto social se tomó en cuenta las variables de población, pobreza, educación, salud, vivienda, servicios básicos y su infraestructura y las entidades de apoyo. El contexto económico se analiza la estructura agraria, empleo y niveles de ingreso, migración, actividades productivas, infraestructura productiva, comercio y servicios, flujo comercial y financiero, organización empresarial y entidades de apoyo dirigidas al ámbito económico.

El contexto ambiental incluye los recursos naturales, la orografía, clima, análisis de riesgos, saneamiento ambiental, organizaciones ambientales y entidades de apoyo ambientales. Seguidamente se analizan los requerimientos de inversión social, económico y ambiental.

El capítulo III se analizan las tendencias de desarrollo comunitario sociales, económicas y ambientales, del mismo modo estas contienen limitantes, fortalezas y un escenario tendencial.

En el capítulo IV se presentan las propuestas de desarrollo comunitario sostenible, en el cual se encuentran los programas dirigidos a los ámbitos sociales, económicos y ambientales. Dichas propuestas son la solución de problemas que aquejan al Caserío y que debieran ser implementadas en un tiempo estimado con el apoyo de las autoridades locales para el mejoramiento de la población y del centro poblado.

Finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones y bibliografía.

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL DE LA COMUNIDAD

El contexto territorial corresponde al área habitada por seres humanos que establecen relaciones sociales de convivencia, la difusión de un idioma, costumbres y tradiciones. También corresponde al espacio habitado por diferentes especies animales y vegetales.

Se describen las características más relevantes que conforma el contexto territorial del departamento de Suchitepéquez y del municipio de San Miguel Panán, tales como: localización y aspectos geográficos, división política y administrativa, población e indicadores sociales, económicos y ambientales.

1.1 GENERALIDADES DEL DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ

Las generalidades son aspectos que caracterizan al departamento de Suchitepéquez, dichas variables se analizarán ya que serán de ayuda al desarrollo de la investigación del tema “Estudio Socioeconómico Comunitario y Tendencias del Desarrollo Sostenible”.

1.1.1 Localización y aspectos geográficos

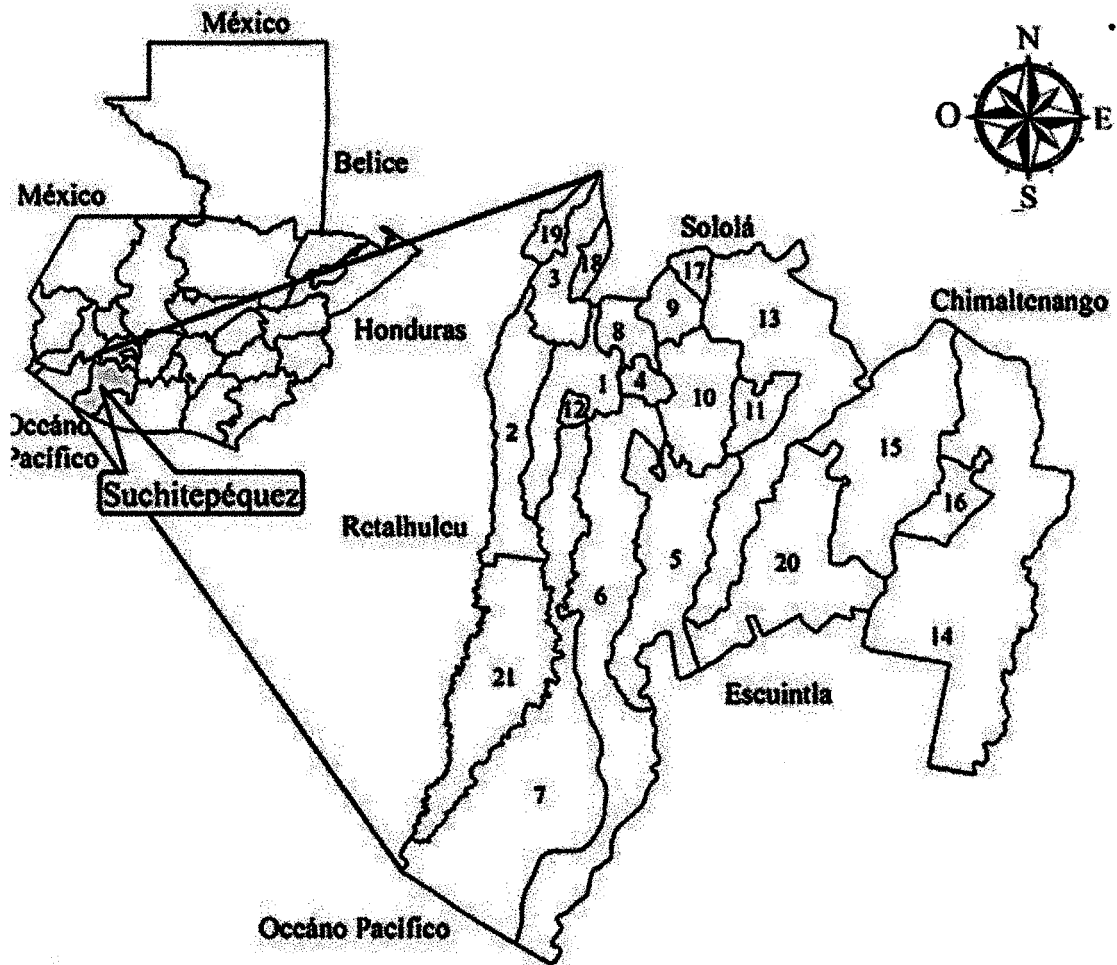
El departamento de Suchitepéquez está situado en la región VI o región Sur Occidental, colinda al Norte con los departamentos de Quetzaltenango, Sololá y Chimaltenango; al Este con el departamento de Escuintla, al Sur con el Océano Pacífico y al Oeste con el departamento de Retalhuleu. En el mapa uno se presenta la localización geográfica.

La Cabecera departamental se encuentra a una distancia de 160 kilómetros de la Ciudad Capital de Guatemala. Sus coordenadas son 14° 32'02'' de latitud y 91° 30'12'' de longitud. (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia; Plan de Desarrollo Departamental 2011-2025, 2010, pág. 10)

1.1.1.1 Extensión

Según los datos del Instituto Nacional de Estadística, Suchitepéquez cuenta con una extensión territorial de 2,510 km², la cual representa el 2.31% del total de la superficie territorial nacional.

Mapa 1
Departamento de Suchitepéquez, República de Guatemala
Localización geográfica
Año: 2018



Fuente: elaborado por el Ingeniero en Sistemas Mariano Mazariegos, colegiado 16902, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

1.1.1.2 Clima

Suchitepéquez se encuentra dividido en tres tipos de territorios en los cuales varia su clima: el primero, ubicado en el norte que colinda con Sololá se registran las temperaturas más bajas e intensidad de lluvia alta, la franja intermedia la cual es la mayoría de territorio con temperaturas altas y con mayor intensidad de lluvias y finalmente la franja costera que llega hasta el Océano Pacífico cuentan con temperaturas más altas y con lluvia menor.

La temperatura mayor promedio anual registrada es entre 25 a 26°C y la menor es de 20 a 22.5° C, la precipitación pluvial promedio anual en todo el territorio es entre 2,679 y los 3,406mm. (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia; Plan de Desarrollo Departamental 2011-2025, 2010, págs. 21-22)

1.1.1.3 Orografía

El departamento posee los cinturones topográficos clásicos que son de norte a sur, bocacosta, pie de monte y llanura costera. La bocacosta es de pendiente suave en la mitad occidental en donde se forma una abertura ancha y despejada entre dos montañas.

La pendiente de pie de monte es leve y se funde en las llanuras costeras, cerca del mar los terrenos son tan planos que favorecen la formación de llanuras. (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia; Plan de Desarrollo Departamental 2011-2025, 2010, pág. 23)

1.1.2 División política y administrativa

Es una forma de parcializar el territorio en regiones comunes para favorecer un manejo administrativo social más controlado y personalizado. Se presenta la estructura de los centros poblados que conforman el Departamento y la gestión administrativa del mismo.

1.1.2.1 División política

Según datos del XII Censo Nacional de Población y VII de Habitación, realizado por el Instituto Nacional de Estadística INE en el año 2018 el departamento de Suchitepéquez se encuentra dividido en 21 Municipios, los cuales se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 1
Departamento de Suchitepéquez
División política
Años: 2002 y 2018

No.	Centros poblados	Categoría Censo 2002	Investigación 2018
1	Mazatenango	Municipio	Municipio
2	Cuyotenango	Municipio	Municipio
3	San Francisco Zapotitlán	Municipio	Municipio
4	San Bernardino	Municipio	Municipio
5	San José El Ídolo	Municipio	Municipio
6	Santo Domingo Suchitepéquez	Municipio	Municipio
7	San Lorenzo	Municipio	Municipio
8	Samayac	Municipio	Municipio
9	San Pablo Jocopilas	Municipio	Municipio
10	San Antonio Suchitepéquez	Municipio	Municipio
11	San Miguel Panán	Municipio	Municipio
12	San Gabriel	Municipio	Municipio
13	Chicacao	Municipio	Municipio
14	Patulul	Municipio	Municipio
15	Santa Barbará	Municipio	Municipio
16	San Juan Bautista	Municipio	Municipio
17	Santo Tomás La Unión	Municipio	Municipio
18	Zunilito	Municipio	Municipio
19	Pueblo Nuevo	Municipio	Municipio
20	Río Bravo	Municipio	Municipio
21	San José La Máquina	Parcelamiento	Municipio

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística INE 2002, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

En la tabla anterior se detalla cada uno de los Municipios del departamento de Suchitepéquez y existe una variación del último censo realizado en 2002 a comparación con la investigación realizada en el 2018 respecto al municipio de San José La Máquina, ya que en un inicio se consideraba como parcelamiento y fue creado como Municipio el 12 de febrero de 2014 cuando fue segregado del municipio de Cuyotenango.

1.1.2.2 División administrativa

La división administrativa es la forma en la cual el gobierno realiza su gestión ya sea por gobernadores, alcaldías, alcaldías auxiliares, alguaciles o concejos municipales.

La Constitución Política de la República de Guatemala, en su Artículo 257 establece que los departamentos estarán a cargo de un gobernador nombrado por el Presidente de la República; asimismo el Artículo 228 dicta que en cada Departamento habrá un Consejo Departamental que presidirá el gobernador y estará integrado por los alcaldes de todos los Municipios y representantes de los sectores público y privado organizados, con el fin de promover el desarrollo del departamento.

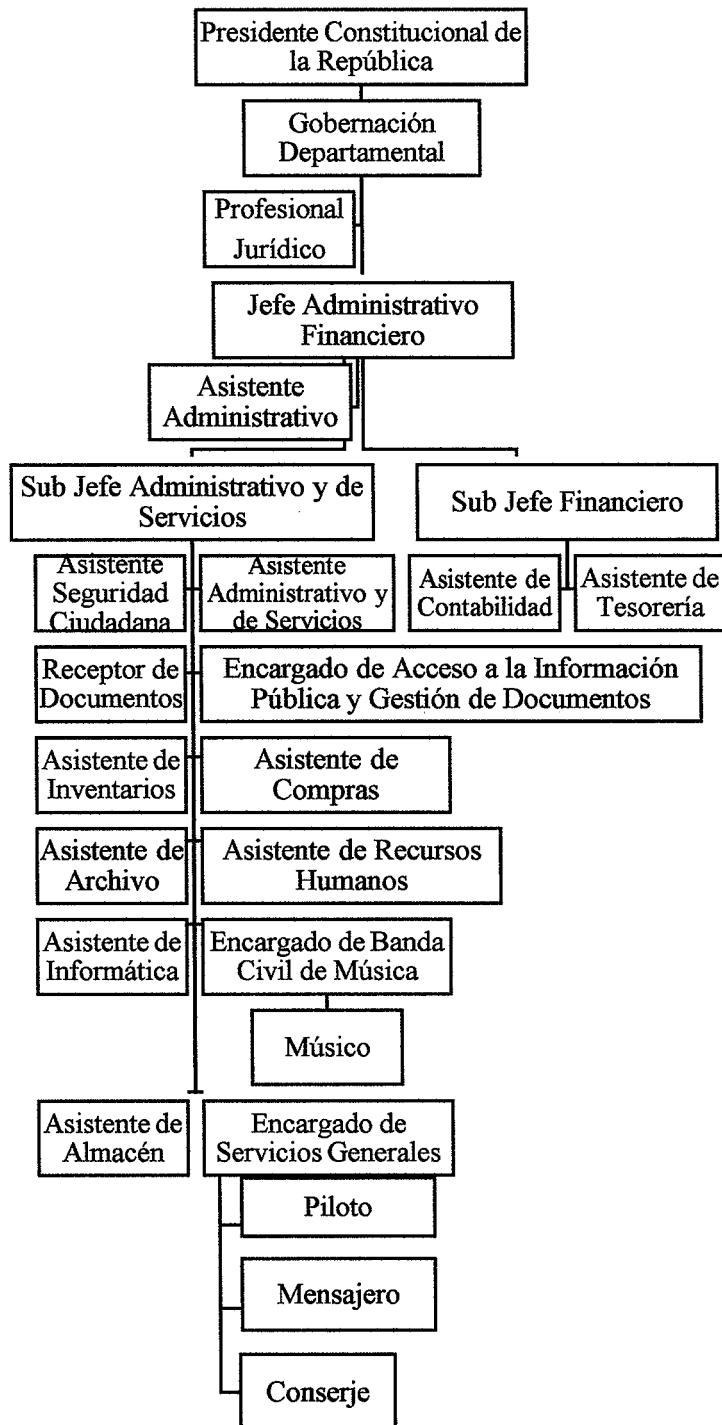
Los gobernadores departamentales titulares y suplentes serán nombrados por el Presidente de la República, tomando en consideración los candidatos propuestos por los representantes no estatales del Consejo Departamental de Desarrollo Urbano y Rural respectivo.

Al momento de que el gobernador obtenga licencia temporal para dejar ejercer sus funciones, asumirá el gobernador suplente; cuando el cargo quede vacante por cualquier causa, hasta que sea nombrado el titular. La Gobernación Departamental de Suchitepéquez integrado por el Gobernador Departamental y el Jefe Administrativo Financiero.

Las principales instancias administrativas son:

- Subjefe Administrativo y Servicios
- Sub Jefe Financiero
- Asistente Seguridad Ciudadana
- Asistente Administrativo y de Servicios
- Asistente de Contabilidad
- Asistente de Tesorería
- Receptor de documentos
- Encargado de acceso a la Información Pública y Gestión de Documentos
- Asistente de Inventarios
- Asistente de Compras
- Asistente de Recursos Humanos
- Asistente de Archivo
- Asistente de Informática

Gráfica 1
Departamento de Suchitepéquez, República de Guatemala
Organigrama administrativo
Año: 2018



Fuente: elaboración propia con información proporcionada por la Gobernación Departamental de Suchitepéquez 2018, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

1.1.3 Población

Es un grupo de personas que habitan en un área geográfica determinada o espacio y cuyo número de habitantes se determina mediante un censo. Un aumento o disminución de la población es influenciado por indicadores demográficos como nacimientos, mortalidad y migración.

1.1.3.1 Población total por municipio y número de hogares

En el cuadro que se presenta a continuación se analizará la población del departamento de Suchitepéquez comparado con los datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación año 2002 y el XII Censo Nacional de Población y VII de Habitación año 2018.

Cuadro 1
Departamento de Suchitepéquez
Población total por municipios y número de hogares
Años: 2002 y 2018

No.	Municipios	Censo 2002	Hogares Censo 2002	Censo 2018	Hogares Censo 2018
1	Mazatenango	65,395	13,079	77,431	15,486
2	Cuyotenango	41,217	8,243	33,436	6,687
3	San Francisco Zapotitlán	16,028	3,206	22,533	4,507
4	San Bernardino	10,683	2,137	15,849	3,170
5	San José El Ídolo	7,645	1,529	10,212	2,042
6	Santo Domingo	32,202	6,440	42,291	8,458
7	San Lorenzo	9,877	1,975	13,282	2,656
8	Samayac	17,721	3,544	24,790	4,958
9	San Pablo Jocopilas	16,141	3,228	20,433	4,087
10	San Antonio	37,857	7,571	59,184	11,837
11	San Miguel Panán	7,163	1,432	10,320	2,064
12	San Gabriel	3,966	793	7,383	1,477
13	Chicacao	42,943	8,589	60,735	12,147
14	Patulul	29,834	5,967	40,683	8,137
15	Santa Barbará	18,365	3,673	26,346	5,269
16	San Juan Bautista	6,124	1,225	7,826	1,565
17	Santo Tomás La Unión	9,429	1,886	11,698	2,340
18	Zunilito	5,277	1,055	8,280	1,656
19	Pueblo Nuevo	8,774	1,755	11,315	2,263

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

No.	Municipios	Censo 2002	Hogares Censo 2002	Censo 2018	Hogares Censo 2018
20	Río Bravo	17,304	3,461	27,606	5,521
21	San José La Maquina	14,461	2,892	23,062	4,612
Total		403,945	83,680	554,695	110,939

Fuente: elaboración propia, con base a datos del XII Censo Nacional de Población y VII de Habitación 2018 del Instituto Nacional de Estadística INE 2018, con base a datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Según investigación realizada en el 2018, la población tuvo un incremento de 150,750 habitantes para el departamento de Suchitepéquez, esto refleja un crecimiento acelerado en la población por lo que se demandan más el uso de los servicios básicos y de recursos naturales, por lo que se estima una tasa de crecimiento poblacional del 2%

1.1.3.2 Población total por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad

El último XII Censo Nacional de Población y VII de Habitación, registró que la población en el departamento de Suchitepéquez es de 554,695 habitantes, el cual el 50.91% lo conformaban mujeres y el 49.09% son hombres; por lo tanto, la población femenina es mayor que la masculina, es decir que por cada 100 mujeres hay 96 hombres.

Según datos del INE los hogares se conforman aproximadamente de cinco integrantes, para el Departamento en el año 2002 lo conformaban 80,789 hogares, para el año 2018 dado los resultados del censo de población y el mismo promedio de integrantes en los hogares, se estimarían 110,939 hogares. Respecto al área geográfica, el 47.99% de la población pertenece al área urbano y el 52.01% se localiza en el área rural.

Cuadro 2
Departamento de Suchitepéquez
Población total por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad
Años: 2002 y 2018

Descripción	Censo 2002 Habitantes	%	Censo 2018 Habitantes	%
Sexo				
Masculino	199,550	49.40	272,317	49.09
Femenino	204,395	50.60	282,378	50.91
Total	403,945	100.00	554,695	100.00

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Descripción	Censo 2002 Habitantes	%	Censo 2018 Habitantes	%
Área geográfica				
Urbano	165,871	41.10	266,189	47.99
Rural	238,074	58.90	288,506	52.01
Total	403,945	100.00	554,695	100.00
Grupo étnico				
Indígena	208,200	51.50	211,313	38.10
No indígena	195,745	48.50	343,382	61.90
Total	403,945	100.00	554,695	100.00
Edad				
00-06	85,818	21.20	91,131	16.43
07-14	89,684	22.20	98,803	17.81
15-64	209,652	51.90	334,313	60.27
65 y más	18,791	4.70	30,448	5.49
Total	403,945	100.00	554,695	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2002, datos del XII Censo Nacional de Población y VII de Habitación del 2018, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

1.1.3.3 Población por pertenencia étnica y edad

Respecto a la pertenencia étnica del Departamento, se determinó que el 38.10% es indígena principalmente de las etnias K'iché y Tz'utujil, por lo que la mayoría de la población hablan K'iché y Tz'utujil y el 61.90% no pertenece a ninguna etnia.

La población que oscila entre las edades de 0 a 14 años representa un 34.24% y de 65 a más representa el 5.49%, ambas suman el 39.73% por lo que se le denomina población económicamente dependiente, en la cual no están en condiciones de laborar ya sea porque no tienen la edad suficiente, ya han concluido su vida laboral o bien por alguna incapacidad física.

1.1.3.4 Población económicamente activa PEA

Según la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos ENEI 2015, define la PEA como las personas de 15 años o más, realizaron algún tipo de actividad económica y están disponibles para trabajar o encontrar trabajar.

Se presenta a continuación la población económicamente activa del departamento de Suchitepéquez.

Cuadro 3
Departamento de Suchitepéquez
Población económicamente activa
Años: 2002 y 2018

Descripción	Censo 2002	%	Censo 2018	%
Sexo				
Masculino	91,451	74.06	133,881	74.11
Femenino	32,034	25.94	46,770	25.89
Total	123,485	100.00	180,651	100.00
Área geográfica				
Urbana	50,706	41.06	96,021	53.15
Rural	72,779	58.94	84,630	46.85
Total	123,485	100.00	180,651	100.00
Actividad económica				
Agrícola	64,770	52.45	94,928	52.55
Industria	18,915	15.32	27,616	15.29
Comercio	17,670	14.31	25,798	14.28
Servicios	11,537	9.34	16,844	9.32
Otros	10,593	8.58	15,465	8.56
Total	123,485	100.00	180,651	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2002 y datos del XII Censo Nacional de Población y VII de Habitación del 2018, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Según los resultados del censo 2002 y 2018 la participación masculina es del 74% a comparación de la participación femenina que solo es el 26%. Otro dato relevante es respecto a la ubicación geográfica, en el 2002 la PEA se encontraba en el área rural con un 58.94% y la urbana el 41.06% a comparación del censo 2018 la actividad económica se centra en el área rural con un 53.15%. Respecto a las actividades económicas la más representativa es la agrícola con un 52.55%, le sigue la industrial con un 15.29% y la última es comercio con 14.28%.

1.1.3.5 Empleo

Según el censo 2018 en el departamento de Suchitepéquez el 97% de la población económicamente activa tiene empleo y las diferentes oportunidades laborales se encuentran principalmente concentradas de acuerdo con el tipo de actividad, como por ejemplo el comercio y la prestación de servicios se encuentran en los municipios de Mazatenango, Cuyotenango, San Antonio y Patulul, en agricultura e industria se concentran principalmente en Cuyotenango, Mazatenango, Santo Domingo, San Antonio, Chicacao y Patulul.

- Subempleo

Se denomina así al momento que el trabajador no se encuentra en una ocupación específica que le permita aumentar su jornada de trabajo, en Suchitepéquez el subempleo se encuentra en un 9% respecto a la población económicamente activa.

- Desempleo

Está conformado por las personas que en la actualidad no tienen trabajo. En el Departamento se determinó que un 3% de la población está desempleada, las diferentes causas son: escasez de fuentes de trabajo, bajo nivel de escolaridad y carencia de tierras.

1.1.3.6 Pobreza

Se puede determinar el nivel de pobreza por la capacidad que tienen las familias para adquirir la canasta básica alimentaria CBA, es el conjunto de alimentos principales para satisfacer las necesidades nutritivas del cuerpo. También está la canasta ampliada CA para la estimación de la pobreza, ésta incluye: el mínimo de alimentos, los servicios básicos tales como agua, luz, vestuario, salud, transporte, recreación, comunicación, entre otros. Se presenta el siguiente cuadro los niveles de pobreza del Departamento.

Cuadro 4
Departamento de Suchitepéquez
Niveles de pobreza
Años: 2006 y 2014

Descripción	Encovi 2006 %	Encovi 2014%
Pobreza extrema	13.60	20.00
Pobreza no extrema	41.10	44.00
No pobreza	45.30	36.00
Total	100.00	100.00

Fuente: elaboración propia con base en información de Encuesta Nacional de Condiciones de Vida ENCOVI 2006 y 2014, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Según datos de la ENCOVI 2006 y 2014 respecto a la pobreza del departamento de Suchitepéquez no ha tenido una mejoría, ya que ha tenido un incremento respecto a la pobreza extrema y no extrema, asimismo como los no pobres que tuvo un decremento.

- Pobreza extrema

Nivel de pobreza en el que se encuentran las personas que no alcanzan a cubrir el costo de consumo mínimo de alimentos; para un hogar de cinco miembros se estima un costo

mensual de Q. 2,395.83. En el año 2006 en el departamento de Suchitepéquez la pobreza extrema fue de 13.60%, en comparación con el año 2014 que tuvo un incremento de 6.2%

- **Pobreza no extrema**

Es el porcentaje de personas que alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos, pero no el costo mínimo adicional calculado para otros bienes y servicios básicos. Para un hogar de cinco miembros se establece un costo mensual de Q. 4,257.50. La población que se encuentra en el nivel de pobreza no extrema del Departamento tuvo un incremento de 2.99% para el año 2014.

1.1.4 Indicadores sociales, económicos y ambientales

Los indicadores son datos estadísticos que nos permiten realizar un análisis de diferentes situaciones ya sean económicos, sociales o ambientales, además estos indicadores muestran las áreas que se deben fortalecer para el desarrollo integral de las comunidades, Municipio y el Departamento en general.

Se detalla a continuación los tres indicadores ya antes mencionados que corresponden al departamento de Suchitepéquez, con datos del último censo 2002 comparado con el año 2018.

Cuadro 5
Departamento de Suchitepéquez
Indicadores sociales, económicos y ambientales
Años: 2002 y 2018

Descripción	2002	2018	
Sociales			
Población departamental	403,945	554,695	
Población masculina	199,550	272,317	
Población femenina	204,395	282,378	
Población urbana	165,871	266,189	
Población rural	238,074	288,506	
Pobreza general (%)	54.70	64.00	(2006-2014)
Pobreza no extrema (%)	41.10	44.00	(2006-2014)
Pobreza extrema (%)	13.60	20.00	(2006-2014)
Desnutrición (%)	51.14	28.88	(2001-2015)
Índice de Gini	0.33	0.48	(2017)
Analfabetismo (%)	31.88	4.57	(2016)
Alfabetismo (%)	68.00	95.00	(2016)
Tasa Neta de escolaridad	69.10	75.90	(2016)
Tasa Bruta de escolaridad	54.50	58.40	(2016)

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Descripción	2002	2018	
Sociales			
Tasa de Mortalidad Infantil	24.58	16.40	(2016)
Tasa de Morbilidad Infantil	141	96	(2012-2017)
Tasa de Mortalidad General	6.41	5.40	(2016)
Tasa de Morbilidad General	552	353	(2012-2017)
Tasa de Natalidad	37.20	22.90	(2016)
Tasa de Fecundidad	4.70	2.70	(2016)
Densidad poblacional	160	221	
Indicé de Desarrollo Humano	0.42	0.47	(2014)
Económicos			
Canasta Básica de Alimentos (Q)	1,205.41	3,571.54	
Canasta Vital (Q)	2,199.66	8,246.46	
Población económicamente activa PEA (%)	30.56	49.00	
Nivel de desempleo %	2.25	3.00	(2006-2018)
Salario mínimo actividades agrícolas (Q)	836.46	2,742.37	(2002-2018)
Salario mínimo actividades no agrícolas (Q)	912.50	2,742.37	(2002-2018)
Salario mínimo exportadora y de maquilas (Q)	1,456.38	2,508.16	(2008-2018)
Ambientales			
Humedad (%)	65.00	71.00	(2016)
Sismos registrados	33	71	(2013)
Generación de residuos sólidos (ton)	77,015	76,605	(2014-2016)
Superficie de áreas afectadas por incendios (Ha)	1	25	(2010)
Superficie de tierras reforestadas (Ha)	294	2,751	(2013)

Fuente: elaboración propia con datos del Instituto Nacional de Estadística INE, Ministerio de Educación, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Comité Nacional de Alfabetización, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida ENCOVI 2014, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

1.1.4.1 Indicadores sociales

Estos indicadores hacen referencia a población, educación, salud y desarrollo humano respecto a los habitantes del departamento de Suchitepéquez.

- Población

En el departamento de Suchitepéquez su población ha tenido un cambio significativo desde el último censo realizado en el año 2002 comparado con el año de investigación 2018.

Según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 en el departamento de Suchitepéquez la población era de 403, 945, el cual 49.40% eran hombres y el 50.60% eran mujeres, dado los resultados del último censo se tuvo un incremento poblacional de 150,750 habitantes, en donde las mujeres tienen una representación del 50.91% y los hombres del 49.09%.

La población económicamente activa también ha tenido cambios significativos, ya que para el año 2002 la población entre 15-64 años fue de 209,652 con una representación del 51.9%, con respecto al 2018 que se tuvo un incremento de 124,661 habitantes y con un porcentaje del 60.27; esto quiere decir que el Departamento cuenta con una población joven, por lo que es necesario implementar políticas para desarrollar sus habilidades.

Para el departamento de Suchitepéquez en el año 2002 contaba con una densidad poblacional de 160 habitantes por Km², a comparación del 2018 el cual tuvo un incremento poblacional y ahora la densidad es de 221 habitantes por Km².

- Educación

La tasa de analfabetismo del Departamento ha tenido una reducción considerable en los últimos años ya que paso de un 31% a 4%, esto se debe a la implementación de diversos programas de lectura/escritura impartidos por las instituciones encargadas en los diferentes centros educativos; dichos programas han influido en la población ya que la tasa de alfabetismo tuvo un incremento de 68% a 95%, estos datos muestran el desarrollo que ha tenido el Departamento y las mejoras en el sistema educativo.

Respecto a la tasa neta de escolaridad es la relación que existe entre la parte de la inscripción inicial que se encuentra en la edad escolar oficial, para dicho análisis en el Departamento ha tenido un incremento del 6% ya que paso de 69.1% al 75.9%.

La tasa bruta de escolaridad corresponde a los alumnos de todas las edades que se encuentran inscritos en un nivel educativo, dicho indicador también ha tenido un incremento de 4% ya que paso de 54.5% a 58.4%.

- Salud

Otro indicador social a considerar es respecto a salud, por lo que la tasa de mortalidad infantil para el departamento en el año 2016 se registraron 16 fallecidos por cada mil niños entre las edades de cero a cinco años, en comparación del 2002 que eran 24 por lo que se tuvo una reducción del 66%.

Para la mortalidad general de Suchitepéquez se registró que cinco de cada mil habitantes fallecen debido a diferentes causas ya sea por alguna enfermedad, accidentes automovilísticos o por algún tipo de violencia.

Respecto a la morbilidad general se registró que por cada mil habitantes 353 se enfermaban en comparación del año 2002 que se reportaron 552 casos y una reducción del 64%. La tasa de natalidad es que por cada mil habitantes se reportan 23 nacimientos y respecto a la tasa de fecundidad es por cada mil mujeres se registran dos nacimientos.

- Índice de desarrollo humano IDH

El crecimiento del IDH para el departamento de Suchitepéquez ha sido de 0.42 a 0.47 en los últimos años por lo que ha tenido un leve incremento de solo 0.05, esto quiere decir que las condiciones de vida de dicho lugar necesitan mejoras; ya que al mejorar los diferentes ambientes la población podrá tener mejores oportunidades y desarrollar su potencial.

1.1.4.2 Indicadores económicos

Los indicadores económicos que se analizan a continuación son variables relevantes a tomar en cuenta para el ámbito económico en el Departamento para los años 2002 y 2018.

Según información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística INE para el año 2002 la Canasta Básica de Alimentos su costo fue de Q. 1,205.41 y para el año 2018 alcanzó los Q. 3,571.54, esto quiere decir que se tuvo un incremento de 296% en los últimos 16 años. Asimismo la Canasta Vital para el 2002 tuvo un costo de Q. 2,199.66 y para el año 2018 fue de Q. 8,246.46; esto quiere decir que el costo de la Canasta Vital aumenta cada vez más debido a las diferentes necesidades de la población y a las condiciones de vida.

1.1.4.3 Indicadores ambientales

Los indicadores ambientales se deben tomar en cuenta ya que forman parte del Departamento y la interacción del hombre con la naturaleza. También nos muestran los cambios que han tenido los recursos naturales.

- **Humedad**

La humedad está determinada por la relación entre temperatura y precipitación, en el departamento esta oscila entre 65%-71% de humedad por lo que está clasificado como bosque muy húmedo subtropical cálido y bosque húmedo subtropical cálido.

La diferencia entre ambas zonas es en la cantidad de humedad presente en el ambiente, la precipitación pluvial y con una vegetación más densa.

- **Sismos**

El territorio nacional cuenta con tres placas tectónicas tales como: Norteamérica, Caribe y Cocos, los movimientos entre éstas determinan principalmente los rasgos topográficos del país, la distribución de los terremotos y volcanes; en el departamento de Suchitepéquez la placa tectónica más cercana es la de Cocos ya que se encuentra frente a las costas del Pacífico. Según el INE en el 2013 se habían registrado 71 sismos en el Departamento comparado con el 2002 solo se habían registrado 33.

- **Desechos sólidos**

La generación de residuos y desechos sólidos, conocido como basura es una de las principales causas del daño al medio ambiente además que provoca problemas de salud y el deterioro de los recursos naturales y en el departamento de Suchitepéquez no es la excepción de generar estos desechos ya que se registraron 76,605 toneladas.

- **Bosques**

Respecto a la superficie de áreas afectadas por incendio se han reportado 25 hectáreas y esto por causa de fuertes vientos sumado a intensos calores, además el descuido de las personas al dejar fogatas semiprendidas en los bosques. Cabe mencionar también las áreas reforestadas que año con año van aumentando ya que en dicho departamento se registran 2,752 hectáreas afectadas.

1.2 GENERALIDADES DEL MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PANÁN

San Miguel Panán es uno de los 21 municipios que pertenecen al departamento de Suchitepéquez, el cual se ubica en la región sur occidental de la República de Guatemala,

se encuentra a una distancia de 152 kilómetros de la Ciudad Capital, posee un clima cálido y húmedo con dos estaciones al año, invierno y verano.

Para la caracterización del Municipio, se desarrollarán las variables importantes que permitirán una mejor comprensión: antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población y remesas familiares.

1.2.1 Antecedentes históricos

Según datos recabados, entre los primeros pobladores de este Municipio en el siglo XIX, dos hombres buscaban leña en montañas que pertenecen al municipio de Nahualá, departamento de Sololá, cuando entre los árboles vieron que algo brillaba intensamente, se asustaron, pero se dieron valor entre ambos y fueron a ver qué era lo que brillaba y se sorprendieron al ver una imagen de San Miguel Arcángel, luego se llevaron la imagen a una comunidad de Santa Catarina Ixtahuacán, construyeron una galera donde colocaron la imagen; agregándose a ellos otros dos hombres llamados Miguel Sac Balux y Cristóbal, ignorándose el nombre de los primeros dos. Cuando los vecinos de Nahualá conocieron la noticia de que en Santa Catarina Ixtahuacán tenían una imagen de San Miguel Arcángel se organizaron y decidieron llevarse la imagen. Al saberlo quienes la resguardaban, de inmediato dejaron todos sus bienes y se internaron en el bosque huyendo con la imagen.

Fue así como llegaron al lugar donde hoy se encuentra la población de San Miguel Panán, al llegar a la selva, decidieron asentarse en dicho lugar, debido que estaba a la ribera del río Panán, estas tierras pertenecían al municipio de San Antonio Suchitepéquez y así fue como formaron la aldea San Miguel Panán de San Antonio Suchitepéquez. (Municipal, 2010, pág. 12)

1.2.1.1 Origen etimológico

El origen etimológico de San Miguel: Por tener como patrono a San Miguel Arcángel y tener su imagen, le agregaron Panán por encontrarse a la ribera del río Panán, el cual su nombre original es “ponond” que quiere decir “río que truena cuando está crecido”. (Municipal, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, 2010, pág. 12)

1.2.1.2 Fecha de fundación como Municipio

Después de muchos años de ser aldea de San Antonio Suchitepéquez, los primeros pobladores y otras autoridades solicitaron constituir en Municipio la aldea e iniciaron las gestiones ante el Gobierno de Manuel Estrada Cabrera, por lo que éste Municipio se fundó el 07 de mayo de 1901 a través de un acuerdo, el cual fue redactado de la siguiente manera: “Palacio Nacional, Guatemala, 7 de mayo de 1901, vista la solicitud presentada por las autoridades y vecinos de la aldea San Miguel Panán, relativa a que se erija dicha población en municipio Independiente de San Antonio Suchitepéquez.

Y apareciendo de las diligencias respectivas que reúne las condiciones señaladas en el artículo 4º. Del Acuerdo Gubernativo No. 242. Por tanto: el presidente constitucional de la República ACUERDA: acceder a la indicada solicitud autorizada a la jefatura política, para que de acuerdo con los vecinos designen el nombre con que debe conocerse el nuevo municipio, cuya comprensión, y extensión abarcarán las fincas que a continuación se menciona: La Concha, El Rosario, Chinan, San Francisco Chinan, San Rafael Boujillá, Santa Elena, El Sosiego, Los Encuentros, Guadiela, Mixpillá, y Roma. NOTIFIQUESE. Estrada Cabrera, el Secretario de Estado en el Departamento de Gobernación y Justicia Juan J, Argueta”.

1.2.2 Localización y extensión

Con base a la información obtenida del trabajo de campo se establecieron las principales características sobre la localización y extensión del municipio de San Miguel Panán del departamento de Suchitepéquez. Este Municipio se encuentra ubicado a una altura de 671 metros sobre el nivel del mar, derivado de su altitud su clima es cálido, con fuertes lluvias en la estación de invierno lo que provoca que su clima sea húmedo, su extensión superficial es de 40 km², con relieves altos y bajos que permiten que su territorio sea apropiado para los cultivos y en el cual se localizan los siguientes ríos: Boujillá, Panán, Nahualate, Mixpillá, Cutzán.

Estos ríos se utilizan para identificar el límite entre los municipios de Chicacao y San Antonio Suchitepéquez, ambos del departamento de Suchitepéquez.

San Miguel Panán se encuentra a una latitud de 14° 32' 0" y una longitud de 91° 22' 0" y se ubica en la región suroccidental. Colinda al Norte y al Este con Chicacao, al Sur con San José el Ídolo y al Oeste con el municipio de San Antonio Suchitepéquez.

En el mapa dos se muestra la localización del municipio de San Miguel Panán.

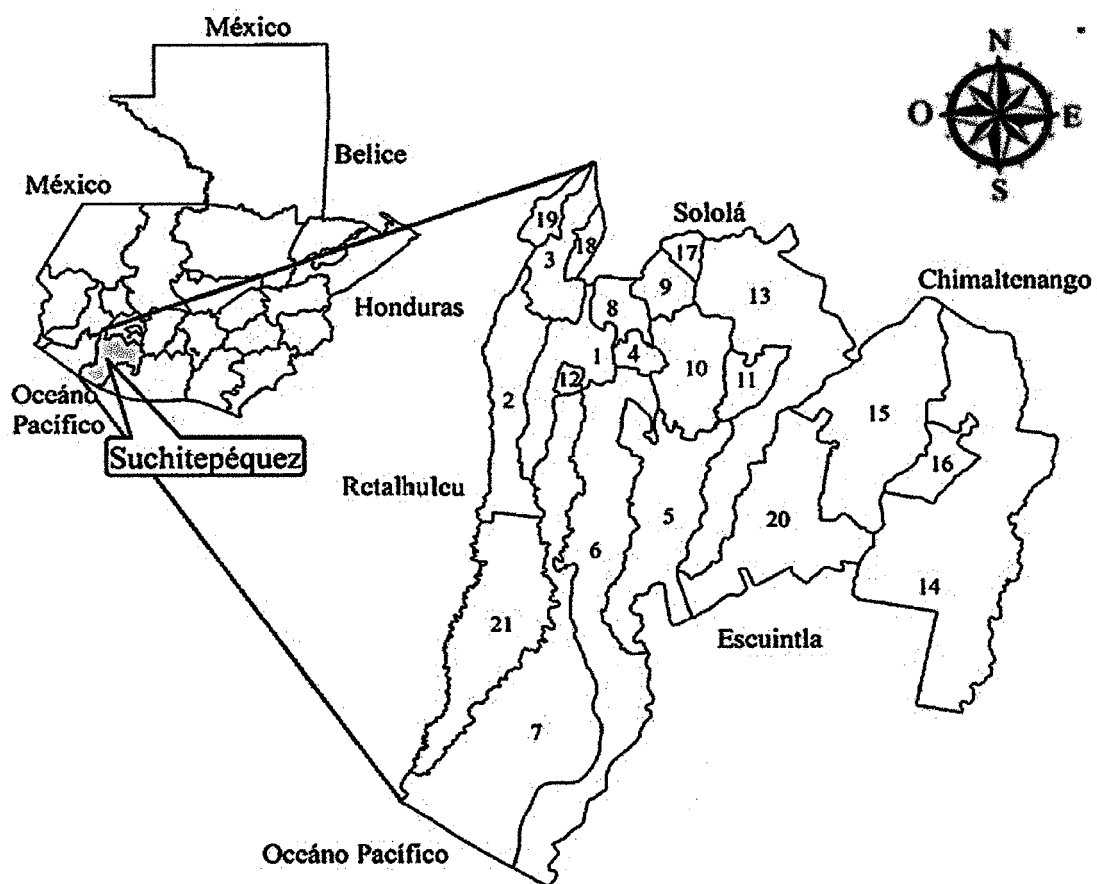
1.2.2.1 Vías de acceso

La distancia de la capital de Guatemala hasta el municipio de San Miguel Panán es de 152 km. Para trasladarse de la Ciudad Capital hacia el Municipio se recorre por la carretera (CA-9) hacia la costa sur, autopista Palín-Escuintla, ambas son totalmente asfaltadas; al llegar al kilómetro 63 se toma el desvío con dirección a Mazatenango, en la ruta se encontrarán los centros poblados de Cocales y Nahualate, en el kilómetro 139 se debe transitar por el puesto de cuarentena Las Palmas, se transita 5 km. con dirección al municipio de San Antonio Suchitepéquez, se continúa en línea recta hasta llegar al parque central del mismo y posteriormente se vira al noreste con dirección al municipio de San Miguel Panán. Otra vía de acceso hacia el Municipio es por el kilómetro 132 con dirección al centro poblado de Montellano y el municipio de Chicacao a una distancia de 15 km., posteriormente se toma dirección al noroeste hasta llegar a San Miguel Panán a una distancia de 7 km.

1.2.2.2 Clima

El municipio de San Miguel Panán cuenta con un clima cálido y humedad de 80%, lo que permite tener una potencialidad para diferentes cultivos. Posee dos estaciones durante el año, la primera es la época seca que se da en los meses de noviembre hasta abril, la temperatura llega a estar entre los 27° C hasta los 33° C. La segunda es la época lluviosa, se da entre los meses de mayo a octubre, la temperatura varía de 24°C hasta los 30°C, esta época es aprovechada para el cultivo de maíz, que necesita de estas condiciones para su crecimiento. Los vientos llegan a tener una velocidad de 8 a 10 kilómetros por hora durante el año y la precipitación pluvial máxima es de 2,466mm. según información proporcionada por el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología de Guatemala INSIVUMEH.

Mapa 2
Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez
Localización geográfica
Año: 2018



No.	MUNICIPIO
1	MAZATENANGO
2	CUYOTENANGO
3	SAN FRANCISCO ZAPOTTILAN
4	SAN BERNARDINO
5	SAN JOSE EL IDOLO
6	SANTO DOMINGO SUCHITEPEQUEZ
7	SAN LORENZO
8	SAMAYAC
9	SAN PABLO JOCOPILAS
10	SAN ANTONIO SUCHITEPEQUEZ
11	SAN MIGUEL PANÁN
12	SAN GABRIEL
13	CHICACAO
14	PATULUL
15	SANTA BARBARA
16	SAN JUAN BAUTISTA
17	SANTO TOMAS LA UNION
18	ZUNILITO
19	PUEBLO NUEVO
20	RIO BRAVO
21	SAN JOSE LA MAQUINA

Fuente: elaborado por el Ingeniero en Sistemas Mariano Mazariegos, colegiado 16902, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

1.2.3 División política y administrativa

Es la organización interna y ordenamiento del Municipio que muestra como están integrados los diferentes centros poblados, así como la división administrativa del gobierno municipal.

1.2.3.1 División política

Con base a datos obtenidos en la investigación efectuada, la división territorial del municipio de San Miguel Panán está conformada por la Cabecera Municipal, seis caseríos, una labor, una aldea, una lotificación y veintidós fincas productivas. Al realizar la comparación del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002, respecto a la información proporcionada por la Dirección Municipal de Planificación DMP en el mes de octubre según trabajo de campo del año 2018, se estableció que hubo un incremento de un caserío, una labor, una aldea, cuatro fincas y una lotificación en el municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez.

La distancia de los caseríos hacia la Cabecera Municipal no excede los 12 km de longitud y la distancia promedio de ubicación es de 7 km. Los caseríos más distantes son: caserío Candelaria a 11.5 km., caserío San José a 10 km., caserío Veracruz a 4.5 km., caserío Santa Cruz Boujillá a 3 km., caserío San Rafael Boujillá a 3 km. Se presenta a continuación del cuadro de resumen de centros poblados.

Cuadro 6
Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez
Resumen de centros poblados por categoría
Años: 2002 y 2018

Categoría	Cantidad	
	Censo 2002	Encuesta 2018
Pueblo	1	1
Aldea	-	1
Caseríos	5	6
Labor	-	1
Lotificación	-	1
Fincas	18	22
Total	24	32

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística INE 2002 e información proporcionada por la municipalidad de San Miguel Panán, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Conforme a la categoría de los centros poblados pertenecientes al municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez, se presenta la división política comparado según censo del año 2002 e información proporcionada por la Municipalidad del año 2018.

Tabla 2
Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez
División política
Años: 2002 y 2018

No.	Centros poblados	Categoría Censo 2002	Investigación 2018
1	San Miguel Panán	Pueblo	Pueblo
2	Montellano	Caserío	Aldea
3	San Rafael Boujillá	Caserío	Caserío
4	Sector Perú	Caserío	Caserío
5	Veracruz	Caserío	Caserío
6	Santa Cruz Boujillá	Caserío	Caserío
7	San José	Caserío	Caserío
8	Candelaria	Finca	Caserío
9	San Martín Boujillá	Finca	Labor
10	Altos de San Miguel	-	Lotificación
11	Guayacán	-	Finca
12	Villa Hortensia	-	Finca
13	San José Belén	Finca	Finca
14	La Felicidad	Finca	Finca
15	Rosas de Belén	Finca	Finca
16	Bulbuxyá	Finca	Finca
17	Santa Ana Mixpillá	-	Finca
18	La Ponderosa	-	Finca
19	El Tránsito	Finca	Finca
20	San Pedro	-	Finca
21	Santa Elena	Finca	Finca
22	La Trinidad	Finca	Finca
23	La Concha	Finca	Finca
24	Tikal	-	Finca
25	Los Encantos	Finca	Finca
26	Turingia	Finca	Finca
27	Guadiela	Finca	Finca
28	San Roberto	-	Finca
29	Monte Cristo	-	Finca
30	Bersalles	Finca	Finca
31	Grecia	Finca	Finca
32	Caballo Blanco	Finca	Finca

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística INE 2002 e información proporcionada por la municipalidad de San Miguel Panán, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018

El municipio de San Miguel Panán del departamento de Suchitepéquez se caracteriza porque los centros poblados se relacionan entre sí para realizar actividades económicas, sociales, culturales y religiosas.

Con el incremento de la población del año 2018 en comparación al año 2002, las necesidades del Municipio aumentaron y conforme a lo que establece el Código Municipal en el artículo 119, la división política del mismo se vio beneficiada por el incremento de centros poblados. El mapa tres muestra la división política del municipio de San Miguel Panán, las diferentes fincas, caseríos, labor, lotificaciones, aldeas y pueblos, así también sus colindancias con los municipios de San Antonio Suchitepéquez, Chicacao y San José el Ídolo.

1.2.3.2 División administrativa

La división administrativa es la encargada de planificar, ejecutar y dar seguimiento a las políticas, programas, proyectos municipales y del Gobierno Central que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida y desarrollo de la población.

- Concejo Municipal

El Municipio está organizado de la siguiente manera: El Consejo Municipal de Desarrollo COMUDE, el cual está integrado por los miembros del Concejo Municipal, las dependencias públicas presentes en el Municipio y las organizaciones de la sociedad civil existentes en el mismo, el cual es dirigido por el señor Alcalde Municipal, con quien se reúne una vez al mes.

A partir del año 2002 entró en vigor la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, se inició a organizar los Consejos Comunitarios de Desarrollo COCODE.

El Gobierno Municipal está integrado por el Alcalde Municipal, los Síndicos y Concejales. Las principales instancias administrativas y técnicas son la Tesorería Municipal, el Registro Civil, la Secretaría Municipal y la Oficina Municipal de Planificación. Las autoridades administrativas de San Miguel Panán se integra por:

- Alcalde Municipal
- Auditor interno
- Supervisor de obras
- Asesor Jurídico
- Secretaria Municipal
- Director Municipal de Planificación
- Oficina de la Mujer
- Oficina de acceso a la información
- Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres COMRED
- Unidad de Gestión Ambiental Municipal UGAM

La gráfica dos presenta el organigrama municipal de San Miguel Panán.

- Consejo Municipal de Desarrollo COMUDE

Es el ente integrado por representantes de los distintos sectores del Municipio, quienes a su vez representan a la población de sus comunidades.

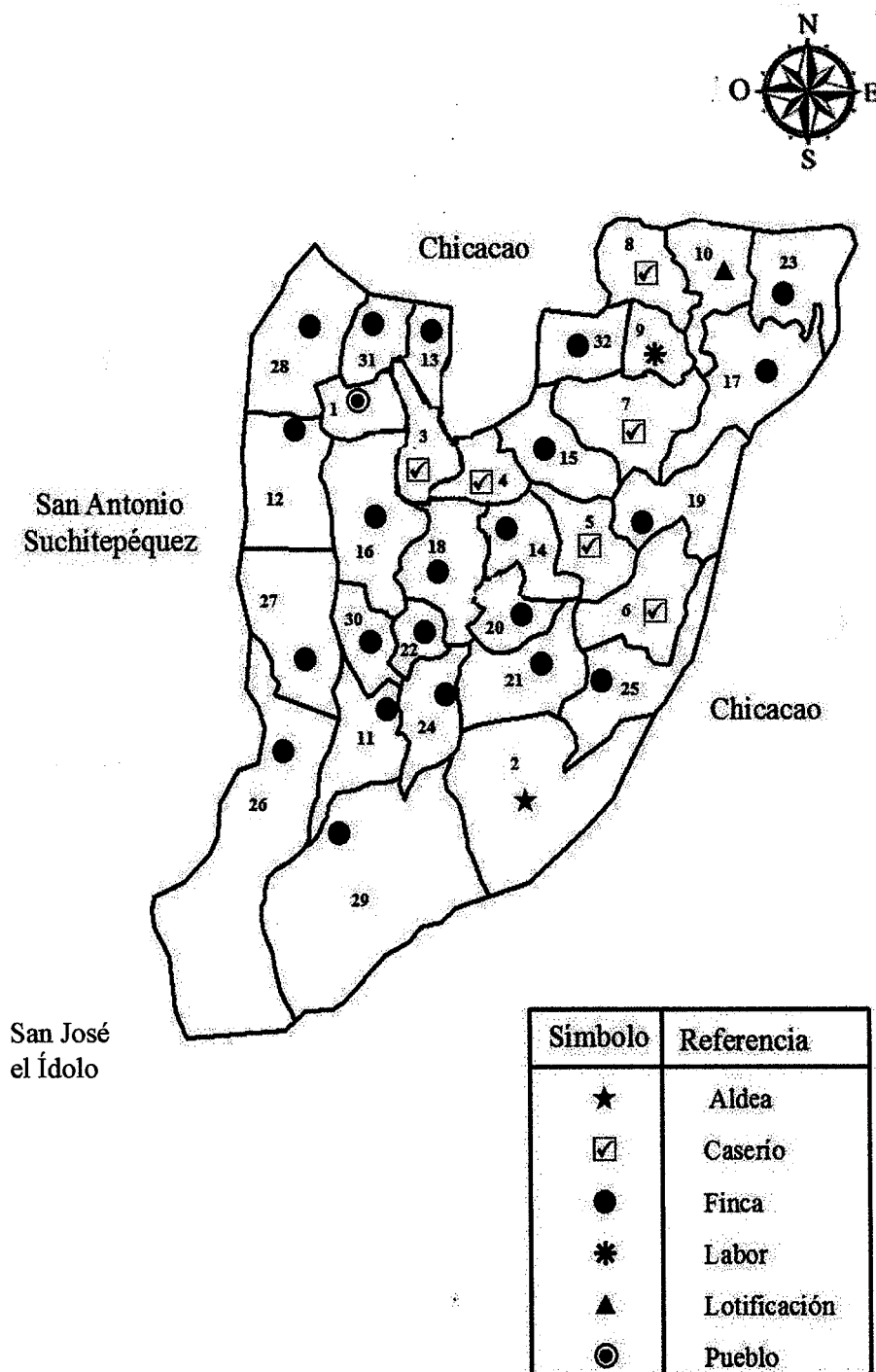
Está conformado por el Alcalde como coordinador, el Concejo Municipal, Oficina Municipal, Consejo Comunitario de Desarrollo, Centro de Salud, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Comisión Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Ministerio de Educación, Ministerio de Desarrollo Social, Policía Nacional Civil y Registro Nacional de las Personas.

- Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE

Son los representantes de una comunidad, quienes se encargan de gestionar la solicitud y ejecución de proyectos comunitarios para beneficio de ésta ante el COMUDE. Los representantes de los siguientes centros poblados: San Rafael Boujillá, Sector Perú, Veracruz, Santa Cruz Boujillá, Candelaria, San José, Montellano y del Casco Urbano.

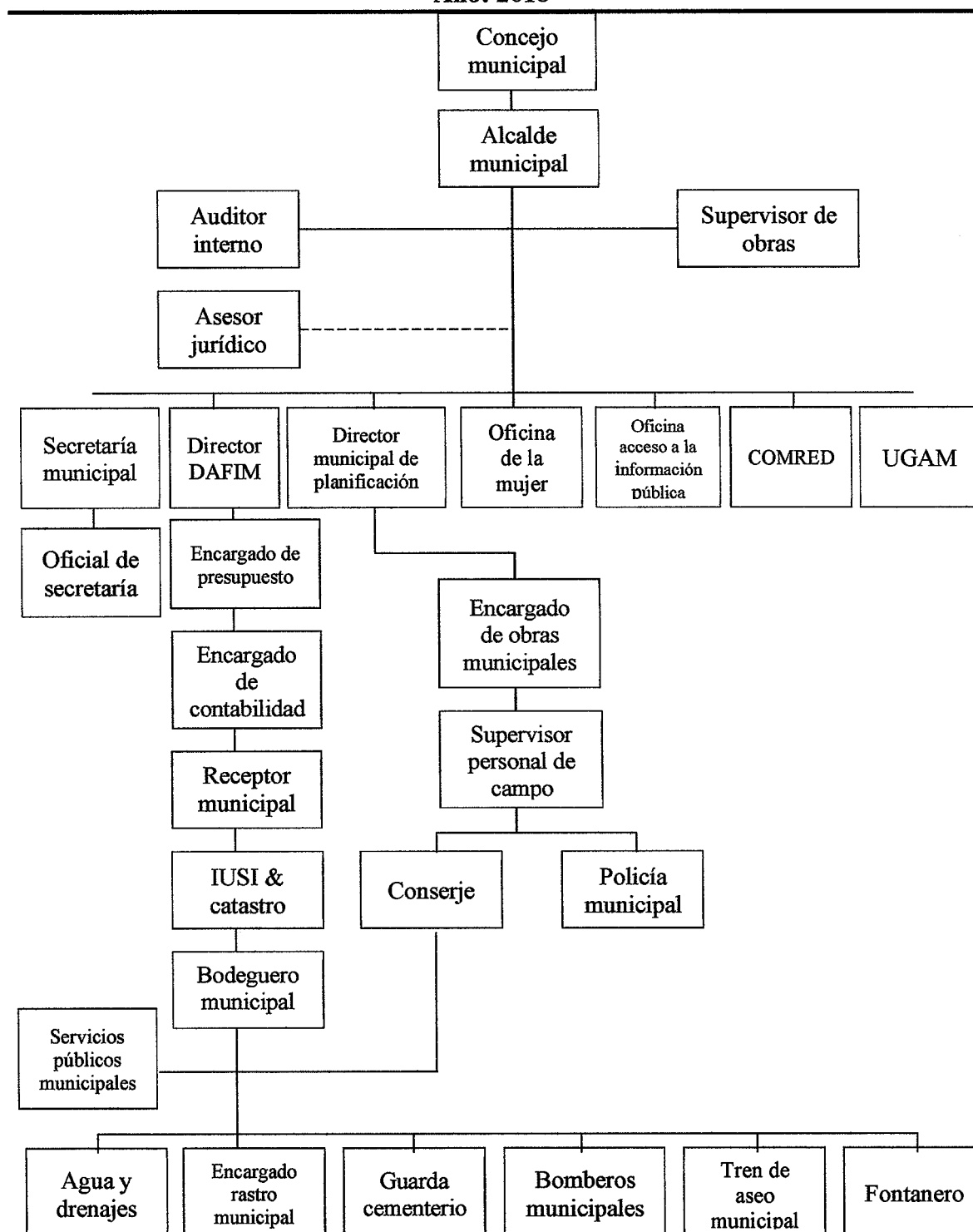
La gráfica tres presenta la estructura organizacional del Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE.

Mapa 3
Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez
División política
Año: 2018



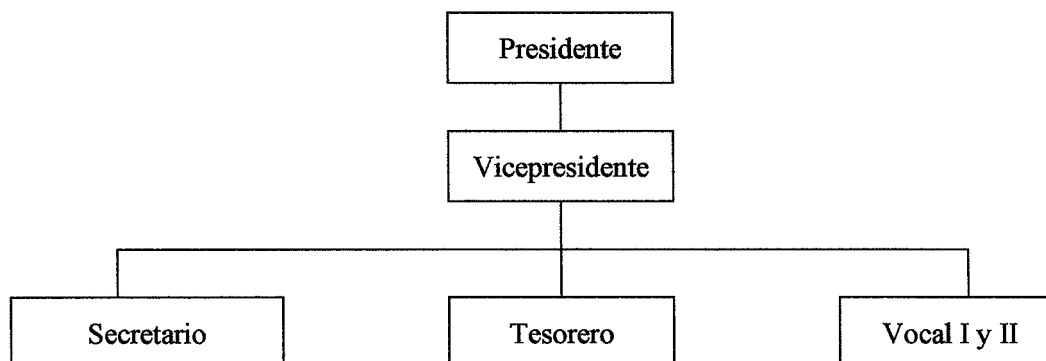
Fuente: elaborado por el Ingeniero en Sistemas Mariano Mazariegos, colegiado 16902, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Gráfica 2
Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez
Organigrama municipal
Año: 2018



Fuente: elaboración propia, con información proporcionada por la municipalidad de San Miguel Panán, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Gráfica 3
Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez
Organigrama Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE
Año: 2018



Fuente: elaboración propia con base en datos proporcionados por presidente de COCODE, caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Otras instituciones públicas presentes son: Puesto de Salud Pública y Asistencia Social, Supervisión Educativa, Asociación Nacional de Bomberos Municipales Departamentales, Subestación de la Policía Nacional Civil, Dirección General de Educación Física, Recreación y Deporte Escolar, Juzgado de Paz y la Oficina Auxiliar del Registro Nacional de las Personas RENAP.

Como instituciones de servicio se encuentran los Bomberos Municipales y el Comité Nacional de Alfabetización CONALFA. El Juzgado de Paz tiene en su personal a un juez, dos oficiales y un auxiliar de mantenimiento, su turno laboral es de 08:00 a 15:30 horas; existe una persona de turno las 24 horas de lunes a domingo. En cuanto a las organizaciones tradicionales pueden mencionarse las cofradías y las hermandades católicas que son comunes en todo el Municipio.

1.2.4 Población

En esta variable se analiza la población del municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez y sus distintos centros poblados; para elaborar dicha investigación se tomó como base el resultado del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002 realizado por el Instituto Nacional de Estadística INE.

1.2.4.1 Población total por centro poblado y número de hogares

Se exhibe en la siguiente tabla la población total por centro poblado y número de hogares, se tomó como base el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002. Así mismo se presenta el incremento poblacional de cada centro poblado del Municipio de San Miguel Panán, con referencia al censo 2002 y proyección INE 2018.

Tabla 3
Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez
Población total por centro poblado y número de hogares
Años: 2002 y 2018

No.	Centros poblados	Censo 2002	Hogares Censo 2002	Proyección INE 2018	Hogares proyección INE 2018
1	San Miguel Panán	1837	369	2647	520
2	Montellano	1328	239	1869	409
3	San Rafael Boujillá	761	153	1251	276
4	Sector Perú	161	35	253	48
5	Veracruz	547	112	809	157
6	Santa Cruz Boujillá	209	43	322	61
7	San José	425	86	633	123
8	Candelaria	324	66	488	93
9	San Martín Boujillá	57	12	83	14
10	Altos de San Miguel	-	-	-	-
11	Guayacán	-	-	-	-
12	Villa Hortensia	-	-	-	-
13	San José Belén	35	8	53	10
14	La Felicidad	34	7	51	9
15	Rosas de Belén	61	13	90	16
16	Bulbuxyá	51	11	75	13
17	Santa Ana Mixpillá	-	-	-	-
18	La Ponderosa	-	-	-	-
19	El Tránsito	54	12	78	13
20	San Pedro	-	-	-	-
21	Santa Elena	80	17	115	19
22	La Trinidad	48	11	70	13
23	La Concha	666	134	981	191
24	Tikal	-	-	-	-
25	Los Encantos	205	43	316	59
26	Turingia	72	16	104	20
27	Guadiela	90	20	129	24
28	San Roberto	-	-	-	-
29	Monte Cristo	54	11	78	14
30	Bersalles	-	-	-	-
31	Grecia	64	15	92	16
32	Caballo Blanco	-	-	-	-

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística INE año 2018, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

La tabla tres muestra los datos de la población total y el número de hogares por cada centro poblado del municipio de San Miguel Panán, tomando en cuenta el censo 2002 y la proyección con base a los mismos datos. Según el resultado del censo 2018 en el municipio de San Miguel Panán fue de 10,320 habitantes, con una tasa de crecimiento de 2.31% anual desde el 2002, sin embargo, la proyección estimada por el Instituto Nacional de Estadística INE para el 2018 fue de 10,587 personas con una tasa de crecimiento de 2.4% anual, con una diferencia de 0.09% entre la proyección y el último censo.

1.2.4.2 Población total según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad

Con base a los datos proporcionados por el INE, los hogares del Municipio se componen aproximadamente de cinco integrantes y representan 2,064 hogares. Respecto a la población total, 5,067 son hombres y 5,253 mujeres, es decir que hay 96 hombres por cada 100 mujeres.

En el área geográfica el 52.66% de la población se localiza en el área rural y el 47.34% en el área urbana, esto significa que la mayor concentración de la población se encuentra en el interior del Municipio. El cuadro siguiente detalla la población total del Municipio según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad.

Cuadro 7
Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez
Población total según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad
Años: 2002 y 2018

Descripción	Censo 2002 Habitantes	%	Censo 2018 Habitantes	%
Sexo				
Masculino	3,563	49.74	5,067	49.10
Femenino	3,600	50.26	5,253	50.90
Total	7,163	100.00	10,320	100.00
Área geográfica				
Urbano	1,837	25.65	4,885	47.34
Rural	5,326	74.35	5,435	52.66
Total	7,163	100.00	10,320	100.00
Grupo étnico				
Indígena	5,819	81.24	7,859	76.15
No indígena	1,344	18.76	2,461	23.85
Total	7,163	100.00	10,320	100.00

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Descripción	Censo 2002 Habitantes	%	Censo 2018 Habitantes	%
Edad				
00-06	1,858	25.94	1,920	18.61
07-14	1,640	22.90	2,160	20.93
15-64	3,331	46.50	5,772	55.93
65 y más	334	4.66	468	4.53
Total	7,163	100.00	10,320	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2002, datos del XII Censo Nacional de Población y VII de Habitación del 2018, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

1.2.4.3 Población por pertenencia étnica y edad

En el municipio de San Miguel Panán respecto a qué grupo étnico pertenece la población, el 76.15% es indígena principalmente de las etnias Tz'utujil, Kakchiquel y Kiché; y el 23.85% no indígena. Los habitantes entre las edades de 0 a 14 años representan un 39.54% y de 65 a más representan el 4.53%, es decir, que la población denominada económicamente dependiente representa un 44.07%.

1.2.4.4 Población económicamente activa PEA

Es la población que oscila entre las edades de 15 a 64 años con capacidad de trabajar y desempeñar cualquier actividad o están en búsqueda de un trabajo. En el siguiente cuadro se presenta la PEA por sexo y actividad económica.

Cuadro 8
Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez
Población económicamente activa por sexo y actividad económica
Años: 2002 y 2018

Descripción	Censo 2002	%	Proyección INE 2018	%
Sexo				
Masculino	1,566	85.48	2,314	85.48
Femenino	266	14.52	393	14.52
Total	1,832	100.00	2,707	100.00
Actividad				
Agrícola	1,317	71.88	1,953	72.15
Comercio	133	7.26	189	6.98
Servicios	382	20.85	565	20.87
Total	1,832	100.00	2,707	100.00

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y Proyecciones del Instituto Nacional de Estadística INE, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Según resultados del censo 2002 el total de la PEA del municipio San Miguel Panán era de 1,832 personas lo cual representaba un 25.58% y conforme la proyección para el 2018 serían de 2,707 personas, con una representación del 25.57%. La mano de obra masculina tiene el 85.48% de participación en comparación de las mujeres que representan el 14.52%. La actividad económica más representativa en el municipio de San Miguel Panán es la agrícola con un 72.15%.

Se tomo como base el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 al realizar dicho informe ya que no se contaban con datos de la PEA por Municipio del censo realizado en el 2018. La proporción entre hombres y mujeres no tuvo ningún cambio con relación al crecimiento poblacional del año 2018 en comparación al año 2002.

1.2.4.5 Densidad poblacional

Este indicador muestra la distribución de la población de un país o región, que es el número de habitantes dividido entre el área que habitan. Representa la cantidad de personas que viven en cada unidad de superficie y se expresa en habitantes por km². La siguiente tabla muestra la densidad poblacional de la República de Guatemala, departamento de Suchitepéquez y del municipio de San Miguel Panán.

Tabla 4
Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez
Densidad poblacional
Años: 2002 y 2018

Descripción	Censo 2002	Censo 2018	Proyección INE 2018
República de Guatemala			
Población	11,237,196	14,901,286	16,924,190
Extensión territorial (km.2)	108,889	108,889	108,889
Densidad poblacional (hab/km.2)	103	137	155
Departamento de Suchitepéquez			
Población	403,945	554,695	595,986
Extensión territorial (km.2)	2,510	2,510	2,510
Densidad poblacional (hab/km.2)	161	221	237
Municipio de San Miguel Panán			
Población	7,163	10,320	10,587
Extensión territorial (km.2)	40	40	40
Densidad poblacional (hab/km.2)	179	258	265

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2002, datos del XII Censo Nacional de Población y VII de Habitación del 2018 y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística INE, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Al realizar la proyección INE 2018, se estableció que la cantidad de habitantes por cada kilómetro cuadrado refleja que la concentración poblacional del Municipio es mayor en comparación al departamento de Suchitepéquez y República de Guatemala, por lo que indica un crecimiento poblacional constante que influye en mayor demanda de viviendas, servicios básicos, fuentes de trabajo y provoca un deterioro del medio ambiente.

1.2.4.6 Migración

Forma parte de la caracterización socioeconómica, en la cual constituye un movimiento de población que consiste en dejar el lugar de residencia para establecerse en otro país o región, generalmente por causas económicas o sociales. Dentro del municipio de San Miguel Panán, se encontró la siguiente información:

- Inmigración

Se determinó que 387 habitantes que representan el 3.75% de la población del municipio de San Miguel Panán no son originarios del mismo, sino población que proviene de otros Departamentos y Municipios, debido a la existencia de fincas con plantaciones de hule.

- Emigración

Según investigación de campo realizada, se estableció que 1,089 habitantes corresponden al 10.55% de la población de San Miguel Panán emigra por motivos laborales hacia fincas ubicadas en los municipios de San Antonio Suchitepéquez y Chicacao, donde ejercen la mano de obra no calificada, principalmente en actividades asociadas a la producción de caña de azúcar.

El flujo migratorio se obtuvo de restar la inmigración respecto a la emigración con un resultado negativo de 6.80% del total de población, debido a que salen más personas de las que ingresan al Municipio.

1.2.4.7 Pobreza

Se puede determinar el nivel de pobreza por la capacidad que tienen las familias para adquirir la canasta básica alimentaria CBA, la cual está constituida por el conjunto de

alimentos principales para satisfacer las necesidades nutritivas del cuerpo. También se puede utilizar la canasta ampliada CA para la estimación de la pobreza, ésta no solo incluye el mínimo de alimentos, sino que los servicios básicos tales como agua, luz, vestuario, salud, transporte, recreación, comunicación, entre otros. Se presentan los niveles de pobreza del Municipio.

Cuadro 9
Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez
Niveles de pobreza
Años: 2002 y 2014

Descripción	Pobreza extrema %	Pobreza no extrema %	No pobres %	Total pobreza %
<u>Departamento de Suchitepéquez</u>				
Censo 2002	16	49	35	100
Mapa de Pobreza Rural 2011	14	41	45	100
ENCOVI 2014	20	64	16	100
<u>Municipio de San Miguel Panán</u>				
Mapa de Pobreza Rural 2011	12	52	36	100

Fuente: elaboración propia con base en información de datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del 2002, Mapas de Pobreza Rural en Guatemala 2011 Instituto Nacional de Estadística INE, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida ENCOVI 2014, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

- **Pobreza extrema**

Es el nivel de pobreza en el que se encuentran las personas que no alcanzan a cubrir el costo de consumo mínimo de alimentos; para un hogar de cinco miembros se estima un costo mensual de Q. 2,395.83.

Según datos del censo 2002 en el departamento de Suchitepéquez la pobreza extrema representaba un 16% en comparación con la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida ENCOVI 2014 que fue de un 20%, se tuvo un incremento de 4%. Para el municipio de San Miguel Panán según datos del Mapa de Pobreza Rural 2011 la pobreza extrema fue de 12%.

- **Pobreza no extrema**

Es el porcentaje de personas que alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos, pero no el costo mínimo adicional calculado para otros bienes y servicios básicos, para un hogar de cinco miembros se establece un costo mensual de Q. 4,257.50.

En el departamento Suchitepéquez la pobreza no extrema fue del 49% según datos obtenidos del censo 2002 y tuvo un incremento del 15% para el año 2014. En el municipio de San Miguel Panán la pobreza no extrema fue del 52% en el año 2011.

1.2.4.8 Desnutrición

El municipio de San Miguel Panán se encuentra en la posición 242 en la escala de vulnerabilidad alimentaria a nivel nacional, es decir, que lo clasifica dentro de un riesgo bajo. Respecto a los lugares poblados del Municipio se tiene conocimiento del área urbana con un nivel medio de Inseguridad Alimentaria y Nutricional INSAN; no se identificaron centros poblados con alto riesgo de inseguridad alimentaria.

En cuanto a la niñez, existe un problema nutricional que afecta principalmente a la población vulnerable y presenta un 42.10% con características de prevalencia de retardo en talla moderada, 12.70% de deficiencias en talla severa y solamente un 45.20% se encuentra dentro de la talla normal.

1.2.4.9 Empleo

Se determinó que el 73% de la población económicamente activa tiene empleo y el sector agrícola es el que genera mayor empleo en la población de San Miguel Panán, por lo que se constituye como la ocupación más importante de dicho Municipio seguido por comercio y servicios.

- Subempleo

Se denomina así al momento que el trabajador no se encuentra en una ocupación específica que le permita aumentar su jornada de trabajo, en San Miguel Panán el subempleo se encuentra en un 18% respecto a la población económicamente activa.

- Desempleo

Está conformado por las personas que en la actualidad no tienen trabajo. En el Municipio se determinó que un 27% de la población está desempleada, las diferentes causas son: escasez de fuentes de trabajo, bajo nivel de escolaridad y carencia de tierras.

1.2.4.10 Remesas familiares

Los ingresos generados fuera del Municipio provienen de la población que migra temporal o permanentemente a la Ciudad Capital, Mazatenango y Estados Unidos. Estas remesas en su mayoría proceden de los Estados Unidos. De acuerdo con el resultado de la encuesta realizada, el 5% del total de la población recibe cantidades que oscilan entre 200 y 300 dólares mensuales, convirtiéndose en la principal fuente de ingresos.

1.2.5 Indicadores sociales, económicos y ambientales

Los indicadores que se analizan a continuación muestran el nivel de desarrollo del municipio de San Miguel Panán y como estos han cambiado en los últimos años, por lo que en ciertas áreas se debe fortalecer y dirigir las políticas para mejorar las condiciones de vida de la población y de las generaciones futuras.

A continuación se muestran los resultados de los indicadores económicos, sociales y ambientales que corresponden al municipio de San Miguel Panán, comparación respecto al último censo año 2002 y el año de la investigación de campo 2018.

Cuadro 10
Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez
Indicadores sociales, económicos y ambientales
Años: 2002 y 2018

Descripción	2002	2018	
Sociales			
Población municipal	7,163	10,320	
Población masculina	3,563	5,067	
Población femenina	3,600	5,253	
Población urbana	1,837	4,885	
Población rural	5,326	5,435	
Pobreza general (%)	84.52	64.00	(2002-2011)
Pobreza no extrema (%)	55.92	52.00	(2002-2011)
Pobreza extrema (%)	28.60	12.00	(2002-2011)
Desnutrición (%)	58.80	33.60	(2001-2015)
Índice de Gini	0.85	0.24	(2002-2011)
Analfabetismo (%)	38.17	32.00	(2003-2018)
Alfabetismo (%)	62.00	68.00	(2003-2018)
Tasa Neta de escolaridad	31.78	57.42	(2018)

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Descripción	2002	2018	
Sociales			
Tasa Bruta de escolaridad	38.63	74.35	(2018)
Tasa de Mortalidad Infantil	24.4	8.00	(2009-2017)
Tasa de Morbilidad Infantil	225	140	(2012-2017)
Tasa de Mortalidad General	4.23	1.20	(2012-2017)
Tasa de Morbilidad General	799	404	(2012-2017)
Tasa de Natalidad	31	35	(2002-2016)
Tasa de Fecundidad	151.01	138.57	(2002-2018)
Densidad poblacional	179	258	
Indicé de Desarrollo Humano	0.53	----	(2014)
Económicos			
Canasta Básica de Alimentos (Q)	1,205.41	3,571.54	(2017)
Canasta Vital (Q)	2,199.66	8,246.46	(2018)
Población económicamente activa PEA (%)	38.25	73.00	(2003-2018)
Nivel de desempleo %	----	27.00	(2018)
Salario mínimo actividades agrícolas (Q)	836.46	2,742.37	(2002-2018)
Salario mínimo actividades no agrícolas (Q)	912.50	2,742.37	(2002-2018)
Salario mínimo exportadora y de maquilas (Q)	1,456.38	2,508.16	(2008-2018)
Ambientales			
Humedad (%)	65.00	80.00	(2016)
Sismos registrados	33	71	(2013)
Generación de residuos sólidos (ton)	----	----	
Superficie de áreas afectadas por incendios (Ha)	----	----	
Superficie de tierras reforestadas (Ha)	----	----	

Fuente: elaboración propia con datos del Instituto Nacional de Estadística, Ministerio de Educación, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Comité Nacional de Alfabetización, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida 2011, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

1.2.5.1 Indicadores sociales

Respecto a los indicadores sociales que conforman al municipio de San Miguel Panán fueron los siguientes respecto al 2002 y al año en investigación 2018.

- Población

La población del municipio de San Miguel Panán para el año 2002 contaba con 7,163 habitantes, en la cual el 50.26% son mujeres y el 49.79% son hombres, para el año 2018 el municipio tuvo un incremento poblacional de 3,157 habitantes, con una tasa de crecimiento poblacional del 2.31%. Respecto a la densidad poblacional del municipio se demostró que para el 2002 se contaba con 179 habitantes por Km² a comparación con el último censo poblacional realizado en el 2018 que tuvo un incremento de 79 habitantes.

- Educación

El municipio ha presentado avances con lo que respecta a educación ya que los datos presentados en el último censo poblacional se demostraron que el 38.17% de la población era analfabeta en comparación del año 2018 que se tuvo una reducción del 6%, asimismo respecto a la tasa de alfabetismo tuvo una mejora de un 62% paso a 68%.

- Salud

Referente a la salud del Municipio, en la tasa de mortalidad infantil para el año 2002 fallecían 24 niños menores a un año, en el 2017 este tuvo una reducción de 16% ya que por cada mil niños menores a un año fallecían 8.

La tasa de mortalidad general indica que por cada mil habitantes uno fallece, esto se debe por algún tipo de enfermedad, accidente vehicular o por violencia, a diferencia del 2002 que fallecían cuatro personas por cada mil.

- Índice de desarrollo humano

Para el Índice de Desarrollo Humano en el Municipio, se determinó que este era de 0.53 referente al último censo, para el año de investigación de curso no se encontraron datos.

1.2.5.2 Indicadores económicos

Según el Instituto Nacional de Estadística, la Canasta Básica de Alimentos está comprendida por 34 productos los cuales proporciona el requerimiento energético de 2,262 calorías para una familia de cinco integrantes.

En el año 2002 el costo de esta fue de Q.1,205.41 comparada con el 2018 que fue de Q.3,571.54, esto nos indica que en los últimos 16 años ha tenido un incremento del 296%. Para la Canasta Ampliada en donde se incluye: alimentación, vestuario, vivienda, mobiliario, salud, comunicaciones, transporte, recreación, cultura, educación, restaurante, hoteles, bienes y servicios diversos, en el 2002 tuvo un costo de Q. 2,199.66 y para 2018 fue de Q. 8,246.46; esto nos indica que las condiciones de vida han cambiado y adaptado según las necesidades de cada persona.

1.2.5.3 Indicadores ambientales

Los indicadores ambientales también forman parte del municipio, estos han cambiado a lo largo del tiempo y se debe a la interacción del hombre con la naturaleza. A continuación se detallarán los más relevantes de San Miguel Panán.

El Municipio cuenta con un clima cálido y humedad de 80%, lo que permite tener una potencialidad para diferentes cultivos. La temperatura llega a estar entre los 27° C hasta los 33° C. Los vientos llegan a tener una velocidad de 8 a 10 kilómetros por hora durante el año y la precipitación pluvial máxima es de 2,466mm. No se encontraron datos respecto a la generación de residuos sólidos, áreas afectadas por incendios ni tierras reforestadas.

CAPÍTULO II

CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA Y AMBIENTAL DEL CASERÍO SAN RAFAEL BOUJILLÁ

En este capítulo se detallarán los aspectos más generales del centro poblado, tales como: localización y extensión geográfica, aspectos culturales entre otros, así como también se analizará el contexto social, económico y ambiental del Caserío; como también los requerimientos de inversión tanto sociales, económicos y ambientales.

2.1 ASPECTOS GENERALES

En el capítulo anterior se analizó el departamento de Suchitepéquez y el municipio de San Miguel Panán de manera general, ahora se analizará el caserío San Rafael Boujillá y se tomarán las siguientes variables como: antecedentes históricos, división política y administrativa, localización y extensión geográfica, aspectos culturales y marco legal comunitario.

2.1.1 Antecedentes históricos

Según relatos de los pobladores del Caserío su fundación fue en 1966, empezando como una labor que medía aproximadamente dos mil cuerdas. Las primeras familias fueron de apellidos García, Ujpan, Mendoza y Quiñonez. En sus inicios los pobladores se dedicaban a la crianza y destace de cerdos para la creación de jabón, venta de ganado, cultivo de piña, cacao y café; actualmente algunos de los productos que ya no se producen debido a la fumigación por parte de MOSCAMED y la falta de tecnificación en la agricultura, son la piña y el plátano, el café ya no se produjo debido a la caída de los precios.

El nombre de San Rafael se debe al patrono del lugar y “Boujillá”: es un término en Kiché que se estructura de las voces “BOU” = brote y “JILLA” = agua; que significa “brote de agua”. No hay una fecha exacta de la división de los sectores de La Joya y La Cumbre, pero hace 10 años la población empezó a crear una separación dentro del caserío San Rafael Boujillá, debido a la necesidad de estudio entre ambos sectores y solo se contaba con una escuela para todo el caserío ubicada en el sector La Cumbre. Anteriormente cuando los esposos García Tumash oriundos de Totonicapán compraron la mayor parte del territorio

del caserío de San Rafael Boujillá le llamarón Labor, al sector La Joya le llamaban la Central y al sector La Cumbre, El Recreo.

2.1.2 División política y administrativa

Es la organización interna y ordenamiento del centro poblado, para identificar cada lugar que lo conforma, así como la organización administrativa que ejecutan en la comunidad.

2.1.2.1 División política

Se refiere a la separación del centro poblado, dicha separación responde a una serie de circunstancias, hechos históricos, culturales y sociales que han sido determinantes para su estatus político-jurídico.

Tabla 5
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
División política del centro poblado
Años: 2002 y 2018

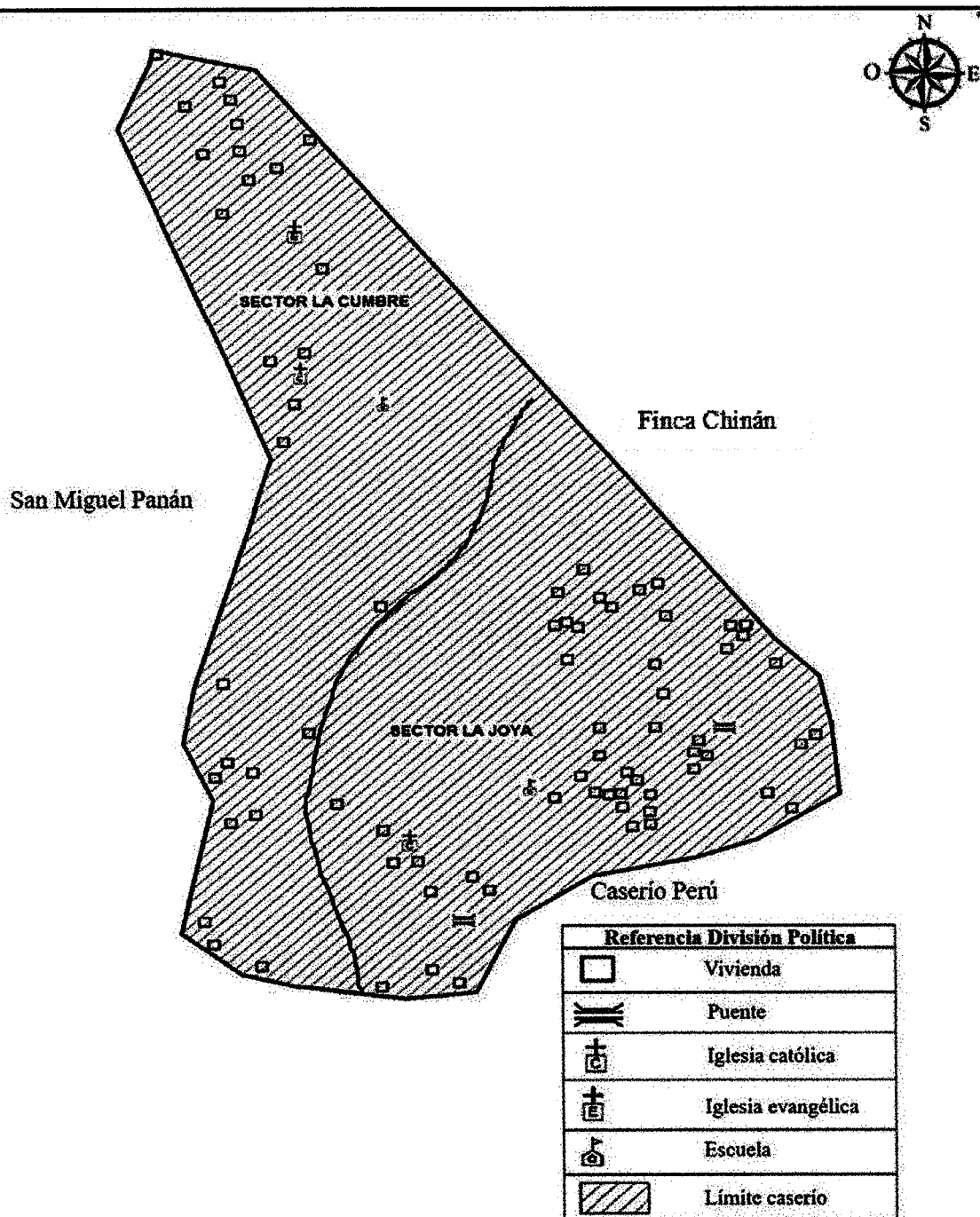
No.	Centro poblado	Censo 2002	Censo USAC 2018
1.	San Rafael Boujillá	Caserío	Caserío
1.1	La Cumbre	-----	Sector
1.2	La Joya	-----	Sector

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

La división política del centro poblado con base a los datos proporcionados por la municipalidad de San Miguel Panán y según el XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación realizado en el año 2002 se le conocía como caserío San Rafael Boujillá y no existían sectores al momento de realizar dicho censo.

Es importante indicar que en el censo realizado en el año 2018 se estableció que el Caserío se encuentra dividido en dos sectores nombrados por los pobladores como: La Joya y La Cumbre. El mapa cuatro muestra los sectores del caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez los cuales ya se mencionaron anteriormente, se pueden observar: viviendas, puentes, iglesias, escuelas, límites del Caserío y colindancias.

Mapa 4
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
División política del centro poblado
Año: 2018



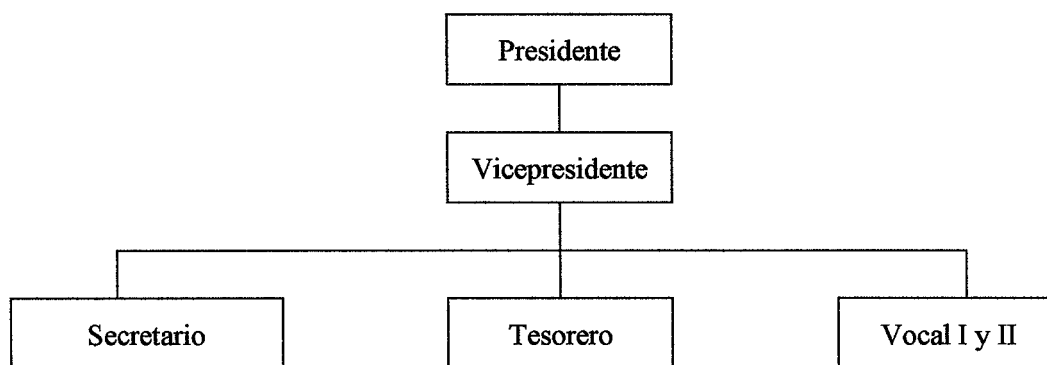
2.1.2.2 División administrativa

La división administrativa del caserío San Rafael Boujillá está conformada por un Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE, el cual tiene como objetivo atender las necesidades de la población, además representar a la comunidad ante las autoridades municipales para velar por el desarrollo del centro poblado.

- Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE

Tiene como fin primordial la organización de la población y el desarrollo de proyectos con el objeto de cubrir las necesidades básicas tales como: agua potable, drenajes, energía eléctrica y salud, además de administrar y velar por el buen uso de los recursos técnicos y financieros que obtenga. En la gráfica siguiente se presenta el organigrama del Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE

Gráfica 4
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Organigrama Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE
Año: 2018



Fuente: elaboración propia con base en datos proporcionados por presidente de COCODE, caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

El Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE del Caserío se encuentra integrado por un presidente el cual es el representante legal de la organización ante toda clase de instituciones públicas y privadas, el vicepresidente quien sustituye al presidente en caso de ausencia, el secretario quien realiza trabajos administrativos y el tesorero quien se encarga

de recaudar y gestionar los fondos de la organización y por último los vocales I y II que tienen voz y voto.

2.1.3 Localización y extensión

El caserío San Rafael Boujillá se encuentra ubicado en el municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez en la zona suroccidente de Guatemala.

Limita al Norte y al Oeste con la Cabecera Municipal, al Este con finca Chinán la cual pertenece al municipio de Chicacao y al Sur con el caserío Perú. Posee una extensión territorial de 2.5 km² y se encuentra dividido en dos sectores: La Cumbre y La Joya.

El sector La Cumbre se encuentra a 2,200 metros sobre el nivel del mar y a una distancia de 2 km de la Cabecera Municipal; el sector La Joya a 1, 850 metros sobre el nivel del mar y a una distancia de 7km de la Cabecera Municipal.

El mapa cinco presenta la localización geográfica del caserío San Rafael Boujillá.

2.1.4 Aspecto culturales

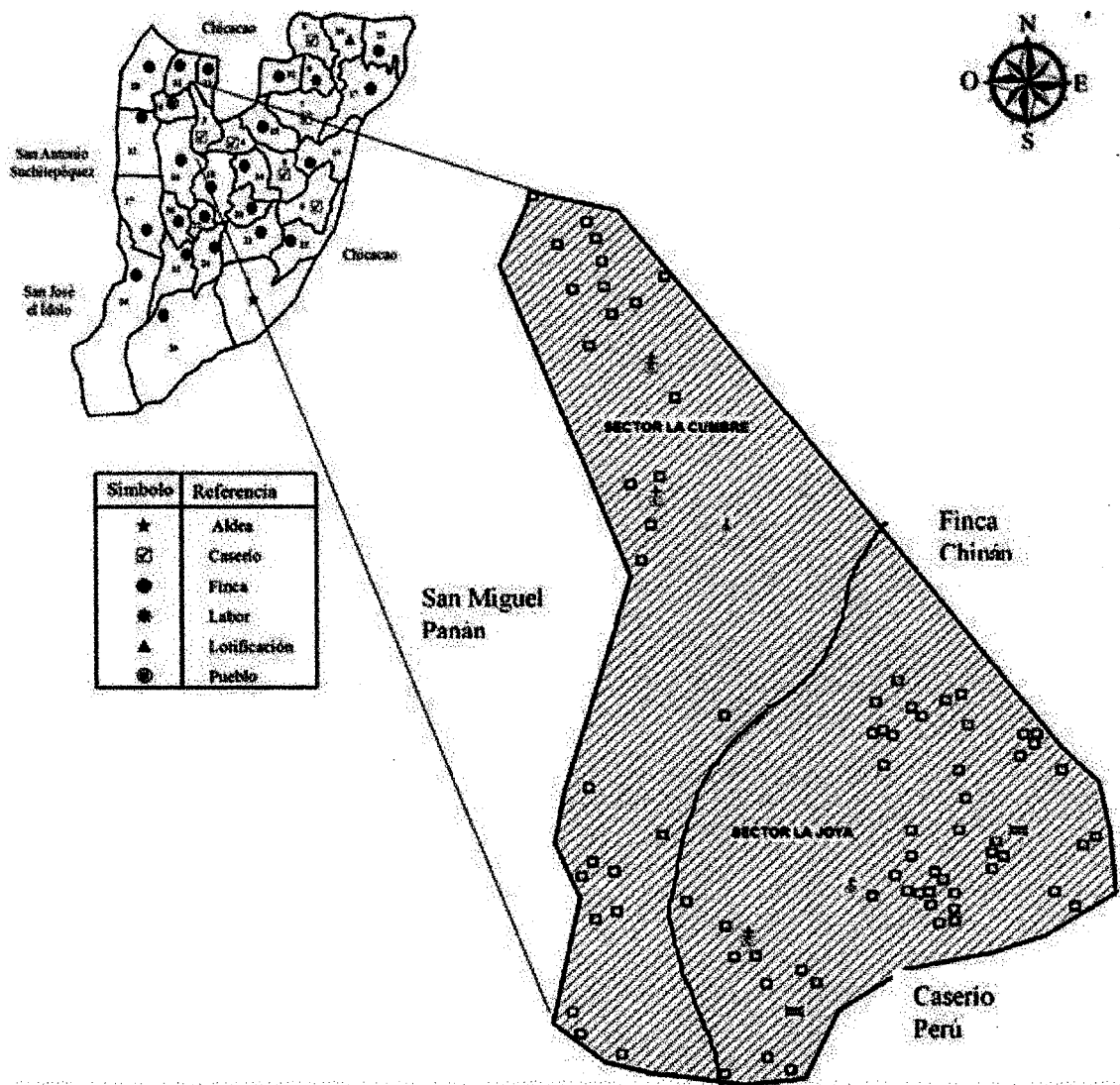
Son características propias de la población, las cuales son transmitidas de generación en generación a fin de orientar las prácticas individuales y colectivas, para comunicar y desarrollar el conocimiento humano y las actitudes para con la vida.

Los aspectos culturales son las características, costumbres y tradiciones que identifican y definen a la población del caserío San Rafael Boujillá del municipio de San Miguel Panán, los cuales se desarrollarán en este apartado.

2.1.4.1 Idioma

Según los resultados del censo comunitario año 2018 se determinó que la población del centro poblado habla español como idioma predominante, también se habla el idioma Tz'utujil. En el cuadro 11 se presentan los resultados respecto al idioma, así como los pobladores que los hablan.

Mapa 5
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Localización geográfica del centro poblado
Año: 2018



Cuadro 11
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Población por idioma
Años: 2002 y 2018

Descripción	Censo 2002	%	Censo USAC 2018	%
Español	416	62.37	1,233	98.56
Tz'utujil	251	37.63	18	1.44
Total	667	100.00	1,251	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Según investigación de campo realizada en el caserío San Rafael Boujillá, se observó que la práctica del idioma Tz'utujil ha disminuido debido a que la mayoría de la población adopta el idioma español como idioma materno.

2.1.4.2 Religión

Según la Real Academia Española, religión se define como un conjunto de creencias, de normas de comportamiento y de ceremonias de oración o sacrificio que son propias de un determinado grupo humano y con las que el hombre reconoce una relación con alguna divinidad (un dios o varios dioses). Se presenta el siguiente cuadro respecto a la religión.

Cuadro 12
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Población por religión
Año: 2018

Descripción	Censo USAC	%
Católica	549	43.88
Evangélica	638	51.00
Otros	1	0.08
Ninguna	63	5.04
Total	1,251	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

En el caserío San Rafael Boujillá, los pobladores practican las religiones católica y evangélica, ésta última es de mayor aceptación. Cabe mencionar que existen dos iglesias católicas, una en cada sector; además de una iglesia evangélica en construcción en el sector La Cumbre y una construida en el sector La Joya.

2.1.4.3 Costumbres y tradiciones

Son formas de comportamiento particular que asume una comunidad y que la distinguen de otras comunidades; como sus fiestas patronales, danzas folklóricas, comidas, idiomas y artesanías.

En el caserío San Rafael Boujillá se celebra: Semana Santa, la antorcha y caminata de independencia, el baile del Tun el Sábado Santo, la quema de Judas. Además de celebrar su fiesta patronal el día 24 de octubre disfrutan de su plato tradicional que es el Chojín, el cual está elaborado a base de buche con rábano, tomate, cebolla y hierbabuena.

El 01 de noviembre día de los difuntos los pobladores adornan con flores y otros ornamentos las tumbas de sus familiares sepultados y llevan alimentos para convivir en el cementerio.

2.1.5 Marco legal comunitario

El marco legal comunitario hace referencia a las leyes y códigos donde se encuentran las responsabilidades del gobierno municipal, tales como la Constitución Política de la República de Guatemala, Código Municipal y la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.

La Constitución Política de la República de Guatemala en su artículo 253 dicta que los municipios de la República de Guatemala “Son instituciones autónomas. Entre otras funciones les corresponde elegir a sus propias autoridades, obtener y disponer de sus recursos y atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus propios fines”.

El artículo 255 de la Constitución cita que “Las corporaciones Municipales deberán procurar el fortalecimiento económico de sus respectivos municipios, a efecto de poder realizar las obras y prestar los servicios que les sean necesarios. La captación de recursos deberá ajustarse al principio establecido en el artículo 239 de esta Constitución, a la ley y a las necesidades de los Municipios.”

Según el artículo 1 del Código Municipal, este tiene por objeto desarrollar los principios constitucionales referentes a la organización, gobierno y administración y funcionamiento de los Municipios y demás entidades locales determinadas en este Código.

El artículo 3 establece que el Municipio elija a sus autoridades y ejerce por medio de ellas, el gobierno y la administración de sus intereses, obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales, atiende los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos.

Según el artículo 67 de dicho Código, el Municipio puede promover toda clase de actividades económicas, sociales, culturales, ambientales y prestar cuantos servicios contribuyan a mejorar la calidad de vida, satisfacer las necesidades y aspiraciones de la población.

Dada la naturaleza de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural es el medio principal de participación de la población maya, xinca, garífuna y la no indígena, para llevar a cabo el proceso de planificación democrática del desarrollo tomando en cuenta principios de unidad nacional, multiétnica, pluricultural y multilingüe.

Algunos de los principios generales del sistema de Consejos de Desarrollo son los siguientes: el respeto a las culturas de los pueblos que conviven en Guatemala, fomento a la armonía, optimización de la eficacia y eficiencia de la administración pública, promoción de procesos de democracia participativa en condiciones de equidad e igualdad de oportunidades, conservación y mantenimiento del equilibrio ambiental y el desarrollo humano y la equidad de género.

2.2 CONTEXTO SOCIAL

En este apartado se presentan las variables sociales que contiene el Caserío tales como la población, pobreza, educación, salud, viviendas, los servicios básicos y su infraestructura, también las diferentes entidades de apoyo que favorecen al desarrollo de la comunidad y a la población en general.

2.2.1 Población

Por medio del censo comunitario realizado en el año 2018, se analizaron los siguientes indicadores relacionados a población tales como: población total, tasa de crecimiento, número de hogares, sexo, área geográfica, grupo étnico, edad, población económicamente activa, empleo, vivienda y pobreza.

2.2.1.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento

Con base a la investigación de campo realizada, se determinó que la cantidad de hogares existentes servirá para establecer la tasa de crecimiento anual poblacional en el caserío San Rafael Boujillá para el año 2018.

Se presenta el siguiente cuadro con la población total de Caserío.

Cuadro 13
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Población total y número de hogares
Años: 2002 y 2018

No.	Centro poblado	Censo 2002		Censo USAC 2018	
		Población	Hogares	Población	Hogares
1.	San Rafael Boujillá	761	142		
1.1	La Cumbre	-	-	618	131
1.2	La Joya	-	-	633	145
Total		761	142	1,251	276

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística INE, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Según el censo del año 2002 el Caserío no contaba con sectores, por lo que en ese mismo año se contaba con 761 habitantes y 142 hogares; para el año 2018 hubo un incremento de 490 habitantes y 134 hogares, con una tasa de crecimiento anual poblacional de 3.16%.

Durante el censo del año 2018 se analizó la población total y el número de hogares por cada sector y se llegó a la conclusión que en el sector La Joya se concentra el mayor número de habitantes con 633 personas y 145 hogares.

2.2.1.2 Población total según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad

Este apartado expresa como se encuentra conformada la población por sexo, grupo étnico y área geográfica en el caserío San Rafael Boujillá, se detalla cada uno de estos.

Cuadro 14
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Población total según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad
Año: 2002 y 2018

Población	Censo 2002	%	Censo USAC 2018	%
Sexo				
Hombres	362	47.57	638	51.00
Mujeres	399	52.43	613	49.00
Total	761	100.00	1,251	100.00
Área geográfica				
Urbana	0	0.00	0	0.00
Rural	761	100.00	1,251	100.00
Total	761	100.00	1,251	100.00
Grupo étnico				
Indígena	547	71.88	923	73.78
Ladinos	214	28.12	328	26.22
Total	761	100.00	1,251	100.00
Edad				
00-06	237	31.14	217	17.35
07-14	170	22.34	268	21.42
15-64	329	43.23	726	58.03
65 y más	25	3.29	40	3.20
Total	761	100.00	1,251	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Se determinó en el caserío San Rafael Boujillá del total de la población el 51% son hombres y el 49% son mujeres, a comparación del censo 2002 que el 47.57% lo conformaban hombres y el 52.43% eran mujeres. Según los resultados del censo 2002 el 71.88% de la población era indígena y para el censo comunitario del año 2018 este grupo tuvo un incremento del 1.9%. Con respecto a la población que se encuentra entre las edades de 15 a 64 años ha tenido un incremento de 14.8% por lo que se estima una población joven y económicamente activa. (Ver anexo 01)

2.2.1.3 Densidad poblacional

La densidad poblacional se integra por el número de individuos que habitan dentro de una población por cada kilómetro cuadrado, esta depende del número de nacimientos,

muerres y del número de individuos que entran y salen en la comunidad. En la siguiente tabla se detalla la densidad poblacional del caserío San Rafael Boujillá.

Tabla 6
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Densidad poblacional
Años: 2002 y 2018

Centros poblados	Censo 2002	Censo USAC 2018
Población	761	1,251
Extensión territorial (km.2)	2.50	2.50
Densidad poblacional (hab/km.2)	304	500

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística INE, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

La densidad poblacional del caserío San Rafael Boujillá dado los resultados del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, se determinó que habitaban 304 personas por cada kilómetro cuadrado.

Para el censo comunitario del año 2018, se determinó que por cada kilómetro cuadrado habitan 500 personas en el Caserío, esto indica una alta concentración debido al crecimiento poblacional, por lo que implica mayor demanda en servicios básicos, generación de empleo y provoca deterioro del medio ambiente.

2.2.1.4 Población económicamente activa PEA

Se refiere a las personas de 15 años o más que realizan algún tipo de actividad económica y que están disponibles para trabajar y realizar gestiones para encontrar un trabajo, se incluyen las personas que no buscan trabajo activamente por razones de mercado, sin embargo, están dispuestos a iniciar un trabajo de forma inmediata.

Los resultados obtenidos con base a la investigación de campo realizada en el caserío San Rafael Boujillá en el año 2018 respecto a la población económicamente activa, en el siguiente cuadro se presenta a continuación por sexo y las actividades económicas en las que participa la población.

Entre las actividades económicas a las que se dedican los pobladores del Caserío se pueden mencionar: actividad agrícola, pecuaria y artesanal también se puede mencionar el comercio y los servicios que prestan.

Cuadro 15
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Población económicamente activa por sexo y actividad económica
Año: 2018

Descripción	Censo USAC	%
Sexo		
Hombres	282	93.07
Mujeres	21	6.93
Total	303	100.00
Actividad económica		
Agrícola	55	18.15
Pecuaria	83	27.39
Artesanal	3	1.00
Comercio	98	32.34
Servicios	64	21.12
Total	303	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Los resultados obtenidos del censo USAC del año 2018 respecto a la población económicamente activa es de 24.22%, en el cual el sexo masculino predomina con un 93.07% y la mujer solo el 6.93% lo que hace notar que las mujeres siguen siendo relegadas. La actividad económica más relevante dentro el Caserío es la de comercio con un 32.34%, le sigue pecuaria con el 27.39%, servicios con el 21.12% y la actividad con menos participación es la artesanal con el 1%.

2.2.2 Pobreza

Se determina la pobreza por la capacidad que tienen las familias para adquirir la canasta básica alimentaria CBA, la cual es un conjunto de alimentos necesarios para satisfacer las necesidades calóricas, la cual tiene un costo de Q. 3,609.56. Por otro lado, la canasta básica vital CBV forma parte importante del consumo de las familias que no solo incluye el mínimo de alimentos, sino que además los servicios básicos tales como agua, luz, vestuario, salud, transporte y recreación, la cual tiene un costo de Q. 8,334.24.

- Pobreza extrema

Se refiere al estado más bajo de pobreza, la cual incluye a toda persona que no alcanza a cubrir el costo mínimo de alimentos en determinado tiempo. Según los resultados obtenidos del caserío San Rafael Boujillá el 82% de la población total viven en estas condiciones, ya que su nivel de ingreso es entre Q. 1.00 a Q. 2,400.00.

- Pobreza no extrema

Es el nivel de pobreza en el cual se clasifican las personas que logran cubrir el costo mínimo de alimentos, pero no logran el costo mínimo para otros bienes y servicios básicos que necesita una familia.

El 14.40% de la población total del Caserío vive en estas condiciones, ya que sus ingresos oscilan entre Q. 2,401.00 a Q. 4,200.00. En el siguiente cuadro se detallan los niveles de pobreza del centro poblado.

Cuadro 16
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Niveles de pobreza
Año: 2018

Categoría	Ingresos Q.			Hogares	%
Pobreza extrema	1.00	a	2,400.0	205	82.00
Pobreza no extrema	2,401.000	a	4,200.0	36	14.40
No pobres	4,201.00	o	más	9	3.60
Total				250	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Según datos recopilados durante el censo comunitario realizado en octubre del año 2018, 250 hogares del Caserío se encuentran en estado de pobreza, de los cuales 205 se encuentran en pobreza extrema, 36 en pobreza no extrema y solo 9 hogares están en condición de no pobreza.

2.2.3 Educación

Es la actividad o proceso de facilitar el aprendizaje o la adquisición de conocimientos, por medio de la formación transmitida, con el fin de desarrollar la capacidad intelectual,

moral y afectiva, de acuerdo con la cultura y las normas de convivencia de la sociedad a la que pertenecen, con el fin de asegurar la continuidad de su propia existencia. También se caracteriza por estudiar los niveles educativos, la infraestructura escolar, las inscripciones y promociones estudiantiles, así como los índices de repitencia que constituyen el contexto educativo del caserío San Rafael Boujillá.

2.2.3.1 Niveles educativos

Según el artículo 6 de la Ley de Educación Nacional, el sistema educativo se divide en dos subsistemas el escolar y el extraescolar, el primero está conformado por cuatro niveles educativos, que comprenden educación inicial, educación preprimaria, educación primaria y educación media. El segundo está a cargo del Comité Nacional de Alfabetización CONALFA.

Según la investigación de campo en el caserío San Rafael Boujillá existen tres centros educativos, ubicados en el sector La Joya y en el sector La Cumbre, donde se imparten los niveles de preprimaria y primaria, el nivel básico se imparte en el Instituto de Telesecundaria INEB jornada vespertina que se encuentra ubicado en las instalaciones de la escuela del sector La Cumbre, los tres centros son inspeccionados por la Supervisión Educativa Municipal de San Miguel Panán. Los estudiantes que desean continuar sus estudios en el ciclo diversificado deben trasladarse a la cabecera municipal de San Miguel Panán o de San Antonio Suchitepéquez, esta situación genera otros costos adicionales a los padres de familia y a los mismos alumnos.

2.2.3.2 Infraestructura escolar

Constituye todos los elementos que intervienen en el proceso educativo, estos elementos están representados por: los centros educativos, su mobiliario, equipo didáctico y de oficina, pupitres, útiles y enseres, se puede mencionar también la organización del sistema educativo para la implementación de planes y programas oficiales de estudio. En la investigación de campo realizada en el Caserío se observó que en los centros educativos existen los servicios básicos, tales como; agua entubada, drenajes, electricidad, sanitarios y extracción de basura.

Entre los aspectos a considerar de mayor importancia y que afecta el aprendizaje de los niños, es la falta de dos aulas en la escuela del sector La Joya.

Así mismo, el centro educativo ubicado en el sector La Cumbre no cuenta con un área destinada para la preparación de los alimentos, el sistema de drenajes, tejado, canaletas, bajadas de agua pluvial se encuentran en deterioro.

- La Escuela Oficial Rural Mixta EORM del sector La Joya fue fundada en el año 2011 donde se imparten los niveles de preprimaria y primaria, cuenta con tres salones en el primer nivel y uno en el segundo nivel que están contruidos de block, piso de cemento y techo de lámina, posee servicios sanitarios y un área específica para la dirección, una pequeña cancha deportiva de piso de concreto utilizada para actos cívicos y reuniones.

Se observó la falta de un área adecuada para cocinar los alimentos, los practicantes del Ejercicio Profesional Supervisado EPS a través del “Trabajo de Extensión Universitaria”, contribuyeron a la ejecución del proyecto de construcción de una cocina.

- La Escuela Oficial Rural Mixta EORM del sector La Cumbre fue fundada en el año 1997, en la jornada matutina se imparten los niveles educativos de preprimaria y primaria y en la jornada vespertina el Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria imparte clases para el nivel medio ciclo básico desde el año 2009, en las mismas instalaciones de la escuela, a razón que es la única opción disponible en el caserío San Rafael Boujillá.
- La escuela del sector La Cumbre tiene seis salones que están contruidos de block, piso de cemento, techo de lámina, servicios sanitarios y una oficina para el área de la dirección que también es utilizada como bodega.

Además posee una cancha deportiva con piso de concreto que es utilizada para actos cívicos y reuniones, sin embargo, no cuenta con una cocina para preparar la refacción de los estudiantes. Se presenta la siguiente tabla respecto a la infraestructura educativa.

Tabla 7
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Infraestructura educativa
Año: 2018

No	Establecimiento	Fundación	Paredes	Techo	Escritorios	Aulas	Servicios básicos
1	Escuela Oficial Rural Mixta EORM Sector La Cumbre	1997	Bueno	Malo	130	6	Bueno
2	Escuela Oficial Rural Mixta EORM Sector La Joya	2011	Bueno	Bueno	150	4	Bueno
3	Instituto Nacional de Educación Básica INEB Sector La Cumbre	2009	Bueno	Malo	130	6	Bueno

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

El mobiliario de los centros educativos se encuentra deteriorado, por lo que causa complicaciones para los alumnos al utilizarlos, varios ventanales no cuentan con vidrios, los servicios sanitarios necesitan una remodelación y el techo de lámina se encuentra en malas condiciones.

En la entrevista realizada a la directora de la EORM del sector La Cumbre se establecieron otras necesidades como: construcción de un muro perimetral, acceso a la tecnología, artículos e implementos deportivos, un salón de usos múltiples, una bodega que se utilizará para el resguardo del mobiliario de la escuela y la construcción del techado de la cancha deportiva.

2.2.3.3 Personal docente

En la escuela ubicada en el Sector La Joya el personal docente está integrado por cinco maestros y el director, contratados bajo el reglón 011 “personal permanente”, encargados de impartir clases en los grados de nivel primario. Para el nivel de preprimaria cuentan con un maestro contratado bajo el reglón 022 “personal por contrato”.

La Escuela Oficial Rural Mixta EORM del Sector La Cumbre, entre su personal docente tiene seis maestros que imparten el nivel primario, una maestra para impartir el nivel preprimaria y una directora, contratados bajo el reglón 011 “personal permanente” y un

maestro de educación física con conocimientos empíricos remunerado por la Municipalidad.

Los docentes están en constante preparación y desarrollo académico, por lo que asisten a recibir capacitaciones de escritura de lenguas mayas y del programa de matemática “Contemos Juntos” impartidos por el Ministerio de Educación MINEDUC, de esta manera la población recibe una educación de calidad.

El INEB de Telesecundaria está integrado por una maestra calificada y una directora, encargadas de impartir el nivel medio ciclo básico. Cabe resaltar que ambas están contratadas bajo el reglón 011 “personal permanente”.

2.2.3.4 Inscripción y cantidad de maestros

La Constitución Política de la República de Guatemala, en la Sección Cuarta, Educación, Artículo 71 establece el Derecho a la Educación, el Decreto Legislativo 12-91 Ley de Educación Nacional en su Título III, Garantías Personales de Educación Derechos y Obligaciones, Capítulo I Obligaciones, Artículo 33 Obligaciones del Estado numeral 2, establece que el Estado debe propiciar una educación gratuita y obligatoria dentro de los límites de edad que fija el reglamento de esta ley.

La relación que existe entre la cantidad de docentes de los centros educativos que existen en el caserío San Rafael Boujillá y la cantidad de estudiantes que reciben clases, no es proporcional debido a la poca asignación de docentes que realiza el Ministerio de Educación MINEDUC.

Es importante indicar que las inscripciones de la población escolar en edad de participar en el ámbito académico varían según el nivel económico de cada familia.

En el cuadro 17 se presenta la inscripción y cantidad de maestros correspondiente a los años 2002 y 2018, del caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez.

Cuadro 17
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Inscripción y cantidad de maestros
Años: 2002 y 2018

Cantidad de alumnos inscritos						
Niveles	Sector oficial	%	Total	%	Área rural	%
Año 2002						
Preprimaria	9	9	9	9	9	9
Primaria	93	91	93	91	93	91
Medio						
Básicos	0	0	0	0	0	0
Total	102	100	102	100	102	100
Año 2018						
Preprimaria	44	14	44	14	44	14
Primaria	236	75	236	75	236	75
Medio						
Básicos	35	11	35	11	35	11
Total	315	100	315	100	315	100
Cantidad de maestros						
Niveles	Sector oficial	%	Total	%	Área rural	%
Año 2002						
Preprimaria	0	0	0	0	0	0
Primaria	7	100	7	100	7	100
Medio						
Básicos	0	0	0	0	0	0
Total	7	100	7	100	7	100
Año 2018						
Preprimaria	2	12	2	12	2	12
Primaria	13	76	13	76	13	76
Medio						
Básicos	2	12	2	12	2	12
Total	17	100	17	100	17	100

Fuente: elaboración propia con base a datos del XI Censo Nacional de Población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística INE, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Por medio de la caracterización de campo realizada en el caserío San Rafael Boujillá se estableció que en el nivel primario existe la mayor concentración de inscripciones con 75%, el nivel preprimario 14%, y el nivel medio representa 11% en comparación con el censo realizado en el año 2002 refleja una reducción en la cantidad de alumnos inscritos y un incremento de maestros en los centros educativos.

2.2.3.5 Cobertura educativa

Este indicador es utilizado para establecer la cobertura entre las inscripciones que se dan a nivel de país, con relación a la población que se encuentra en la edad escolar. A través de la investigación de campo en el caserío San Rafael Boujillá se obtuvo información para realizar los cálculos pertinentes a las tasas de cobertura escolar neta y bruta en los diferentes niveles educativos de cada uno de los centros didácticos existentes dentro del área del centro poblado.

- Tasa de cobertura bruta y neta

La tasa de cobertura bruta establece una relación entre la inscripción inicial total sin distinción de edad y la población comprendida en la edad correspondiente. La tasa de cobertura neta indica cuantos estudiantes en edad escolar asisten a los diferentes niveles, en relación con la población del lugar que se encuentra en los rangos de edad oficiales. Según los datos recabados durante la investigación de campo se presenta a continuación el cuadro de la tasa de cobertura bruta y neta del caserío San Rafael Boujillá.

Cuadro 18
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Tasa de cobertura bruta y neta
Año: 2018

Niveles	Población estudiantil	Alumnos inscritos de todas las edades	Cobertura bruta %	Alumnos inscritos en edad escolar correcta	Cobertura neta %
La Joya					
Preprimaria	30	18	60	18	60
Primaria	97	102	105	97	100
Total	127	120		115	
La Cumbre					
Preprimaria	32	16	50	16	50
Primaria	92	134	146	92	100
Medio					
Básicos	109	45	41	45	41
Total	233	195		153	

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

La población en edad escolar a nivel preprimaria en el sector La Joya es de 30 niños, son pocos los padres que deciden inscribir a los niños a ese nivel por lo que para el 2018

solo se inscribieron a 18, se obtuvo una cobertura del 60%. La población estudiantil para el nivel primaria son 97 niños, de los inscritos de todas las edades son 102, esto significa que cinco niños están fuera del rango de la edad escolar, por lo que se tiene una cobertura bruta del 105%.

En el sector La Cumbre la población en edad escolar a nivel preprimaria es de 32 niños y en el 2018 inscribieron a 16, se obtuvo una cobertura del 50%.

En el sector La Cumbre a nivel primario, la población estudiantil es de 92 niños, pero de los alumnos inscritos de todas las edades hay 42 niños que superan el rango de la edad escolar este fenómeno se da por la repitencia de grado, se obtuvo una cobertura bruta del 146%.

Respecto al nivel medio solo se imparte en el sector La Cumbre, la población estudiantil es de 109 niños pero solo están inscritos 45, por lo que representa una baja cobertura del 41%, esto se debe a que los jóvenes deciden estudiar en otros centros educativos o bien ayudar económicamente en el hogar.

2.2.3.6 Inscripción, promoción, repitencia y deserción escolar

Para la caracterización de la variable educación, es primordial evaluar la cantidad de alumnos inscritos, así como la aprobación que tienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje, sin dejar a un lado la repitencia y deserción escolar, que son factores que impactan en el rendimiento y desarrollo del estudiante.

- Tasa de inscripción

Se determinó una tasa de inscripción del 55.95%, esto se debe a que dentro de la población inscrita no participa el total de niños en edad escolar, que residen en ambos sectores del Caserío, lo anterior corresponde a la falta de recursos económicos en las familias, por tal razón los niños y jóvenes se ven en la necesidad de participar en las actividades económicas, para generar un ingreso extra con el fin de apoyar al sustento del hogar.

- Tasa de promoción escolar

Es la cantidad o porcentaje de la población estudiantil que al finalizar el ciclo escolar han sido promovidos al siguiente grado en un mismo nivel educativo. La fórmula que se presenta a continuación determina la tasa de promoción general del Caserío.

$$\frac{\text{Alumnos promovidos}}{\text{Alumnos inscritos}} = \frac{292}{315} \times 100 = 92.70 \%$$

Se determinó que la tasa de promoción general del centro educativo del caserío San Rafael Boujillá es de 92.70%, en el cual el 88% corresponde a preprimaria, el 94% es de primaria y ciclo básicos el 84% siendo este último el más bajo.

- Tasa de repitencia y deserción

Las entrevistas realizadas a las autoridades de los centros educativos del caserío San Rafael Boujillá indican que de los controles y las estadísticas de los niveles primario y básico, el 7 % del total de la población estudiantil repiten el ciclo escolar y el 5% desertan por motivos de enfermedad, por razones familiares y económicas. El siguiente cuadro exhibe los resultados obtenidos durante la investigación realizada respecto a la inscripción, promoción, repitencia y deserción escolar del Caserío.

Cuadro 19
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Inscripción, promoción, repitencia y deserción escolar
Año: 2018

Niveles	Alumnos en edad escolar	Alumnos La Joya	Alumnos La Cumbre	Total de alumnos inscritos	%
Inscripción					
Preprimaria	62	18	16	34	54.84
Primaria	298	102	134	236	79.19
Medio					
Básicos	203	0	45	45	22.16
Total	563	120	195	315	55.95
Promoción					
Preprimaria	34	17	13	30	88.24
Primaria	236	100	124	224	94.92
Medio					
Básicos	45	0	38	38	84.44
Total	315	117	175	292	92.69

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Niveles	Alumnos en edad escolar	Alumnos La Joya	Alumnos La Cumbre	Total de alumnos inscritos	%
Deserción					
Preprimaria	34	2	2	4	11.76
Primaria	236	4	3	7	2.96
Medio					
Básicos	45	0	4	4	8.88
Total	315	6	9	15	4.76
Repitencia					
Preprimaria	34	2	2	4	11.76
Primaria	236	2	10	12	5.08
Medio					
Básicos	45		7	7	15.55
Total	315	4	19	23	7.30

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

2.2.3.7 Analfabetismo

Alfabetismo es la habilidad que tienen los seres humanos de poder leer y escribir, con sentido y comprensión, según la Real Academia Española el término alfabetización proviene del verbo alfabetizar, que se trata de una acción encaminada a enseñar. El analfabetismo se manifiesta como la incapacidad de leer y escribir, y esta se debe principalmente a la inexistencia o falta de enseñanza de las mismas capacidades.

De acuerdo con el censo comunitario realizado en el caserío San Rafael Boujillá, se establecieron los índices o porcentajes de alfabetismo y analfabetismo durante el año 2018. A continuación se presentan dichos datos en el siguiente cuadro.

Cuadro 20
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Indicador de alfabetismo y analfabetismo
Años: 2002 y 2018

Población	Censo 2002	%	Censo USAC 2018	%
Alfabetista	354	67.56	626	81.72
Analfabetista	170	32.44	140	18.28
Total	524	100.00	766	100.00

Fuente: elaboración propia con base a datos del XI Censo Nacional de Población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística INE, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Según censos realizados en el año 2002 y 2018 en el Caserío, al realizar la comparación se determinó que el analfabetismo ha disminuido en un 14.16% debido a los distintos

programas del Ministerio de Educación, que se han implementado a lo largo del tiempo con la ayuda de CONALFA.

2.2.4 Salud

La Organización Mundial de la Salud OMS, la identifica como la condición de todo ser vivo que goza de un absoluto bienestar tanto a nivel físico como a nivel mental y social y no solo al no existir enfermedades, sino que va más allá de eso. Es decir, la salud es el grado de eficiencia del metabolismo y las funciones de un ser vivo a escala micro o celular y macro o social.

Por tal razón es la consecución de todas las condiciones físicas en que se encuentra un ser vivo en una circunstancia o momento determinado y que conlleva el estado de bienestar o de equilibrio observado a nivel objetivo o subjetivo. En el Caserío se observó que no existe puesto de salud, por lo que los pobladores tienen que recurrir al uso de medicamentos naturales para solventar sus emergencias médicas o asistir a la unidad médica más cercana que se ubica en la cabecera municipal de San Miguel Panán y si la emergencia es grave deben viajar al Hospital Nacional de Mazatenango.

2.2.4.1 Servicios de salud

El puesto de salud de la cabecera municipal de San Miguel Panán atiende a los pobladores del caserío San Rafael Boujillá de forma gratuita, a continuación, se presentan algunas de las atenciones: maternidad, tratamiento de enfermedades comunes, programas de nutrición, jornada de vacunación y programas de atención en el tema de tuberculosis. Para los casos que requieren hospitalización por maternidad, recuperación y casos de emergencia, son trasladados al Hospital Nacional de Mazatenango, del departamento de Suchitepéquez según información obtenida mediante la investigación de campo realizada en el mes de octubre 2018.

2.2.4.2 Tasa de natalidad

Es la cantidad proporcional de nacimientos que se dan en una comunidad y en un período de tiempo determinado, se establece al multiplicar el total de nacimientos durante un año por cada mil habitantes.

Se determinó que la tasa de natalidad asciende a 19 nacimientos por cada mil habitantes para el caserío San Rafael Boujillá, lo que indica cambios constantes en la composición de la población. La siguiente fórmula determina la tasa de natalidad.

$$\frac{\text{Nacimientos registrados}}{\text{Total de la población}} = \frac{23}{1,251} \times 1000 = 18.39$$

Es importante mencionar que anteriormente los pobladores recurrían únicamente a la asistencia empírica de una comadrona, que sin contar con el equipo necesario e higiene al momento de atender los partos, brindaba asistencia a la población.

Por medio de la encuesta realizada se determinó que en la actualidad aún hay pobladores que recurren a este tipo de asistencia no recomendada, debido a que se puede presentar complicaciones para la madre y el recién nacido, por tal razón es necesario que los pobladores al encontrarse en esta situación asistan al hospital nacional ubicado en la cabecera departamental.

2.2.4.3 Tasas y causas de morbilidad general e infantil

Se detallan las principales causas de morbilidad general e infantil en hombres, mujeres y niños; se obtuvo información de morbilidad del centro poblado a través de la investigación de campo.

Cuadro 21
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Tasas y causas de morbilidad general e infantil
Año: 2018

Morbilidad general	No. de causas	%
Anemia	27	4.00
Cefalea	11	1.63
Desnutrición	1	0.15
Dolor general del cuerpo	5	0.74
Enfermedades cardiovasculares	2	0.30
Enfermedades de la piel	6	0.89
Enfermedades gastrointestinales	34	5.04
Enfermedades propias de la mujer	10	1.48
Enfermedades pulmonares	63	9.33

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Morbilidad general	No. de causas	%
Impétigo	10	1.48
Infecciones varias	53	7.85
Oftalmología	1	0.15
Oncología	295	43.70
Tuberculosis	153	22.67
Urología	1	0.15
Varicela	3	0.44
Total	675	100.00
Morbilidad Infantil	No. de causas	%
Desnutrición	1	2.94
Enfermedades de la piel	1	2.94
Enfermedades gastrointestinales	5	14.71
Enfermedades pulmonares	16	47.06
Impétigo	1	2.94
Infecciones varias	8	23.53
Tuberculosis	1	2.94
Varicela	1	2.94
Total	34	100.00

Fuente: elaboración propia con base a datos proporcionados por el puesto de salud del municipio de San Miguel Panán, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

En el cuadro 21 se presentan las principales causas de morbilidad general e infantil del Caserío e información obtenida por el personal que labora en el puesto de salud de la Cabecera Municipal.

Con la información recabada se logró determinar que el 43.70% de las causas son por cáncer y el 22.67% es por tuberculosis. Respecto a las causas de morbilidad infantil se determinó que el 47.06% se deben a enfermedades pulmonares y el 23.53% se deben por infecciones varias.

Se presentan a continuación las siguientes fórmulas correspondientes a la morbilidad general e infantil del caserío San Rafael Boujillá.

$$\frac{\text{Total de enfermos}}{\text{Total de la población}} = \frac{675}{1,251} \times 1000 = 539$$

$$\frac{\text{Total de enfermos niños >1año}}{\text{Total de niños de 00-06 años}} = \frac{34}{217} \times 1000 = 156$$

Con base a los datos recabados durante la investigación de campo, la tasa de morbilidad general determinó que por cada mil habitantes 540 padecen alguna enfermedad.

Con respecto a la morbilidad infantil en niños de cero a seis años, 157 han sido diagnosticados con algún padecimiento, los cuales son atendidos por el puesto de salud ubicado en el municipio de San Miguel Panán.

2.2.4.4 Tasas y causas de mortalidad general e infantil

Es la proporción de personas que fallecen en un lugar y período determinado en relación con el total de la población, se establece como parámetro cada mil habitantes.

El siguiente cuadro se detallan las principales causas de mortalidad general e infantil en el caserío San Rafael Boujillá según información proporcionada por el personal que labora en el puesto de salud de San Miguel Panán.

Cuadro 22
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Tasas y causas de mortalidad general e infantil
Años: 2017 - 2018

Causas	No. de causas	%
Mortalidad general		
Cáncer	2	33.00
Cirrosis	1	17.00
Insuficiencia hepática	2	33.00
Suicidio	1	17.00
Total	6	100.00
Mortalidad infantil		
Enfermedad fetal	2	100.00
Total	2	100.00

Fuente: elaboración propia con base a datos proporcionados por el puesto de salud del municipio de San Miguel Panán, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

El cuadro anterior detalla las causas de mortalidad general de la población del caserío San Rafael Boujillá, según los datos recabados en la investigación de campo el 66.66% de los fallecimientos se debe a causa del cáncer y por insuficiencia hepática, la información obtenida por medio de entrevista al personal que labora en el puesto de salud fue confirmada con el Registro Nacional de Personas RENAP.

Las fórmulas que se presentan seguidamente son para determinar la mortalidad general e infantil por cada mil habitantes en el caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán.

$$\frac{\text{Total de defunciones}}{\text{Total de la población}} = \frac{6}{1,251} \times 1000 = 4.80$$

$$\frac{\text{Total de defunciones niños >1 año}}{\text{Total de niños nacidos vivos}} = \frac{2}{23} \times 1000 = 86.95$$

Con base a los resultados obtenidos durante la investigación se determinó que en el Caserío mueren 5 personas por cada mil habitantes. En mortalidad infantil, la enfermedad fetal representa el 100%, por lo que se registra 87 fallecidos por cada mil nacidos.

2.2.5 Vivienda

En este apartado se describen las características de construcción de las viviendas del caserío San Rafael Boujillá. Se determinó la existencia de 131 viviendas en el sector La Cumbre y 145 en el sector La Joya.

En el siguiente cuadro se puede apreciar la condición de propiedad, el tipo de vivienda y sus materiales de construcción que se observaron durante el censo comunitario del año 2018 en el caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez.

Cuadro 23
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Tenencia, tipo y características de vivienda
Año: 2018

Descripción	Censo USAC	%
Condición		
Ocupada	250	90.58
Desocupada	26	9.42
Total	276	100.00
Tenencia		
Propia	195	70.65

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Descripción	Censo USAC	%
Tenencia		
Alquilada	26	9.42
Familiar	39	14.13
Otros	16	5.80
Total	276	100.00
Características de vivienda		
Tipo		
Casa formal	172	62.32
Improvisada	36	13.04
Apartamento	2	0.72
Rancho	3	1.09
Covacha	62	22.46
Otros	1	0.37
Total	276	100.00
Pared		
Ladrillo	2	0.72
Block y concreto	160	57.97
Adobe	5	1.81
Madera	83	30.07
Lámina metálica	10	3.62
Palo de caña	5	1.81
Bambú	11	4.00
Total	276	100.00
Techo		
Concreto	9	3.26
Lámina metálica y duralita	264	95.65
Paja, palma o similar	2	0.72
Otro material	1	0.37
Total	276	100.00
Piso		
Ladrillo cerámico	57	20.65
Cemento	124	44.93
Ladrillo de barro	5	1.81
Madera	1	0.37
Tierra	89	32.24
Total	276	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Según los datos obtenidos con base al trabajo de campo realizado en el caserío San Rafael Boujillá el 70.65% de las viviendas son de tenencia propia, el 62.32% de las casas son formales y el material predominante de las paredes es block y concreto con un 57.97%, también se pudo observar que el 95.65% de las viviendas el techo es de lámina metálica y 124 viviendas tienen piso de cemento.

2.2.6 Servicios básicos y su infraestructura

Son elementos fundamentales y necesarios para la subsistencia de los seres humanos, establecen las condiciones necesarias y dignas como: la higiene, la comodidad y el resguardo de las personas, para mejorar su bienestar y calidad de vida.

En la investigación de campo realizada en el caserío San Rafael Boujillá se estableció que los servicios básicos y la infraestructura necesitan ampliación y mejora.

2.2.6.1 Agua

El acceso al agua ha sido un problema en muchos lugares de Guatemala a causa de varios factores tales como: largas distancias para abastecerse de agua, tuberías dañadas o no cuentan con el mantenimiento adecuado.

En el caserío San Rafael Boujillá la calidad de agua que reciben los pobladores del centro poblado es sin ningún tipo de tratamiento o potabilización.

Es importante indicar que la población ha gestionado un proyecto de abastecimiento y mejoramiento de la calidad del agua. Los pobladores del caserío San Rafael Boujillá no pagan por el suministro de agua entubada, debido a que la finca Chinán lo brinda de forma gratuita.

Por medio del censo comunitario realizado, se determinó que la cobertura del servicio de agua entubada es mayor en el sector La Cumbre que en el sector La Joya, debido a que la finca que proporciona el servicio y el tanque de distribución se encuentran más cerca al sector La Cumbre.

- Cobertura de agua y forma de abastecimiento

En el Caserío, se determinó que el 83% de los hogares cuentan con el servicio de agua entubada y el 17% optan por un abastecimiento de tipo pozo artesanal. Con base a la comparación del censo realizado en el año 2002 con el del año 2018, se estableció un aumento del 5% en el servicio de agua entubada a los hogares del centro poblado, sin embargo, para el año 2018 existen 42 hogares que no cuentan con dicho servicio.

En el siguiente cuadro se detallan los datos recabados durante la investigación de campo realizada en el Caserío con respecto a la cobertura de agua y forma de abastecimiento.

Cuadro 24
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Cobertura de agua y forma de abastecimiento
Años: 2002 y 2018

Hogares	Censo 2002	%	Censo USAC 2018	%
Forma de abastecimiento				
Agua entubada	111	78.00	208	83.00
Pozo artesanal	31	22.00	42	17.00
Total	142	100.00	250	100.00
Sector La Joya				
Con servicio	0	0.00	115	74.00
Sin servicio	0	0.00	40	26.00
Total	0	0.00	155	100.00
Sector La Cumbre				
Con servicio	0	0.00	93	98.00
Sin servicio	0	0.00	2	2.00
Total	0	0.00	95	100.00

Fuente: elaboración propia con base a datos del XI Censo Nacional de Población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística INE, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

De acuerdo con el censo 2018 realizado en el caserío San Rafael Boujillá, en el sector La Joya el 74% de los hogares cuenta con el servicio de agua entubada y el 26% lo obtiene mediante un pozo artesanal, a diferencia del sector La Cumbre que el 98% de los hogares cuenta con el servicio de agua entubada. Los pobladores en el sector La Cumbre reciben el servicio por 16 horas, desde las 14:00 p.m. a 6:00 a.m. del día siguiente, mientras en el sector La Joya el servicio de agua lo reciben durante 3 horas en el horario de 06:00 a.m. a 09:00 a.m.

2.2.6.2 Drenajes

La red de drenajes que existen en el Caserío permite la evacuación de aguas negras o residuales y la mitigación de malos olores y enfermedades, sin embargo, se encuentra en deterioro y no cubre a todas las viviendas. Con base a la investigación realizada durante el mes de octubre del año 2018 en el centro poblado, se verificó la cobertura de drenajes que existen en los hogares de los sectores La Cumbre y La Joya.

Se presenta a continuación el cuadro con los datos recabados durante la investigación en el caserío San Rafael Boujillá en el mes de octubre 2018.

Cuadro 25
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Cobertura servicio de drenajes
Años: 2002 y 2018

Hogares	Censo 2002	%	Censo USAC 2018	%
Caserío San Rafael Boujillá				
Con servicio	1	1	116	46
Sin servicio	141	99	134	54
Total	142	100	250	100
Sector La Joya				
Con servicio	0	0	53	41
Sin servicio	0	0	77	59
Total	0	0	130	100
Sector La Cumbre				
Con servicio	0	0	63	53
Sin servicio	0	0	57	47
Total	0	0	120	100

Fuente: elaboración propia con base a datos del XI Censo Nacional de Población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística INE, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

En el censo comunitario realizado en el año 2018, se presentó un aumento de 45% con respecto a la cobertura del servicio de drenaje en comparación al censo del año 2002, así mismo, el total de hogares que no cuentan con este servicio, vierten sus desechos en pozos ciegos o desechan las aguas negras en el río Boujillá, lo cual provoca contaminación al medio ambiente.

2.2.6.3 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

Son servicios indispensables que la población necesita para desarrollar sus actividades cotidianas y comerciales, estos benefician a las personas al momento de cubrir las necesidades de seguridad, al proporcionar iluminación en los caminos, fomento del comercio y comodidad en los hogares del Caserío.

Este servicio se estableció en el centro poblado mediante un contrato firmado por la Municipalidad. Durante la investigación de campo realizada en el mes de octubre 2018, se

estableció que el servicio está regulado por la empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. DEOCSA, con una tarifa vigente de Q 42.45 por carga fija y Q 1.99 por kw/h.

En el caserío San Rafael Boujillá existen 65 postes que son parte de la red de distribución de energía eléctrica y alumbrado público, sin embargo en el sector La Joya a razón de que los pobladores no pagan por el servicio la empresa eléctrica no da mantenimiento ni asistencia técnica. En el siguiente cuadro se exhiben los datos recabados durante la investigación de campo realizada, con respecto a la cobertura del servicio de luz eléctrica en centro poblado y cada uno de los sectores.

Cuadro 26
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Cobertura de energía eléctrica domiciliar
Años: 2002 y 2018

Hogares	Censo 2002	%	Censo USAC 2018	%
Caserío San Rafael Boujillá				
Con servicio	111	78.00	235	94.00
Sin servicio	31	22.00	15	6.00
Total	142	100.00	250	100.00
Sector La Joya				
Con servicio	0	0.00	125	96.00
Sin servicio	0	0.00	5	4.00
Total	0	0.00	130	100.00
Sector La Cumbre				
Con servicio	0	0.00	110	92.00
Sin servicio	0	0.00	10	8.00
Total	0	0.00	120	100.00

Fuente: elaboración propia con base a datos del XI Censo Nacional de Población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística INE, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

La cobertura del servicio de energía eléctrica se ha incrementado en un 52.77% en comparación al censo realizado en el año 2002, lo cual refleja que la mayoría de los hogares reciben el servicio, sin embargo, en el año 2018 el 6% de la población de ambos sectores aún carecen del abastecimiento de energía eléctrica. Por tal razón los hogares que no poseen el servicio optan por otras fuentes de generación de energía eléctrica, tales como panel solar y plantas eléctricas a base de combustible.

- Alumbrado público

El alumbrado público es suministrado en las calles principales y veredas. En el sector La Joya existen veintiocho postes de los cuales catorce poseen focos en funcionamiento, tres tienen focos que no encienden por desperfectos técnicos y once postes únicamente son utilizados para las redes de distribución eléctrica. Es importante indicar que de los postes que tienen focos en funcionamiento, dos se mantienen encendidos las 24 horas.

En el sector La Cumbre existen treinta y siete postes que sirven para la distribución de energía eléctrica, de los cuales ocho cuentan con focos, seis postes con foco con desperfectos técnicos y veintitrés son utilizados para las redes de distribución eléctrica, se presenta el detalle del alumbrado público. En el siguiente cuadro se presentan dichos datos.

Cuadro 27
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Alumbrado público
Año: 2018

Descripción	Postes con foco	Postes con foco	Postes sin foco	Total
Sector La Joya	14	3	11	28
Sector La Cumbre	8	6	23	37
Total	22	9	34	65

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Con base a la cantidad de postes del alumbrado público que existen en el centro poblado, con focos en funcionamiento y quemados se aplicó las fórmulas para determinar la tasa de cobertura bruta y cobertura neta se presenta a continuación.

$$\frac{\text{Número de lámparas instaladas}}{\text{Total de viviendas}} = \frac{31}{250} \times 100 = 12.40 \%$$

$$\frac{\text{Número de lámparas en funcionamiento}}{\text{Total de viviendas}} = \frac{22}{250} \times 100 = 8.80 \%$$

El porcentaje de cobertura bruta muestra que solo el 12.40% del caserío de San Rafael Boujillá cuenta con el servicio, aunque en la actualidad solo existe una cobertura neta del 8.80%, lo cual refleja que por cada 100 viviendas existen 9 postes con foco sin problemas.

2.2.6.4 Letrinas y otros servicios sanitarios

La población del Caserío ha optado por utilizar letrinas debido a la poca cobertura o inexistencia de infraestructura de drenajes, las viviendas que cuentan con excusado lavable regularmente construyen fosas sépticas las cuales reciben las descargas de aguas negras.

En el trabajo de campo se determinó que algunas de las viviendas del sector La Joya localizadas en la ribera del río Boujillá no tienen servicio sanitario, por lo que sus habitantes regularmente acuden a los niveles bajos del río para hacer sus necesidades fisiológicas. Se describe la proporción de los hogares que tienen el servicio lavable, letrina o pozo ciego, así como las familias que no cuentan con ninguno de estos servicios en sus hogares.

Cuadro 28
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Letrinas y otros servicios sanitarios
Años: 2002 y 2018

Hogares	Censo 2002	%	Censo USAC 2018	%
Caserío San Rafael Boujillá				
Excusado lavable	1	1.00	106	43.00
Letrina o pozo ciego	0	0.00	71	28.00
Sin servicio	141	99.00	73	29.00
Total	142	100.00	250	100.00
Sector La Joya				
Excusado lavable	0	0.00	40	35.00
Letrina o pozo ciego	0	0.00	41	36.00
Sin servicio	0	0.00	33	29.00
Sub total	0	0.00	114	100.00
Sector La Cumbre				
Excusado lavable	0	0.00	66	49.00
Letrina o pozo ciego	0	0.00	30	22.00
Sin servicio	0	0.00	40	29.00
Sub total	0	0.00	136	100.00

Fuente: elaboración propia con base a datos del XI Censo Nacional de Población y VI de habitación 2002 del Instituto Nacional de Estadística INE, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

En comparación al XI Censo Nacional de Población y VI de Vivienda 2002 y el censo comunitario 2018, se observó un incremento de 176 hogares que tienen acceso a servicio sanitario en su vivienda, además de que existe un 29% de hogares que no cuentan dicho servicio y por lo tanto están expuestos a problemas de salud.

2.2.6.5 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Según entrevistas realizadas a las autoridades del caserío San Rafael Boujillá carece de un sistema de tratamiento de aguas servidas, por lo que los desechos provenientes de las tuberías de los hogares desembocan directamente el río Boujillá lo cual puede afectar en la salud de los pobladores y deteriorar el medio ambiente.

2.2.6.6 Sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos

El servicio de recolección de desechos sólidos es proporcionado sin ningún costo por la municipalidad de San Miguel Panán una vez por semana los miércoles. Cabe mencionar que en el caserío San Rafael Boujillá no existe un tratamiento para los desechos sólidos que evite la contaminación ambiental y esto puede provocar problemas de salud para los habitantes del Caserío.

2.2.6.7 Cementerios

Durante la investigación realizada en el caserío San Rafael Boujillá, se observó que no existe un camposanto, ya que si una persona fallece sus restos son trasladados al municipio de San de Miguel Panán para darle sepultura en el cementerio de la localidad. El caserío San Rafael Boujillá no cuenta con una entidad o empresa que preste los servicios fúnebres a la población.

2.2.7 Organizaciones sociales

Son grupos de personas que se relacionan con un fin específico, forman estructuras administrativas y sistemas administrativos para el logro de metas y objetivos, son construidas de manera planeada y organizada por los seres humanos por medio del uso de talentos y características similares para mejorarlas. La organización de la población del caserío San Rafael Boujillá del municipio de San Miguel Panán del departamento de

Suchitepéquez tiene una importancia significativa, porque de ella depende la capacidad de lograr algún propósito específico en beneficio de sus habitantes.

2.2.7.1 Sociales

Es una agrupación de personas que puede variar su forma de acuerdo al contexto social, interactúan entre sí, a razón de la existencia de determinadas relaciones sociales que les permiten cumplir sus objetivos establecidos.

Según la caracterización realizada en el caserío San Rafael Boujillá, se determinó que existe un Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE que tiene como objetivo buscar el beneficio colectivo y promover el desarrollo y bienestar de la comunidad.

Se describen a continuación las organizaciones sociales con las que cuenta el Caserío.

- Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE

Su finalidad primordial es la organización de la población y el desarrollo de proyectos que satisfagan las necesidades básicas del centro poblado, entre las cuales se puede mencionar: el agua potable, energía eléctrica, drenajes, caminos, salud, educación y otros.

El Consejo Comunitario de Desarrollo del caserío San Rafael Boujillá, se encuentra constituido según Acta No. 001-2016 de fecha 27/02/2016 por un período indefinido, trabaja en conjunto con la municipalidad de San Miguel Panán para formular e impulsar políticas de desarrollo, planes y programas que provean beneficio integral al Caserío.

El financiamiento lo provee la Municipalidad, dicho financiamiento proviene del porcentaje otorgado por el Estado a las municipalidades para la ejecución de programas y proyectos de desarrollo para la población.

Sus limitaciones son: los recursos financieros mínimos en comparación con la demanda de necesidades que surgen por la población, además de ello no cuentan con ayuda internacional.

- Culturales

Son agrupaciones que desarrollan una labor colectiva y tienen como objetivo principal transmitir e identificar a la sociedad las características culturales y costumbres del área geográfica en la que se encuentran ubicadas.

Durante la investigación de campo se observó que en el caserío San Rafael Boujillá existen dos imágenes de santos religiosos, a quienes cada año se les celebra su aniversario; El 19 de septiembre se celebra a “San Gabriel Arcángel” que se encuentra en el sector La Cumbre y el 24 de octubre corresponde a “San Rafael Arcángel” que se encuentra en el sector La Joya, el inicio de la celebración de cada santo religioso se realiza un recorrido procesional de la imagen, que parte de la iglesia de cada sector para luego dirigirse a la calle principal, durante el recorrido procesional se queman coheteros y bombas pirotécnicas hasta retornar nuevamente a la iglesia en la que se realiza una misa en conmemoración al santo patrono. Es importante indicar que la imagen de San Gabriel Arcángel fue donada por organizaciones eclesiásticas del municipio de Chicacao.

2.2.8 Entidades de apoyo

Estas instituciones han sido constituidas con el objetivo de brindar asistencia y apoyo a las personas, existen diferentes tipos, públicas y privadas se pueden mencionar: de gobierno, municipales, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales y entidades privadas. En el municipio de San Miguel Panán existen entidades de apoyo estatales y privadas que brindan asistencia y desarrollo al caserío San Rafael Boujillá.

2.2.8.1 Estatales

Son instituciones administradas por el Gobierno, el fin primordial es velar por el buen funcionamiento y orden de la sociedad, además de hacer cumplir las leyes guatemaltecas. Las instituciones estatales que brindan servicio a la población del caserío San Rafael Boujillá son las siguientes: Supervisión Educativa, Asociación Nacional de Bomberos Municipales Departamentales, Subestación de la Policía Nacional Civil PNC, Dirección General de Educación Física, Recreación y Deporte Escolar y Oficina Auxiliar del Registro Nacional de Personas RENAP.

2.2.8.2 Privadas

Son instituciones conformadas por personas particulares, asociaciones o grupos que presentan servicios a la población principalmente con fines de lucro y las personas pueden requerir de sus servicios.

La única entidad financiera con la que cuentan los pobladores del caserío San Rafael Boujillá para realizar sus diferentes transacciones de ahorro y crediticias, es el Banco de Desarrollo Rural, S.A. BANRURAL y se encuentra ubicada a un costado de la municipalidad de San Miguel Panán.

Con base a la investigación realizada durante el mes de octubre 2018, se muestra a continuación en la tabla siguiente cada una de las entidades de apoyo públicas y privadas, así mismo se detalla los nombres de cada entidad, donde se encuentran ubicados, sus funciones correspondientes y como los pobladores se pueden contactar.

Los pobladores del caserío San Rafael Boujillá tienen acceso, mismas que se encuentran ubicadas en el municipio de San Miguel Panán del departamento de Suchitepéquez.

Tabla 8
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Matriz de entidades de apoyo
Año: 2018

Entidades	Nombre entidad	Sede	Funciones	Contactos
Estatales	Supervisión Educativa	San Miguel Panán	Coordina la ejecución de las políticas y estrategias educativas nacionales en el ámbito departamental correspondiente, planifica las acciones educativas en el ámbito de su jurisdicción. Función de la identificación de las necesidades locales, evalúa la calidad de educación y rendimiento escolar y apoya las acciones en esta materia dirigidas por el nivel central del Ministerio.	Dirección General de Educación de San Miguel Panán.

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Entidades	Nombre entidad	Sede	Funciones	Contactos
Estatales	Asociación Nacional de Bomberos Municipales Departamentales	San Miguel Panán	Es un grupo de socorro para la ciudadanía que se encuentra en peligro o requiera de auxilio. ASONBOMD E-39.	Dirección: 1ra Ave. y 5ta. calle zona 1 teléfono 5758-6501 y 4021-6987
	Subestación de la Policía Nacional Civil PNC	San Miguel Panán	Son los encargados de proteger la vida y la integridad física de las personas. Previenen, investigan y combaten el delito para preservar el orden y la seguridad pública.	Teléfonos 110 5629-3995 3051-5613
	Dirección General de Educación Física, Recreación y Deporte Escolar	San Miguel Panán	Promover la práctica sistemática de educación física en todos los niveles del sistema educativo nacional; impulsar la práctica de la educación física en términos de promoción de salud; garantizar la aplicación efectiva y permanente de procesos de evaluación y supervisión de educación física, dentro del sistema educativo nacional; regular y coordinar el funcionamiento del Instituto de la Juventud y el Deporte, entre otros.	Ministerio de Educación
	Oficina Auxiliar del Registro Nacional de las Personas RENAP	San Miguel Panán	Es la entidad que organiza y resguarda el registro único de identificación de las personas naturales e inscribir los hechos y actos relativos a su estado civil, desde el nacimiento hasta la defunción.	Teléfono: PBX: 2416-1900 Directo 5858-9231
Municipales	Municipalidad de San Miguel Panán	San Miguel Panán	Planificar, controlar y evaluar el desarrollo y crecimiento del Municipio y centros poblados. El apoyo municipal se lleva a cabo con la gestión de obras de infraestructura y proyectos sociales.	Teléfono 5618-1130

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Entidades	Nombre entidad	Sede	Funciones	Contactos
Privadas	Banco de Desarrollo Rural, S.A. Banrural	San Miguel Panán	Presta servicio de: créditos, pago de teléfono, energía eléctrica, cheques propios, remesas y atención al cliente.	Cyber Station Internet Código 854. Teléfono 2504-1501 Extensión 085421 y 085411 Web: www.banrural.com.gt

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

De acuerdo con los datos establecidos en la investigación de campo realizada en el caserío San Rafael Boujillá se estableció que el Consejo Comunitario de Desarrollo es la única organización que brinda apoyo, por tal razón los pobladores deben dirigirse hacia el centro del municipio de San Miguel Panán para realizar sus gestiones en las instituciones de apoyo que ahí se encuentran ubicadas.

2.3 CONTEXTO ECONÓMICO

Representa el enfoque económico y productivo del caserío San Rafael Boujillá, se describe la producción de bienes y servicios con los que cuenta el centro poblado, los cuales son aprovechados para el desarrollo de la comunidad.

2.3.1 Estructura agraria

Se caracteriza por una distribución dividida, en donde una pequeña cantidad de personas posee la mayoría de las tierras cultivables, mientras tanto una multitud de pequeños propietarios, arrendatarios y usufructos, cultivan el resto de las tierras que frecuentemente son rechazadas por condiciones físico-químicas y biológicas.

2.3.1.1 Tierra

Se conoce como tierra a la superficie de la corteza terrestre, compuesta de materia mineral y orgánica sobre la cual crecen las plantas, esta superficie es utilizada para la agricultura.

A continuación se presenta la clasificación de las fincas existentes por estratos.

Tabla 9
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Clasificación de la tierra
Año: 2018
(cifras en manzanas)

Estrato de finca	Clasificación
Microfincas	menos de 1
Fincas subfamiliares	de 1 a menos de 10
Familiar	de 10 a menos de 64
Multifamiliar	de 64 en adelante

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Con base a la investigación de campo realizada en el caserío San Rafael Boujillá, se determinó que las microfincas son las que predominan en el Caserío, las cuales tienen una superficie inferior a una manzana y las fincas subfamiliares poseen una superficie de una a menos de diez manzanas.

Se determinó que existen 239 microfincas con una extensión de menos de una manzana cada una y representan una superficie total de 176 manzanas, en el estrato de fincas subfamiliares existen 37 unidades productivas que se encuentran en el rango de una a menos de 10 manzanas, que hacen un total de 181 manzanas, los dos estratos conforman una superficie total en el Caserío de 357 manzanas. Se detalla en el siguiente cuadro.

Cuadro 29
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Clasificación de fincas
Año: 2018

Estrato	Cantidad de fincas	Superficie en manzanas			
		Cultivos	Viviendas	Bosque	Total
Microfinca	239	30.00	49.00	97.00	176
Finca subfamiliar	37	10.48	52.52	118.00	181
Total	276	40.48	101.52	215.00	357

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Se estableció que el total de la superficie en manzanas del caserío San Rafael Boujillá está dividido en microfincas y fincas subfamiliares que son utilizadas por sus pobladores para cultivos, viviendas y bosque. La mayor área cultivada está representada en las microfincas, mientras que las fincas subfamiliares son las que mayor terreno ocupan para viviendas y bosque.

2.3.1.2 Tenencia y uso de la tierra

Es la relación definida en forma jurídica o consuetudinaria, entre personas en cuanto a individuos o grupos sociales con respecto a la tierra.

En Guatemala, según el Instituto Nacional de Estadística INE, existen diferentes formas de clasificación de posesión de la tierra, entre las que se pueden mencionar: propia, arrendada, colonato, usufructo y ocupada.

Se determinó la superficie y porcentaje en manzanas de acuerdo con los regímenes de propiedad y la utilidad que se le da a la tierra. A continuación se presentan los siguientes datos.

Cuadro 30
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Tenencia y usos de la tierra
Año: 2018
(cifras en manzanas)

Régimen	Superficie	%
Propia	357.00	100.00
Arrendada	-	-
Propia y arrendada	-	-
Propia y en usufructo	-	-
Total	357.00	100.00
Uso de la tierra	Superficie	%
Cultivos temporales	10.48	2.94
Cultivo permanente	30.00	8.40
Bosque	215.00	60.22
Viviendas	101.52	28.44
Total	357.00	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Con base a los datos obtenidos en la investigación de campo realizada en el caserío San Rafael Boujillá, se determinó que la única forma de tenencia de la tierra es propia, a razón que ha sido obtenida por medio de la compra o herencias y es utilizada en cultivos, bosques y construcciones domiciliarias.

2.3.1.3 Concentración de la tierra

Según la investigación de campo realizada en el caserío San Rafael Boujillá en el mes de octubre del año 2018, se observa que la concentración de la tierra se encuentra en pocas unidades productivas agrícolas y no agrícolas, que ha generado desigualdad en el crecimiento económico de la población.

Para establecer la concentración de la tierra en el caserío San Rafael Boujillá se utilizó el coeficiente de Gini y la curva de Lorenz, la cual se presentará a continuación al utilizar los datos recabados durante la investigación de campo.

- Coeficiente de Gini

Es un indicador que calcula la desigualdad en la distribución del ingreso. Toma valores entre cero y uno, donde uno es la máxima concentración. Según el trabajo de campo realizado en el Caserío, por medio del coeficiente de Gini, se determinó la baja concentración de tierra en los estratos de microfincas y fincas subfamiliares. Se presenta el siguiente cuadro.

Cuadro 31
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Concentración de la tierra
Por cantidad y superficie, según tamaño de finca
Año: 2018

Tamaño de finca	Fincas		Superficie de Manzanas		Acumulación porcentual		Producto	
	Cantidad	%	Cantidad	%	Fincas Xi	Superficie Yi	Xi (Y(i+1))	Yi (X(i+1))
Microfincas	239	86.59	176	49.30	86.59	49.30	-	-
Subfamiliares	37	13.41	181	50.70	100.00	100.00	8,659.00	4,930.00
Totales	276		357	100.00			8,659.00	4,930.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

La concentración de la tierra en el caserío San Rafael Boujillá está distribuida en microfincas y fincas subfamiliares, de estas últimas a pesar de tener la menor representatividad en cantidad, son las que mayor superficie territorial poseen.

La fórmula que se presenta seguidamente es para determinar el coeficiente de Gini el cual parte de la cantidad de fincas y superficie de manzanas en el Caserío.

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

En donde las variables representan:

X_i = al número de fincas, representado en porcentaje.

Y_i = a la superficie de fincas, en porcentaje.

$$CG: \frac{8,659.00 - 4,930.00}{100} = 37.29$$

$$CG: 37.29 / 100 = 0.3729$$

Al utilizar los datos obtenidos en la investigación de campo realizada en el caserío San Rafael Boujillá y al aplicarlos a la ecuación del Coeficiente de Gini, se obtiene un resultado de 0.3729, este resultado de acuerdo con la interpretación de los datos y con base a los criterios establecidos, se determina que la concentración de la tierra es muy baja de acuerdo con el rango de variación que oscila entre cero y uno.

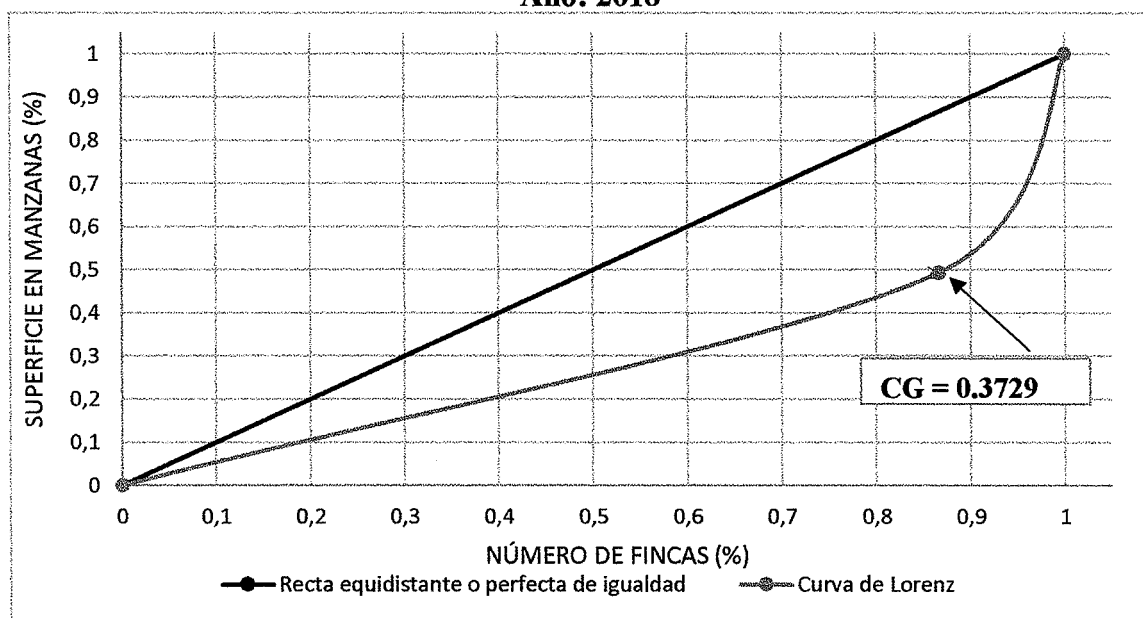
Al aproximarse más a la unidad mayor será el grado de concentración del recurso natural.

- Curva de Lorenz

Es un indicador en el cual se plasma en una gráfica que permite mostrar la desigualdad de ingresos entre individuos.

Este instrumento fue utilizado para medir la desigualdad relativa de la concentración de tierra en el caserío San Rafael Boujillá.

Gráfica 5
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Curva de Lorenz
Año: 2018



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

La curva de Lorenz representa una distribución no equitativa de la tierra que se encuentra conformada entre microfincas y fincas subfamiliares, estas últimas son propietarias del 50.70% de la superficie total.

2.3.2 Empleo y niveles de ingreso

El empleo se considera un trabajo realizado a cambio de un pago: salario, sueldo, comisiones, propinas, pagos a destajo o en especie; sin importar la relación de dependencia. En el caserío San Rafael Boujillá se determinó que la población que se encuentra empleada es del 90%.

2.3.2.1 Subempleo

Es la ocupación por tiempo no completo, dicha remuneración está por debajo del salario mínimo, además de no aprovechar los conocimientos y capacidades del trabajador. Según los resultados del censo comunitario realizado en octubre del año 2018 en el caserío San Rafael Boujillá el 30% de la población que esta empleada trabaja en condiciones de subempleo, debido a la actividad que realiza.

2.3.2.2 Desempleo

Es aquella situación en donde una persona con la edad, capacidad y el deseo de trabajar no ocupa un puesto de trabajo o solo encuentra uno con una jornada inferior a la que él desea y puede llevar a cabo. Según los resultados obtenidos del censo comunitario, se determinó que el 10% de la población está desempleada, debido a: escasez de fuentes de trabajo en el centro poblado.

2.3.2.3 Niveles de ingreso

Es la cantidad de dinero que perciben los habitantes del centro poblado, por lo que en este apartado se muestran los niveles de ingreso de cada hogar del caserío San Rafael Boujillá, dichos datos se obtuvieron mediante el censo comunitario del año 2018. En el siguiente cuadro se presentan los datos del nivel de ingresos por hogares del Caserío.

Cuadro 32
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Nivel de ingreso por hogares
Año: 2018

Rango de ingresos Q.				Hogares	%
De	1	a	600	65	26.00
De	601	a	1,200	70	28.00
De	1,201	a	1,800	43	17.20
De	1,801	a	2,400	27	10.80
De	2,401	a	3,000	24	9.60
De	3,001	a	3,600	7	2.80
De	3,601	a	4,257	5	2.00
De	4,258	a	4,860	4	1.60
De	4,861	a	5,460	2	0.80
De	5,461	a	Más	3	1.20
Total				250	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

El 28% de los hogares del caserío San Rafael Boujillá se encuentra en el rango de Q. 601.00 a Q. 1,200.00, lo cual es menor al salario mínimo actual, por lo que los habitantes no logran cubrir sus necesidades básicas. Mientras que el 9.60% de las familias cuentan con un salario mayor o igual al mínimo, que es de Q. 2,742.37 mensuales para el año 2018, según el Acuerdo Gubernativo No. 297-2017 publicado en el Diario de Centroamérica el 29 de diciembre de 2017.

2.3.3 Migración

Es el movimiento de personas de un país a otro para establecer una residencia permanente. Puede ser migración internacional o migración interna.

2.3.3.1 Inmigración

Inmigración es donde individuos provenientes de otro país u otra región ingresan a una sociedad determinada, su objetivo es mejorar su nivel de vida, su supervivencia, tanto a nivel individual como social. Las causas de la inmigración pueden ser diversas tales como: pobres condiciones del país de origen, guerras o tragedias naturales u oportunidades personales. Se presenta el siguiente cuadro respecto a la inmigración del Caserío.

Cuadro 33
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Inmigración
Año: 2018

Descripción	Población	%
Ciudad capital	2	7.69
Cabecera departamental	1	3.85
Otro municipio	17	65.38
Otro departamento	6	23.08
Total	26	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Con base a los resultados obtenidos en la investigación de campo en el caserío San Rafael Boujillá se determinó que el 65.38% de la población inmigrante proviene de otros municipios del departamento de Suchitepéquez, mientras que el 34.62% provienen de la Ciudad Capital, del municipio de Mazatenango y de otros departamentos.

Este fenómeno se da por contraer matrimonio con personas del Caserío, o bien, por buscar un trabajo.

2.3.3.2 Emigración

Son las personas o grupos familiares que salen de los centros poblados para dirigirse a otras localidades dentro del territorio o fuera de él, puede ser de manera temporal o permanente. En el siguiente cuadro 34 se presentan los datos respecto a la emigración.

Cuadro 34
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Emigración
Año: 2018

Descripción	Población	%
Ciudad capital	4	5.56
Cabecera departamental	4	5.56
Otro municipio	55	76.38
Otro departamento	9	12.50
Total	72	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Debido a los niveles de pobreza que existe en el caserío San Rafael Boujillá, el fenómeno de la emigración se concentra en el traslado de las personas hacia otro municipio que representa el 76.38%.

El 23.62% de la población decide buscar oportunidades en otros lugares, el motivo que los insta a emigrar es la búsqueda de oportunidades de trabajo para mejorar sus ingresos y estudio.

2.3.3.3 Flujo migratorio

Es el movimiento de una persona o un grupo de individuos de un país o ciudad, esto con el fin de establecerse para lograr obtener una mejor calidad de vida.

El flujo migratorio se obtuvo de restar la inmigración respecto a la emigración con un resultado negativo de 3.68% del total de población, debido a que salen más personas de las que ingresan al Caserío.

2.3.4 Actividades productivas

Son las actividades donde se generan e intercambian productos, bienes o servicios para cubrir las necesidades de la población. La actividad económica permite la generación de riqueza dentro de una comunidad.

A continuación se presenta el resumen del valor total de la producción por cada actividad productiva y se muestra su generación de empleo.

Cuadro 35
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Resumen de las actividades productivas
Año: 2018

Actividades	Valor de la producción Q.	Generación de empleo	
		Personas	%
Agrícola	174,064.00	55	18.15
Pecuaria	105,315.00	83	27.39
Artesanal	93,960.00	03	1.00
Comercio y servicio	-	162	53.46
Totales	373,339.00	303	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Con base a la información recabada en el caserío San Rafael Boujillá, se presentan las actividades productivas: agrícola, pecuaria, artesanal, comercio y servicio. Se detalla la cantidad de personas empleadas que integran un total de 303 las cuales no obtienen remuneración ya que se emplea mano de obra familiar.

2.3.4.1 Agrícolas

“Es el conjunto de actividades desarrolladas por el hombre con una finalidad productiva basada primariamente en la explotación del suelo y adaptándose racionalmente al medio para extraer de las plantas cultivadas en el marco de un sistema social y aplicando técnicas basadas en principios científicos y técnicos”. (Mateo Box, 2005, pág. 11)

- Superficie, volumen y valor de la producción agrícola

De acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación de campo, se estableció que la extensión cultivada en el Caserío es de 40.48 manzanas las cuales representan el 11.34% del total de la extensión territorial del centro poblado que equivale a 357 manzanas.

Los estratos que se observan en el caserío San Rafael Boujillá, son las microfincas y fincas subfamiliares, la extensión de terreno de los agricultores para los cultivos es limitada.

A continuación se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción agrícola.

Cuadro 36
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Producción agrícola
Superficie, volumen y valor de la producción
Año: 2018

Estrato / producto	Unidades productivas	Superficie en manzanas	Unidad de medida	Volumen total	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.	Generación de empleo
Microfincas							
Totales	17	6.08				23,284.00	32
Cacao	3	2.00	Quintal	8.00	900.00	7,200.00	4
Maíz	5	1.76	Quintal	103.00	140.00	14,420.00	9
Frijol negro	2	0.28	Quintal	3.40	347.00	1,180.00	6
Plátano	4	1.04	Docena	28.00	13.00	364.00	6
Banano	3	1.00	Docena	30.00	4.00	120.00	7
Subfamiliar							
Totales	9	34.40				150,780.00	23
Cacao	7	28.00	Quintal	112.00	900.00	100,800.00	14
Maíz	2	6.40	Quintal	357.00	140.00	49,980.00	9
Totales	26	40.48				174,064.00	55

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Según el censo comunitario realizado en el Caserío, en el estrato de microfincas se encuentra el mayor número de unidades productivas, los principales productos son: cacao, cuya representatividad es equivalente a 30.92% del total del valor de la producción; maíz equivale al 61.93%; y el 7.15% restante se distribuye entre los productos de frijol, plátano y banano. La actividad agrícola genera 55 empleos que forman parte del desarrollo y sustento de la población, su producción es para el autoconsumo y la comercialización.

El estrato de finca subfamiliar está conformado por dos productos, cacao con un total de producción equivalente a 66.85% y maíz que representa 33.15%. La producción de cacao es de mayor importancia debido a que genera mayores ingresos para el sostenimiento de las familias del Caserío. Por tal razón, la producción de maíz se disminuye debido a la diferencia de precios en el mercado y los productores eligen cultivar cacao en el terreno al que tienen acceso.

Es importante indicar que en el estrato de microfincas la producción total anual de los cultivos de plátano y banano no es representativa, ya que es muy baja con relación a la superficie en manzanas cultivadas en el Caserío, este fenómeno se da a razón que existen pocas plantas sembradas en la superficie de terreno que poseen las unidades productivas y estas se encuentran sembradas muy distantes unas de otras, además no se limpian ni abonan.

- Niveles tecnológicos

Los niveles tecnológicos se caracterizan por la incorporación y aplicación de distintas técnicas, herramientas y conocimientos necesarios en los procesos de producción agrícola del centro poblado, en el estrato de microfincas y fincas subfamiliares, los agricultores poseen conocimientos que se miden a través de los niveles en los cuales se aplican diferentes técnicas que se describen a continuación:

Nivel II Baja tecnología: Usan alguna técnica de preservación de suelos, agroquímicos en poca cantidad, cultivos de época lluviosa, asistencia técnica y proveedores de agroquímicos y semillas, poco acceso a asistencia financiera, usan semilla mejorada y mano de obra familiar. Se presenta a continuación los niveles tecnológicos de la actividad agrícola.

Tabla 10
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Producción agrícola
Niveles tecnológicos
Año: 2018

Producto	Nivel	Tecnología aplicada
Microfincas y fincas subfamiliares		
Maíz	II Baja tecnología	Utilizan métodos para la preservación del suelo, como los agroquímicos en mínima cantidad, el riego es por lluvia de invierno.
Cacao		

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Al realizar el censo comunitario se estableció que en los estratos de microfincas y fincas subfamiliares la producción agrícola se encuentra en el nivel tecnológico II baja tecnología, el proceso productivo lo realizan de forma tradicional y utilizan agroquímicos.

2.3.4.2 Pecuarias

“El sector pecuario está integrado por las cadenas productivas de leche, ganadería de carne de bovino, ganadería de carne de cerdo, la carne de pollo y huevos, así como la apicultura, las cuales comprenden los procesos, comercialización de materia prima, transformación industrial y comercialización de productos terminados que son distribuidos al consumidor final” (Informe de los recursos zoogenéticos de Guatemala, 2004, pág. 5).

La actividad pecuaria consistente en la crianza y engorde de ganado para su comercialización o aprovechamiento, con base a la investigación de campo realizada en el caserío San Rafael Boujillá, se pudo observar que la producción pecuaria se basa en el engorde de pollo, la producción promedio anual en las microfincas es de 512 pollos. En el caso de la piscicultura se realiza en una microfinca y su producción total anual es de 18 quintales de tilapia, el 100% de la producción es para la venta. En las fincas subfamiliares únicamente tienen 22 pollos los cuales se engordan para la venta.

- Volumen y valor de la producción pecuaria

La actividad pecuaria que predomina en el caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez, es el engorde de pollo y piscicultura, estas actividades representan un 45.92% del total de la producción, la producción total en la piscicultura y el engorde de pollo tiene como objetivo principal la comercialización. A continuación se presentan de forma detallada los productos de la actividad pecuaria en el caserío San Rafael Boujillá, según investigación realizada en el mes de octubre del año 2018.

Cuadro 37
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Producción pecuaria
Volumen y valor de la producción
Año: 2018

Estrato/ productos	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio venta Q.	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo
Microfincas							
Totales	47				99,475.00	94	80

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Estrato/ productos	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio venta Q.	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo
Piscicultura			18		27,000.00	26	3
Tilapia	1	Quintal	18	1,500.00	27,000.00	26	
Avícola	42		908		60,475.00	57	70
Pollos	18	Unidad	512	40.00	20,480.00	19	30
Gallos	7	Unidad	47	125.00	5,875.00	6	12
Gallinas	9	Unidad	222	80.00	17,760.00	17	16
Patos	4	Unidad	107	80.00	8,560.00	8	4
Chompipe	4	Unidad	20	390.00	7,800.00	7	8
Porcino	4		12		12,000.00	11	7
Ganado Porcino	4	Unidad	12	1,000.00	12,000.00	11	7
Fincas subfamiliares							
Totales	4				5,840.00	6	3
Avícola	4		84		5,840.00	6	3
Pollos	2	Unidad	22	40.00	880.00	1	1
Gallinas	1	Unidad	22	80.00	1,760.00	2	1
Patos	1	Unidad	40	80.00	3,200.00	3	1
Totales	51				105,315.00	100	83

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Con base a la información recopilada según censo comunitario realizado en el caserío San Rafael Boujillá, la actividad predominante es el engorde de pollo el cual representa un 20.59% del volumen y valor de la producción con un monto de Q. 20,480.00 a nivel de microfincas, mientras que las fincas subfamiliares representan el 15.07% del volumen y valor de la producción que equivale a Q. 880.00.

Por tal motivo, se realizará la caracterización respecto a los costos, financiamiento, rentabilidad, comercialización y organización empresarial de la actividad pecuaria. La segunda actividad significativa en el caserío San Rafael Boujillá, es la crianza de tilapia representada con un 27.14% del valor total de la producción y un monto de Q. 27,000.00 a nivel de microfinca.

- Características tecnológicas

“Son las fuentes de información y las bases de conocimiento. Se ha observado una variada gama de actividades conducentes a la obtención de conocimientos necesarios para

las actividades innovadoras. Son de especial relevancia por su impacto y sinergias sobre la innovación” (Calvo, Peña Marina, Culebras de Mesa, & Gómez Vieites, 2013).

Las características tecnológicas se utilizan para clasificar las fincas según la raza de los animales, las técnicas de alimentación, la mano de obra que se utiliza, la asistencia técnica y financiera que se implementa en el proceso de engorde. Se presentan a continuación en la siguiente tabla.

Tabla 11
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Producción pecuaria
Características tecnológicas
Año: 2018

Producto	Descripción por tamaño de finca
Piscicultura	Microfincas: se utilizan alevines, se alimentan con concentrado, se crían en estanques, sin asistencia técnica, mano de obra familiar, producción para comercialización.
	Fincas subfamiliares: se utilizan alevines, se alimentan con concentrado, se crían en estanques, poca asistencia técnica, acceso a crédito en menor escala, mano de obra familiar y asalariada.
Ganado porcino	Microfincas: la raza es criolla, se utilizan pozos y nacimiento como bebederos, la alimentación es a base de maíz y concentrado, no usa asistencia técnica, la mano de obra es familiar, la mayor parte de la producción es para autoconsumo.
	Fincas subfamiliares: usan raza criolla o cruzada, alimentación basada en maíz y concentrado, poca asistencia técnica, acceso a crédito en menor escala, mano de obra familiar y asalariada, la producción es para la comercialización y autoconsumo.
Aves de corral	Microfincas: la raza es criolla, alimentación de maíz, sin asistencia técnica, acceso a crédito en menor escala, mano de obra familiar y asalariada, producción para comercialización y autoconsumo.
	Fincas subfamiliares: la raza es criolla, la alimentación es a base de maíz y concentrado, poca asistencia técnica, tienen galeras, mano de obra familiar, producción es destinada para el autoconsumo y comercialización.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

2.3.4.3 Artesanales

“Se denomina artesanía tanto al trabajo como a las creaciones realizadas por los artesanos (una persona que realiza trabajos manuales). Es un tipo de arte en el que se trabaja fundamentalmente con las manos, moldeando diversos objetos con fines comerciales o meramente artísticos o creativos. Una de las características fundamentales de este trabajo es que se desarrolla sin la ayuda de máquinas o de procesos automatizados” (Gardey, 2011).

La actividad conlleva su proceso productivo de forma manual, apoyados con herramientas y máquinas por lo regular rudimentarias y simples, sin ningún tipo de automatización, por lo que es necesario poseer las destrezas necesarias al momento de realizar el trabajo en cuestión. La mayor parte de los productos artesanales producidos forman parte del folklore, el artesano imprime en muchos casos un estilo especial a su creación.

- Volumen y valor de la producción artesanal

Con base a la investigación de campo, guías de entrevistas y censo comunitario se determinó que dentro del caserío San Rafael Boujillá, los artesanos que en su mayoría son mujeres se dedican a la elaboración de chocolate y conserva de coco que corresponde a la dulcería; así mismo se determinó que un artesano se dedica a la carpintería. El volumen y valor de la producción artesanal fue elaborado con base a la información mencionada, mismo que servirá para dar a conocer la gestión del comercio de los productos artesanales y el rendimiento que las unidades obtuvieron durante el año 2018.

Cuadro 38
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Producción artesanal
Volumen y valor de la producción
Año: 2018

Estrato/ productos	Unidades Productivas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio venta Q.	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo
Pequeño artesano							
Totales	2				93,960.00	100	3

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Estrato/ productos	Unidades Productivas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio venta Q.	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo
Dulcería	1		45.60		58,800.00		2
Chocolate		Quintal	36.00	1,750.00	54,000.00	57	1
Conserva de coco		Quintal	9.60	500.00	4,800.00	5	1
Carpintería	1		624		35,160.00		1
Mesa pequeña		Unidad	72.00	50.00	3,600.00	4	
Mesa mediana		Unidad	48.00	175.00	8,400.00	9	
Silla		Unidad	48.00	62.50	3,000.00	3	
Cuberter		Unidad	144.00	40.00	5,760.00	6	
Servillete		Unidad	144.00	25.00	3,600.00	4	
Descansad		Unidad	24.00	150.00	3,600.00	4	
Organiza		Unidad	144.00	50.00	7,200.00	8	
Totales	2				93,960.00		3

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Se determinó entre las actividades artesanales que existen dentro del caserío San Rafael Boujillá, la que más predomina es la actividad de dulcería con un volumen de producción anual de 36 quintales de chocolate y 9.60 quintales de conserva de coco por un valor de la producción de Q. 54,000.00 y Q. 4,800.00 respectivamente, lo que representa un 63% de la producción total.

- Características tecnológicas

Dentro del centro poblado, los artesanos utilizan para el desarrollo de su actividad conocimientos y prácticas de forma empírica, así como herramientas rudimentarias, la cual representa el nivel tecnológico que emplea el productor en el proceso para mejorar el rendimiento de la producción de chocolate, conserva de coco y carpintería.

El artesano que se dedica a la carpintería elabora su producto con planchas de madera de árbol denominado Canoj que se da dentro del Caserío; esta clase de árbol crece en bosques subtropicales húmedos y tiene una corteza gris con tonos amarillentos del cual destila un látex blanquecino, parecido al hule.

A continuación se presenta la tabla de características tecnológicas de la producción artesanal.

Tabla 12
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Producción artesanal
Características tecnológicas
Año: 2018

Tamaño/producto	Características
Pequeño artesano	
Chocolate	<ul style="list-style-type: none"> • Mano de obra familiar, • Sin división del trabajo • Herramientas manuales • Tecnología en baja escala • Proceso productivo simple • Capital de trabajo mínimo
Conserva de coco	<ul style="list-style-type: none"> • Mano de obra familiar, • Sin división del trabajo • Herramientas manuales • Tecnología en baja escala • Proceso productivo simple • Capital de trabajo mínimo
Carpintería	<ul style="list-style-type: none"> • Mano de obra familiar, • Sin división del trabajo • Herramientas manuales • Tecnología en baja escala • Proceso productivo simple • Capital de trabajo mínimo

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Cabe señalar que dentro del caserío San Rafael Boujillá, no hay medianos y grandes artesanos, de acuerdo con investigación de campo realizada durante el mes de octubre del año 2018.

2.3.5 Infraestructura productiva

Corresponde a toda la infraestructura que interviene en el proceso productivo del caserío San Rafael Boujillá como las vías de acceso, puentes, transporte, energía eléctrica, telecomunicaciones y unidades de riego, se presentan en la siguiente tabla.

Tabla 13
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Infraestructura productiva
Año: 2018

Sub variable	Descripción
Vías de acceso	El caserío San Rafael Boujillá cuenta con dos vías de acceso que son parte importante de la infraestructura productiva y que facilitan la movilización y transporte de personas y productos comerciales, la primera inicia en el parque central del municipio de San Miguel Panán se dirigen en línea recta por un kilómetro hasta llegar a la garita de seguridad municipal, se debe girar al noroeste por 6 kilómetros de camino empedrado con quebradas por la forma irregular del terreno hasta llegar al sector La Joya. La segunda vía de acceso inicia en el parque central del municipio de San Miguel Panán, se debe recorrer en línea recta un kilómetro en camino asfaltado, luego se debe girar a la derecha y recorrer otro kilómetro de camino adoquinado hasta llegar al sector La Cumbre.
Puentes	Se observaron dos puentes peatonales en el sector La Joya, las condiciones en que se encuentran son regulares.
Transporte	El transporte utilizado para las diferentes actividades productivas es externo y se integra por microbuses y mototaxi, los pobladores generalmente no incurren en gastos de fletes, el problema que afecta al servicio de transporte es las condiciones del camino.
Energía eléctrica	El servicio de energía eléctrica es domiciliario, no existe energía comercial o industrial debido a la ausencia de agroindustrias en el centro poblado.
Telecomunicaciones	En el Caserío el servicio de telefonía es limitado debido a la poca cobertura que existe, en el sector La Cumbre las empresas que brindan servicio son Claro y Tigo, en el sector la Joya solamente la empresa Tigo proporciona servicio.
Mercados	El caserío San Rafael Boujillá no cuenta con un mercado, por lo que los pobladores deben de trasladarse al mercado de San Antonio Suchitepéquez.
Unidades de riego	El sistema de riego utilizado para los diferentes cultivos es por agua de lluvia.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Por medio de la investigación de campo se estableció que la infraestructura productiva del caserío San Rafael Boujillá es deficiente para el desarrollo de las actividades comerciales y productivas, el sistema de riego no tiene tecnificación alguna, las vías de acceso del sector la Joya deben ser mejoradas para facilitar la circulación de transporte y evitar el daño a los vehículos, el centro poblado carece de mercados, por lo que los pobladores deben de trasladarse a la cabecera municipal de San Antonio Suchitepéquez para abastecerse.

- Condiciones de las vías de acceso

El Caserío cuenta con dos vías de acceso que inician en el parque central de la cabecera municipal de San Miguel Panán, para dirigirse al sector La Cumbre se continúa en línea recta por 2 kilómetros de camino asfaltado y adoquinado.

Otra vía de acceso es al girar al noreste y se continúa en el camino durante 7 km., atraviesa los centros poblados de Veracruz y Perú hasta llegar al sector La Joya del caserío San Rafael Boujillá.

La mayor parte de las calles están empedradas, debido a que algunos de sus tramos son irregulares por la forma quebrada del terreno. En la siguiente tabla se detallan las características como el tipo de acceso, distancia en kilómetros y situación actual.

Tabla 14
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Condiciones de las vías de acceso
Año: 2018

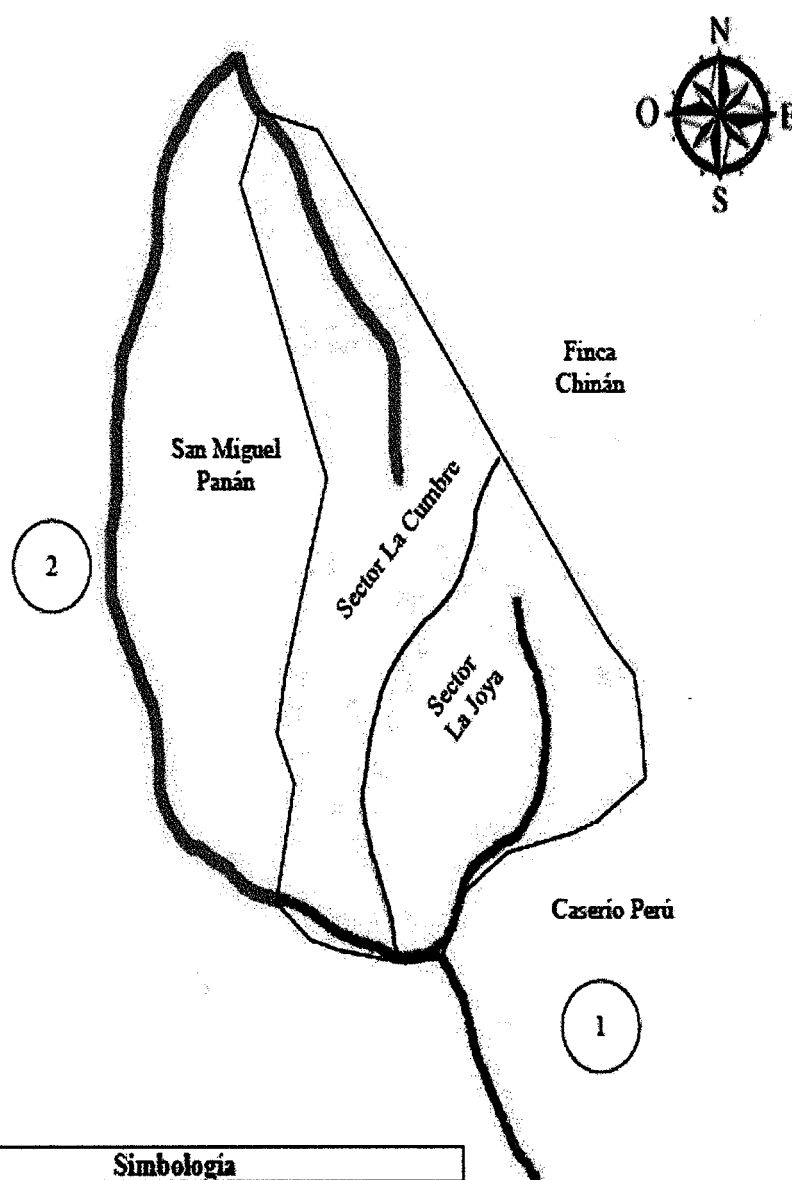
Centro poblado	Tipo de acceso	Distancia a la cabecera municipal en kilómetros	Condición
Sector La Joya	Camino empedrado	7	Regular
Sector La Cumbre	Camino adoquinado	2	Bueno

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

El Caserío cuenta con dos vías de acceso, la del sector La Cumbre se encuentra adoquinada y la del sector La Joya empedrada, estas vías permiten el traslado de la producción a otros sectores e inclusive a otros centros poblados cercanos.

A continuación se muestra el mapa seis respecto a las condiciones de las vías de acceso a los sectores La Cumbre y La Joya del caserío San Rafael Boujillá, municipio San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez.

Mapa 6
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Condiciones vías de acceso
Año: 2018



Simbología		
1		Camino de terracería
2		Camino adoquinado

2.3.6 Comercio y Servicios

“Actividad lucrativa que consiste en intermediar directa o indirectamente entre productores y consumidores, con el objeto de facilitar y promover la circulación de la riqueza” (Osorio, 2017, pág. 47).

El caserío San Rafael Boujillá del municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez cuenta con comercios y servicios que ayudan a la economía de este, en virtud que dicho centro poblado carece de un mercado en el cual los pobladores puedan adquirir sus productos. La mayoría de los establecimientos se encuentran ubicados en las principales vías de acceso al Caserío, los mismos son atendidos por los miembros de la familia.

2.3.6.1 Comercio

Es una actividad económica que tiene como objetivo el intercambio de bienes y servicios que están a disposición de las personas para la satisfacción de las necesidades humanas, con el fin primordial de la adquisición y acumulación de capital. Se presenta el siguiente cuadro con respecto al inventario de unidades comerciales en el Caserío.

Cuadro 39
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Inventario de unidades comerciales
Año: 2018

Concepto	Cantidad de unidades	Generación de empleo (puestos de trabajo)	% Generación de empleo
Tiendas de artículos de primera necesidad	28	39	39.80
Puesto de frutas y verduras	21	32	32.65
Venta de pollo	09	15	15.31
Heladería	07	12	12.24
Totales	65	98	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Se determinó que existe una variedad de establecimientos comerciales que con el fin de satisfacer las necesidades de los pobladores, venden sus productos a los consumidores locales, esta actividad no tiene mucho impacto en la economía del Caserío San Rafael Boujillá.

Estos establecimientos comerciales son parte del sostenimiento de la familia, ya que genera empleo a las personas que lo realizan como los dueños de los negocios y en su mayoría son amas de casa quienes realizan esta actividad.

2.3.6.2 Servicios

Se define como la “Actividad, beneficio o satisfacción que se ofrece por una venta, que básicamente es intangible y no tiene como resultado la posesión de algo” (Kotler P., 2012, pág. 224).

Los establecimientos de servicios forman parte de las actividades económicas, integradas por instituciones públicas y empresas que se dedican a prestar servicios de diferente índole y así satisfacer las necesidades principales de la población. En el Caserío se observaron los siguientes servicios: transporte, barbería, centro de video juegos y molino de nixtamal, por lo que seguidamente se presenta el inventario de los diferentes establecimientos que prestan servicios en el Caserío.

Se presenta a continuación el inventario de unidades de servicios del caserío San Rafael Boujillá.

Cuadro 40
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Inventario de unidades de servicios
Año: 2018

Concepto	Cantidad de unidades	Generación de puestos de trabajo	% Generación de empleo
Barbería	11	27	42.19
Centro de video juegos	05	09	14.06
Molino de nixtamal	13	28	43.75
Totales	29	64	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Debido al nivel de desarrollo comercial que existe en el caserío San Rafael Boujillá existen siete establecimientos que prestan servicios a la población, estos establecimientos se han mantenido por la demanda que existen entre la población y por qué no requieren de altos costos para su funcionamiento.

2.3.7 Flujo Comercial y Financiero

En el Caserío y en la Cabecera Municipal no cuentan con un mercado, por lo que los pobladores deben acudir a otros municipios tales como: San Antonio Suchitepéquez, Chicacao y Mazatenango para poder comprar o vender productos.

En el caserío San Rafael Boujillá no cuentan con ningún banco del sistema, por lo que la población se debe trasladar a la cabecera municipal de San Miguel Panán para realizar cualquier tipo de transacción.

2.3.7.1 Flujo comercial

Son los intercambios comerciales que realizan los pobladores de un lugar determinado, es decir importaciones y exportaciones que se realizan en el Caserío. A pesar de que el centro poblado es pequeño no está exento de importar y exportar bienes que logren satisfacer las necesidades de la población.

Debido a la falta de mercado en el caserío San Rafael Boujillá y en la Cabecera Municipal, los pobladores están obligados a ir a otros Municipios para adquirir o vender productos, inclusive para adquirir algún servicio que no se encuentre al alcance del Caserío o de San Miguel Panán.

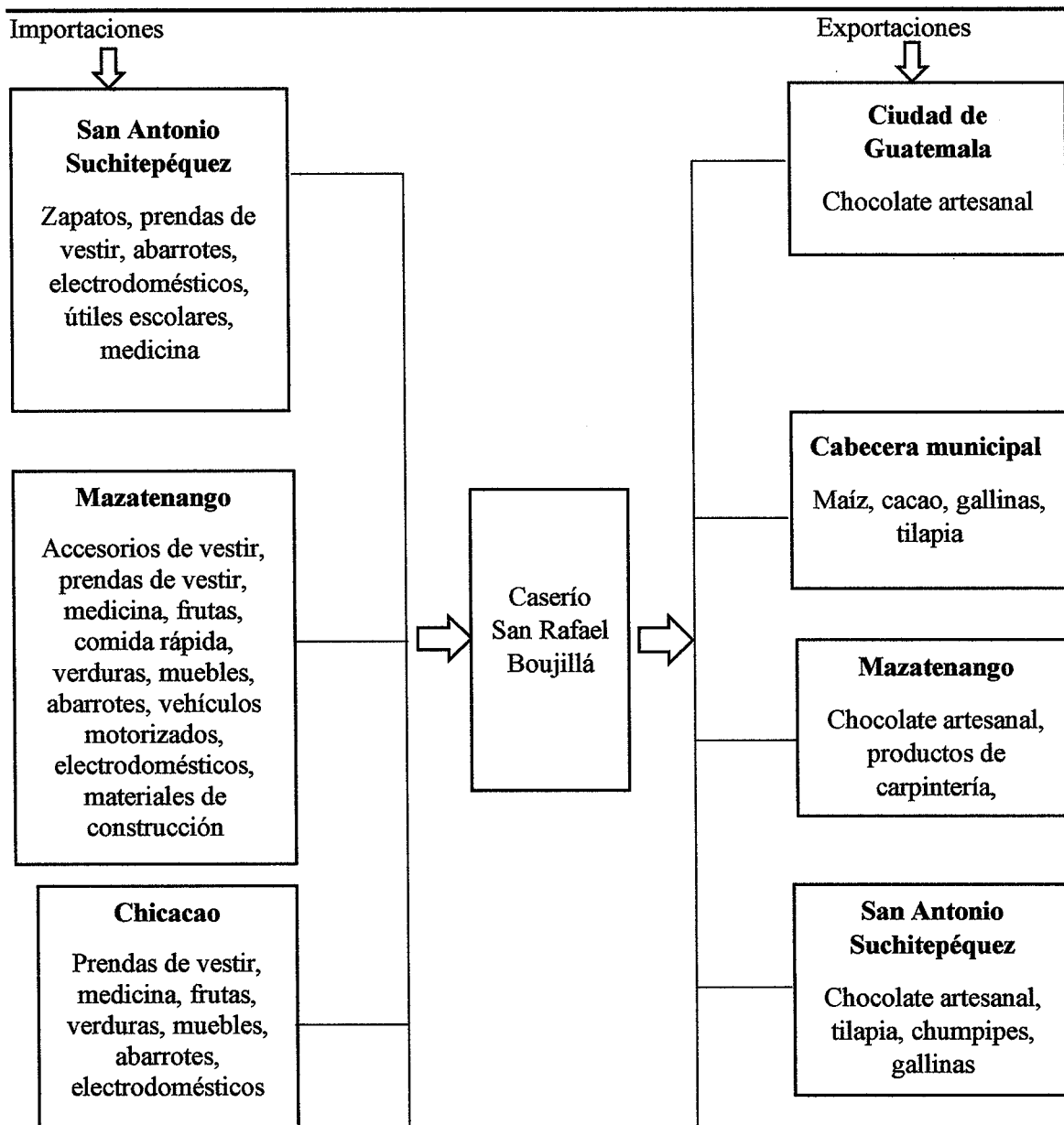
La gráfica seis muestra las importaciones y exportaciones del Caserío, así como sus lugares de procedencia más importantes.

2.3.7.2 Flujo financiero

Se le llama así al envío y recepción de dinero de otro tipo de moneda, el cual proviene de Estados Unidos, asimismo los connacionales envían sumas de dinero a sus familiares.

Se consultó respecto a las remesas familiares a la única entidad bancaria del municipio de San Miguel Panán en donde acude la población del caserío San Rafael Boujillá, se estimó un aproximado de \$ 36,200.00 que cubre los meses de enero a septiembre del año 2018. Según los resultados obtenidos del censo comunitario, el uso que le dan a las remesas es para: educación, alimentación, salud y otros gastos.

Gráfica 6
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Flujo comercial
Año: 2018



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

2.3.8 Organización empresarial

Es un tipo de organización el cual aumenta los beneficios económicos y sociales de las actividades productivas, permite reducir costos de producción y comercialización. La

organización empresarial de las actividades económicas en el Caserío tiene características similares, entre ellas: los factores de producción se organizan y se combinan basados en la experiencia de quienes realizan las actividades, la evaluación de riesgos y toma de decisiones está a cargo del propietario y son coordinadas por medio de la participación familiar con base al conocimiento empírico.

En la investigación de campo realizada, se determinó que el centro poblado no cuenta con cooperativas, asociaciones o comités, donde los productores puedan asociarse que les permita obtener asesoría técnica para desarrollar, mejorar e incrementar su producción.

2.3.9 Organizaciones productivas

Son organizaciones específicamente que se ocupan a las actividades de producción de artículos o servicios de cualquier persona que realice alguna actividad productiva.

De acuerdo con la investigación realizada en el Caserío no se cuenta con ninguna organización productiva que vele por las actividades productivas que se realiza en dicho centro poblado.

2.3.10 Entidades de apoyo

“Pueden ser instituciones de Gobierno, la Municipalidad, Organizaciones no Gubernamentales, organismos internacionales e incluso algunas entidades privadas, que dan apoyo de una o de otra manera a la población” (Aguilar Catalán, 2013, pág. 45). Está integrada por instituciones que contribuyen en la actividad productiva y benefician de forma directa al desarrollo integral de la comunidad, estas pueden ser estatales, privadas e internacionales.

2.3.10.1 Estatales

Con base a la investigación realizada en el mes de octubre del año 2018 en el caserío San Rafael Boujillá, fue identificada la entidad de apoyo estatal: Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, dicha institución busca el desarrollo socioeconómico del Caserío al implementar programas basados en mejorar la calidad de vida.

2.4 CONTEXTO AMBIENTAL

Consiste en presentar los principales elementos ambientales del caserío San Rafael Boujillá y como estos influyen hacia los habitantes, entre las variables se encuentran los recursos naturales, clima, orografía entre otros.

2.4.1 Recursos naturales

Son todos aquellos que se obtienen de la naturaleza y que son explotados por el hombre para ser utilizados en las diferentes actividades productivas y en el diario vivir del ser humano.

2.4.1.1 Hidrografía

Se refiere a la descripción del recurso hídrico del centro poblado, lo cual representa un componente básico y mantenimiento de las formas de vida.

Según la investigación de campo se observó en el Caserío fuentes de recurso hídrico tales como: el río Boujillá y el Siete Vueltas.

- Río Boujillá

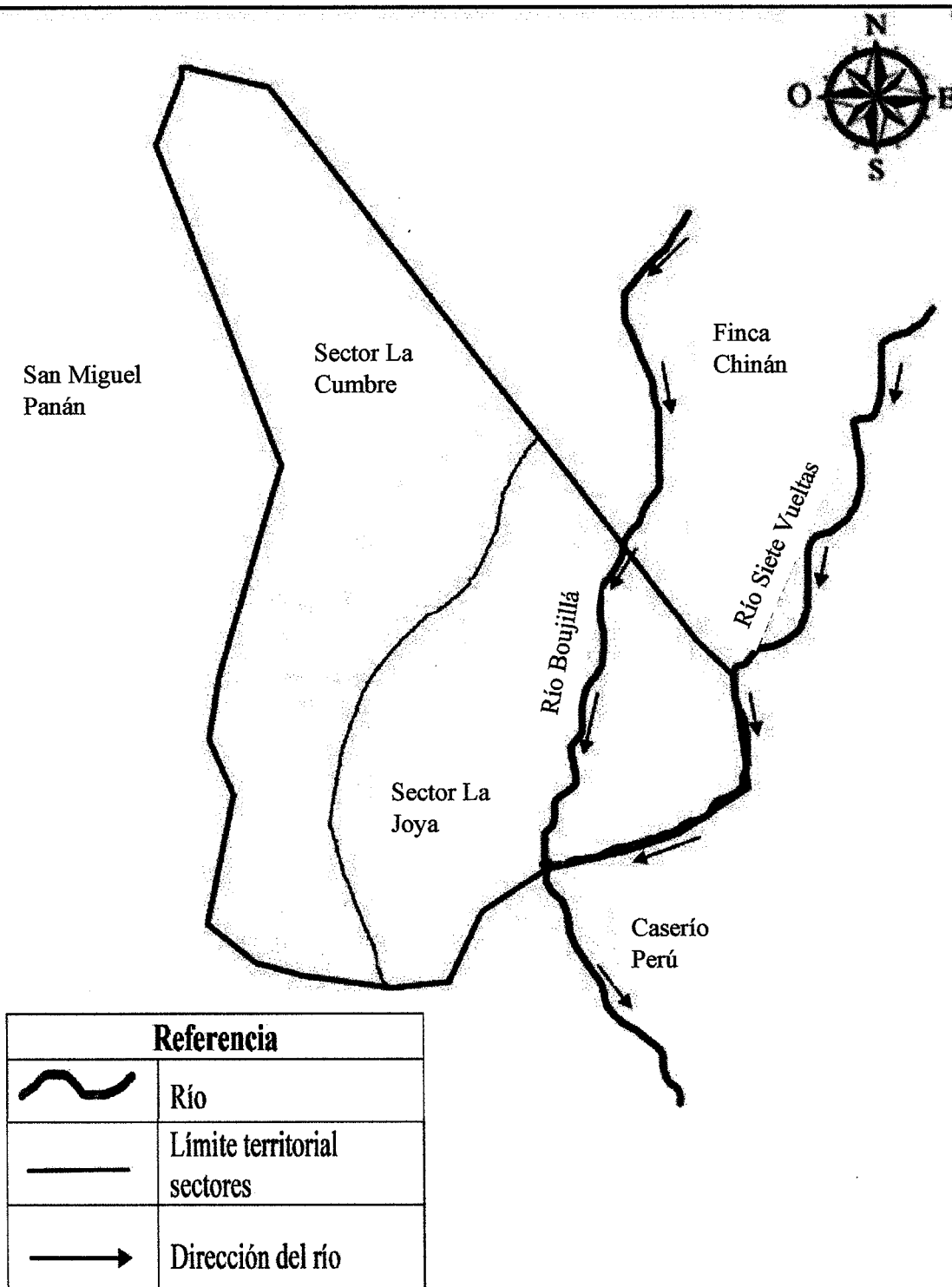
El río desciende de nacimientos ubicados en la finca Chinán, que pertenece al municipio de Chicacao. Pasa por el sector La Joya del caserío San Rafael Boujillá, tiene un ancho de 8 metros con una profundidad mínima de 28cms. y una máxima de 48cms., su curso es de Noreste hacia el Sur. Se encuentra contaminado por las aguas residuales domésticas.

- Río Siete Vueltas

Se origina en la finca Chinán, perteneciente al municipio de Chicacao, dicho recurso es limítrofe entre la finca Chinán y el sector La Joya. Asimismo se une con el río Boujillá en el sector La Joya. Tiene un ancho de 12 metros con una profundidad mínima de 50cms. y una máxima de 1.25mts. Su curso es de Noreste hacia el Sur.

En el siguiente mapa se muestran los dos ríos con que cuenta el caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez.

Mapa 7
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Recursos hídricos
Año: 2018



Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

2.4.1.2 Bosques

Según la investigación de campo realizada en el mes de octubre del año 2018 en el caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán, se determinó un tipo de bosque el cual se detalla a continuación:

- Bosque latifoliado

Se determinó en el caserío San Rafael Boujillá este tipo de bosque, ya que son propios de climas cálidos y húmedos, se caracterizan por árboles de hojas anchas, planas y frondosas, entre las especies podemos encontrar: caoba, cedro, granadilla y nogal.

La deforestación se produce por la actividad agrícola y el uso excesivo de la leña como combustible (en el Caserío el 90% de los hogares utilizan leña para cocinar), el corte no controlado de madera, los incendios y las plagas son las principales causas de deforestación, estos factores representan un problema a largo plazo en la sostenibilidad de los recursos naturales.

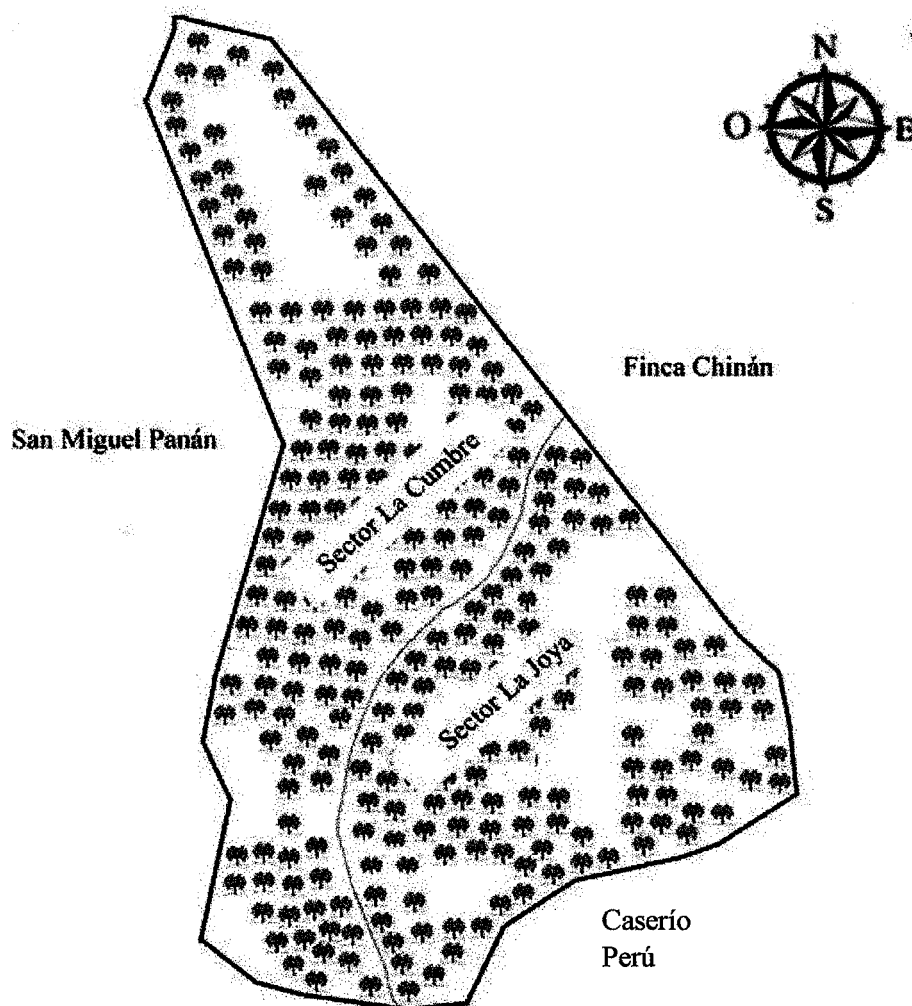
Se considera un consumo mensual de 3 cargas de leña por hogar (cada carga equivale a 100 leños y tiene un costo de Q. 50.00), es importante mencionar que carecen de programas de reforestación que ayuden a mantener el equilibrio del ecosistema.

En el año se consumen 36 cargas por hogar, según información del censo, se determinó que los 250 hogares consumen 9,000 cargas de leña aproximadamente en el año, este recurso lo obtienen del área boscosa, la cual es transportada por las mismas personas; por ello se determinó que es la causa principal del uso excesivo del recurso.

El alto aprovechamiento del bosque por la tala inmoderada de árboles ocasiona la disminución del recurso y el riesgo de mantenerlo a futuro, también la erosión del suelo y pérdida de humedad en la tierra para cultivos.

En el siguiente mapa muestra el tipo de bosque con el que cuenta el caserío San Rafael Boujillá.

Mapa 8
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Bosques
Año: 2018



REFERENCIA TIPOS DE BOSQUES			
Simbología	Tipo de bosques	Área Km²	%
	Bosque latifoliado	1.88	75.00
	No bosque	0.62	25.00
Total		2.50	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

- Zonas de vida

De acuerdo con la investigación realizada en el Caserío se determinó la zona de vida en base al sistema de zonas de vida Holdrige.

El bosque muy húmedo subtropical cálido (bmh-SCc) se registran precipitaciones pluviales anuales que varían entre 2,136 y 4,327mm. La temperatura mínima y máxima promedio anual se encuentra entre los 24 y los 28.1 °C, siendo el valor promedio de un 25.65 °C. Es potencial para cultivos como el caucho o hule, café, cacao, cítricos, maíz, frijol y piña.

2.4.1.3 Suelos

El suelo es desarrollado por una mezcla de minerales y restos orgánicos bajo la influencia del clima y del medio.

Para el caserío San Rafael Boujillá es importante tomar en cuenta las propiedades de los suelos que ayudan al crecimiento de los distintos cultivos, a continuación se presentan los diferentes tipos de suelos y las clases agrológicas.

- Tipos de suelos

Cuando se menciona los tipos de suelo se refiere a su taxonomía, esto quiere decir el color, el relieve, la textura y el riesgo de erosión.

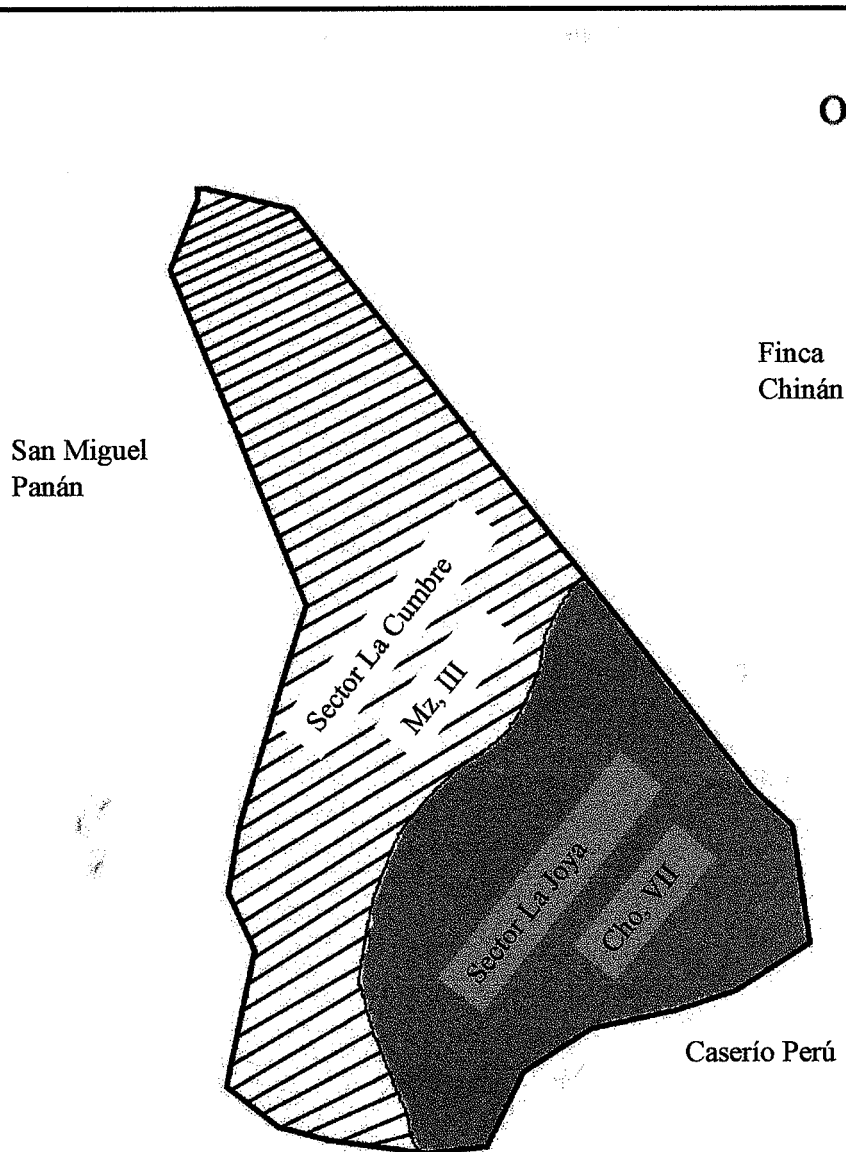
- Chicolá (Cho)



Las características de este tipo de suelo son de color café oscuro, suavemente inclinado, textura franco-limosa o arcillosa y el riesgo de erosión de regular a alto. Según investigación de campo en el caserío San Rafael Boujillá, sector La Joya se determinó este tipo de suelo.

- Mazatenango (Mz)

Este tipo de suelo sus características son de color café oscuro a café grisáceo oscuro, textura franco-limosa y riesgo de erosión bajo. En el caserío San Rafael Boujillá, sector La Cumbre se identificó este tipo de suelo.

Mapa 9
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Tipos de suelos y clases agrológicas
Año: 2018



Referencia tipos de suelo y clases agrológicas				
Simbología	Tipo de suelo	Clase	Área Km2	%
	Mazatenango (Mz)	III	2.00	80.00
	Chocolá (Cho)	VII	0.50	20.00
Total			2.50	100.00

- Clases agrológicas

Son parámetros que toman en cuenta la profundidad del suelo, textura/estructura, permeabilidad, pedregosidad, pendiente del terreno, grado de erosión, temperatura y pluviosidad.

En el Caserío se observaron dos clases agrológicas las cuales se detallan a continuación:

- Clase agrológica tipo III

Se caracteriza por suelos ondulados con pendientes entre el 7% y 12%, son apropiados para cultivos permanentes, praderas, plantaciones forestales, poca profundidad efectiva y moderada alcalinidad. Según investigación de campo realizada, se detectó este tipo de clase agrológica en el sector La Cumbre.

- Clase agrológica tipo VII

Se caracteriza por pendientes mayores del 25% y restricciones muy fuertes por pedregosidad, rocosidad, baja fertilidad, suelos muy superficiales y una alta erosión. Solo son aptos para mantener coberturas arbóreas permanentes. Se determinó en el sector La Joya la clase agrológica tipo VII.

En el mapa nueve se presentan los tipos de suelos y las clases agrológicas del caserío San Rafael Boujillá.

2.4.1.4 Flora y fauna

La flora y la fauna corresponde al conjunto de diferentes especies de seres vivos que habitan en un lugar determinado, en el caserío San Rafael Boujillá son los principales recursos naturales que mantienen el equilibrio del ecosistema y al mismo tiempo los pobladores lo utilizan para su consumo.

- Flora

Es el conjunto de vegetación de una región o país, se refiere a las plantas características a un determinado periodo geológico o ecosistema específico.

Al realizar la caracterización en los alrededores del caserío San Rafael Boujillá, se observó gran variedad de plantas ornamentales y comestibles, entre estas se pueden mencionar: cola de quetzal, bambú, cola de camarón, cola de gallo, clavel, violeta, jazmín, rosas, capullo rojo, izote, zapote, jícaro, macuy, palo de sunza, uña de gato y malanga

- Fauna

Es el término que se utiliza para caracterizar al conjunto de especies animales que habitan un lugar determinado en donde viven, crecen y se desarrollan.

Se determinó la existencia de ciertos tipos de animales, entre estos están: serpientes de coral, cantil de agua, cascabel y mazacuata, alacrán, lagartija, camaleón, iguana, loros, pericos, colibríes, golondrinas, venado, tacuazín, gato de monte, ardillas, mapache y zorros.

2.4.2 Orografía

Es una rama de la geografía física que analiza el relieve tal como se dispone sobre la superficie de la región, también puede referirse al conjunto de elevaciones y montañas que existen de una zona, región o país.

En el caserío San Rafael Boujillá se determinó que el terreno es mixto con extensiones planas y onduladas, lo que favorece el desarrollo de actividades productivas agrícolas y pecuarias; está compuesto por tierras altas y montañas.

2.4.3 Clima

El caserío San Rafael Boujillá, cuenta con un clima húmedo subtropical cálido y una humedad del 80%, con temperatura media registrada de 28°C. y la precipitación pluvial anual es de 4,000mm.; también cuenta con vientos de 3 a 5 km/h.

Posee dos estaciones durante el año, la primera es la época seca que se da en los meses de noviembre hasta abril, la temperatura promedio es de 30°C, esta época es la más calurosa del Caserío.

La segunda es la época lluviosa, se da entre los meses de mayo a octubre, la temperatura promedio es de 27°C.

2.4.4 Análisis de riesgos

También conocido como evaluación de riesgos es el estudio de las causas de las posibles amenazas y probables eventos no deseados para determinar los daños y consecuencias que estas pueden producir.

Durante el trabajo de campo realizado en el centro poblado objeto de estudio, se observó que existe una serie de amenazas y vulnerabilidades, que no solo son causadas por la naturaleza sino muchas de ellas provocadas por el hombre a causa del desconocimiento y falta de conciencia, por lo tanto, provocan efectos al pasar del tiempo.

Las principales amenazas encontradas en el lugar fueron: naturales, socio-naturales y antrópicas. Se logró determinar los diferentes tipos de vulnerabilidades que ponen en riesgo el ámbito social, ambiental y económico del Caserío.

Entre las distintas vulnerabilidades encontradas están: las ambientales, físicas, económicas, sociales, educativas, políticas e institucionales.

El desarrollo económico y social para un centro poblado es indispensable, porque a través de ello se logra sostenibilidad.

2.4.4.1 Matriz de análisis de riesgos

Herramienta efectiva que se utiliza para identificar los riesgos más significativos que pueden existir en las actividades del Caserío, es aplicable en cualquier situación y sirve para disminuir o eliminar los riesgos.

Se presenta a continuación la clasificación de los riesgos, las amenazas y el factor de vulnerabilidades encontradas en los dos sectores del caserío San Rafael Boujillá, para establecer planes de contingencia que coadyuven a minimizarlos.

Tabla 15
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Matriz de análisis de riesgos ámbito social
Año: 2018

Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Factor de amenaza	Factor de vulnerabilidad	Localización
Naturales	Daños y destrucción de viviendas.	Deslizamiento	Ubicación de viviendas e infraestructura en mal estado.	10 viviendas en el sector La Joya y 32 en el sector La Cumbre.
	Pérdidas de cultivos y daños en viviendas.	Tormentas	Los cultivos de familias y sus respectivas viviendas.	30 viviendas en el sector La Joya y 20 en el sector La Cumbre.
	Daños a viviendas y a vías de acceso.	Deslaves	Viviendas ubicadas en laderas.	32 viviendas en el sector La Joya y 34 en el sector La Cumbre.
	Daños o destrucción de viviendas y caminos.	Sismos	Infraestructura en malas condiciones y ubicaciones. Caminos que conducen a los dos Sectores.	34 viviendas en el sector La Joya y 44 en el sector La Cumbre.
	Daños ocasionados por intensas lluvias.	Desbordamiento de río Boujillá.	Calles, alumbrado público, cultivos de maíz y 50 viviendas.	Sector La Joya
Socio naturales	Escasez de lluvia, sequía.	Deforestación de bosque subtropical húmedo.	Fauna, flora, suelos y viviendas.	Sector La Cumbre.
	Incendio forestal, quema de basura	Altos índices de calor, deforestación.	Flora, cultivos de maíz y cacao.	12.65 manzanas en el sector La Joya y 25.51 en el sector La Cumbre.
	Daños a la salud de niños y adultos mayores.	Epidemia y enfermedades	Familias propensas a resfriado común, diarrea, infección de la piel, parasitismo y amebas.	95 viviendas en el sector La Joya y 115 en el sector La Cumbre.
	Daños a la salud por el dengue, zika y chikungunya.	Plagas por criadero de mosquito y zancudos	Las familias están propensas a estas enfermedades, los más vulnerables son los niños y personas de la tercera edad.	Caserío San Rafael Boujillá.

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Factor de amenaza	Factor de vulnerabilidad	Localización
Antrópicos	Incendios forestales y en viviendas; enfermedades respiratorias.	Quema de basura	Bosque, cultivos de maíz, cacao y viviendas.	36 viviendas en el sector La Joya y 45 en el sector La Cumbre.
	Contaminación de los ríos.	Desechos sólidos y fisiológicos	Contaminación de los tres afluentes del río Boujillá.	Sector La Joya

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Los factores de amenazas que existen en el caserío San Rafael Boujillá que provocan mayor impacto ante la sociedad, son los fenómenos de la naturaleza y en su desarrollo interviene la mano del hombre.

También se encuentra el riesgo antrópico, por las acciones directamente de los pobladores en la quema de basura, la ubicación de desechos sólidos y fisiológicos que contaminan directamente el río Boujillá, lo cual provoca enfermedades gastrointestinales, pulmonares entre otras.

2.4.4.2 Construcción social del riesgo

El ser humano ha utilizado los recursos naturales sin renovarlos, aún al saber la dinámica natural y las consecuencias desastrosas que esta conlleva, por medio de la producción y reproducción de condiciones de vulnerabilidad que han definido y determinado la magnitud de los efectos o amenazas relacionados a la misma dinámica social.

En la caracterización realizada se determinó que la orografía del caserío San Rafael Boujillá tiene laderas y pendientes pronunciadas, en las cuales existen viviendas que se encuentran en riesgo por su ubicación, ante cualquier fenómeno o desastre natural, así también existen viviendas construidas en la ribera del río Boujillá, las cuales están expuestas a inundaciones y socavamientos. Las entidades locales encargadas de la prevención de riesgos ante cualquier acontecimiento que pueda surgir en el caserío San

Rafael Boujillá son: la Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastre COMRED y el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE, sin embargo, dichas entidades no realizan capacitaciones hacia los pobladores al momento de presentarse algún tipo de desastre.

El deterioro de los recursos naturales se debe al uso inadecuado que la población les da, por ejemplo: disminución de área boscosa por el consumo y venta de leña, quema de basura, carencia del servicio de recolección de desechos sólidos y desboque de aguas residuales al río.

2.4.4.3 Historial de desastres

Con base a información proporcionada por los habitantes del caserío San Rafael Boujillá, se tiene conocimiento de los desastres ocurridos en el centro poblado a lo largo del tiempo. Los riesgos naturales son los que más han afectado al caserío San Rafael Boujillá directamente al sector La Joya, esto debido a que las viviendas están ubicadas cerca del río Boujillá, lo que provoca deslizamiento y derrumbes en épocas lluviosas. Se presenta a continuación el historial de desastres naturales, socio naturales y antrópicos.

Tabla 16
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Historial de desastres naturales, socio natural y antrópicos
Año: 2018

Tipo de riesgo	Tipo de desastre	Descripción	Localización
Natural	Temporal de lluvia	En la temporada de invierno los cultivos suelen ser afectados por las intensas lluvias, lo que provoca pérdidas económicas y de cultivos para las familias.	San Rafael Boujillá
	Tormenta	En el 2010 la tormenta Agatha desbordó el río Boujillá.	Sector La Joya
	Baja temperatura	Afecta la salud de la población debido al cambio climático.	San Rafael Boujillá
	Inundación	Las casas ubicadas a la orilla del río Boujillá, están propensas a sufrir de inundación.	Sector La Joya

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Tipo de riesgo	Tipo de desastre	Descripción	Localización
Socio natural	Deforestación	Ocasionado por el uso excesivo de leña para cocinar y en la construcción de algunas viviendas de los pobladores.	San Rafael Boujillá
	Derrumbes	La tala de árboles y las intensas lluvias provocan que la tierra pierda su solidez lo que ocasiona derrumbes.	La Cumbre 30% y La Joya 70%
	Deslizamiento	En el 2016 hubo deslizamiento de tierra lo que afectó la zona más poblada.	Sector La Joya
Antrópicos	Desechos sólidos	La contaminación del río Boujillá, por la basura que vierten las personas ha provocado que se contamine y sean afectados los hogares que están a la orilla de este.	Sector La Joya
	Quema de basura	Por la deficiencia del servicio de recolección de basura las personas la queman, lo cual contamina el aire y da como resultado enfermedades respiratorias.	San Rafael Boujillá
	Epidemias y enfermedades	Las personas utilizan el agua contaminada del río Boujillá, en sus actividades diarias lo que ocasiona enfermedades como: chikungunya, dengue, fiebre y diarrea.	Sector La Joya

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

2.4.4.4 Matriz de medidas de prevención y mitigación

Disminuir sus efectos sobre la población, la infraestructura, los bienes y servicios, reduce la vulnerabilidad que exhiben. Un principio fundamental para la prevención y mitigación del riesgo es identificar el tipo de riesgo, el lugar afectado y si el nivel es alto o bajo, para aplicar las medidas necesarias.

Para tomar las medidas necesarias en la prevención de desastres se evalúan las condiciones de la infraestructura de las viviendas y caminos, así también la ubicación de laderas, ríos y servicio de alumbrado público, de esta forma se anticipa a tomar acciones necesarias para la prevención de desastre.

Para contrarrestar los daños ocasionados por los riesgos que afectan a la población del caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez, se propone la implementación de un plan para la reducción de desastres, el

cual será de beneficio a los habitantes del centro poblado, a la vez crear conciencia del cuidado de los recursos naturales que poseen, se presenta la siguiente tabla.

Tabla 17
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán,
Departamento de Suchitepéquez
Matriz de prevención y Mitigación de desastre
Año: 2018

Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Medidas preventivas	Medidas correctivas	Localización
Naturales	Daños y destrucción de viviendas.	Reforestación en áreas carentes de recurso forestal, para fortalecer la corteza terrestre y prevenir la deforestación.	Reubicación de viviendas vulnerables.	En el sector La Cumbre 10 viviendas y 32 en el sector La Joya.
	Pérdidas de cultivos y daños en viviendas.	Capacitaciones de recuperación de cultivos dañados y reforzamiento de estructura de viviendas.	Resiembra de cultivos dañados y campañas sobre reducción de daños por tormentas.	Caserío San Rafael Boujillá
	Daños a viviendas y a vías de acceso.	Reforestación en áreas carentes de recurso forestal.	Reubicación de viviendas vulnerables.	En el sector La Joya 32 viviendas y en el sector La Cumbre 34 viviendas.
	Daños o destrucción de viviendas y caminos.	Capacitaciones de prevención al momento de un sismo.	Reconstrucción de viviendas en mal estado.	Caserío San Rafael Boujillá
	Daños ocasionados por intensas lluvias.	Prevenir desastres con ayuda de los reportes del INSIVUMEH.	Determinación de lugares seguros para el resguardo de familias.	Sector La Joya
Socio natural	Escasez de lluvia, sequía.	Concientizar a la población de la importancia de los recursos forestales	Capacitaciones para el uso adecuado y sostenible de los recursos naturales.	Sector La Cumbre
	Incendio forestal, quema de basura	Concientizar a la población de la importancia de los recursos forestales	Campañas de reforestación.	Caserío San Rafael Boujillá

Continúa en la página siguiente...

... Viene de página anterior

Tipo de riesgo	Descripción del riesgo	Medidas preventivas	Medidas correctivas	Localización
Socio natural	Daños a la salud de niños y adultos mayores.	Vacunación de enfermedades potenciales.	Adquirir hábitos adecuados de higiene.	Caserío San Rafael Boujillá
	Daños a la salud por el dengue, zika y chikungunya.	Capacitación para evitar la propagación de los zancudos transmisores de estas enfermedades	Fumigación en la comunidad.	Caserío San Rafael Boujillá
Antrópicos	Incendios forestales y en viviendas; enfermedades respiratorias.	Concientizar a la población para evitar la quema de basura.	Capacitación a la población sobre el tema de reciclaje.	Caserío San Rafael Boujillá
	Contaminación de los ríos.	Brindar asesoramiento para el manejo correcto de los desechos sólidos. Campaña de concientización ecológica y de manejo de aguas servidas.	Establecer un lugar específico para el depósito de los desechos sólidos. Implementar sistema de drenajes y planta de tratamiento de aguas servidas.	Sector La Joya

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Al realizar la investigación de campo durante el mes de octubre del año 2018 en el caserío San Rafael Boujillá se establecieron los riesgos a los que están expuestos los pobladores y por los cuales se deben realizar medidas preventivas a razón de disminuirlos o eliminarlos totalmente, es por ello que en los riesgos naturales las medidas deben ser enfocadas a disminuir o eliminar los riesgos socio naturales y antrópicos por medio de programas de información, capacitación y ejecución de proyectos de protección ambiental.

2.4.5 Saneamiento ambiental

El saneamiento ambiental se encuentra conformado por el manejo sanitario del agua potable, las agua residuales y excretas, los residuos sólidos y el comportamiento higiénico que reduce los riesgos para la salud. En el Caserío San Rafael Boujillá no cuenta con el tratamiento adecuado de aguas servidas ya que su red de drenajes desemboca directamente al río Boujillá.

2.4.6 Organizaciones ambientales

Las organizaciones ambientales son instituciones que protegen el medio ambiente del mal uso o la degradación que es causado muchas veces por el hombre. Según investigación realizada en el Caserío no se cuenta con ninguna organización que se encargue de velar por el medio ambiente y mitigar la propagación de basura en las calles y deforestación del bosque.

2.4.7 Entidades de apoyo

Las entidades de apoyo ambientales velan por el desarrollo de la población sin comprometer el medio ambiente. En la investigación de campo realizada en el año 2018 no se encontró ninguna entidad de apoyo que promoviera el cuidado del medio ambiente en el caserío San Rafael Boujillá.

2.5 REQUERIMIENTOS DE INVERSIÓN

Los requerimientos son peticiones que se consideran indispensables para la satisfacción de necesidades según las carencias de servicios básicos en una comunidad. Dichas carencias siempre estarán en constante cambio debido al crecimiento demográfico que se presenta en el centro poblado. La inversión es necesaria para que una comunidad se desarrolle en los ámbitos social y productivo, lo cual se verá reflejado en el desarrollo económico y familiar al utilizar factores productivos disponibles y potenciales.

La caracterización realizada permite identificar y priorizar las necesidades que existen en el caserío San Rafael Boujillá del municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez. Asimismo, se detallan aspectos relevantes sobre los proyectos sociales y productivos que se encuentran en ejecución y programados para el centro poblado.

2.5.1 Requerimientos de necesidades sociales

Las necesidades insatisfechas son causa del malestar social e individual y es un estímulo para el progreso material. Entre las principales necesidades de inversión social en el centro poblado se encuentran los servicios básicos (salud, educación, seguridad alimentaria y física), infraestructura, desarrollo comercial y de comunicación.

De acuerdo con el censo comunitario realizado durante el mes de octubre del año 2018, se estableció que las principales necesidades sociales del caserío San Rafael Boujillá son las siguientes.

Tabla 18
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Requerimientos de necesidades sociales
Año: 2018

No.	Necesidad	Descripción	Centro poblado
1	Mejoramiento de extracción de basura	Actualmente la población cuenta con este servicio una vez a la semana, por lo que se hace necesario el incremento de recolección a 3 veces por semana, con el objeto de evitar la contaminación al río Boujillá en el sector La Joya; así como a la población y medio ambiente en ambos sectores	Sectores La Joya y La Cumbre
2	Construcción de salón comunal	El salón comunal para cada centro poblado deberá construirse en un terreno designado por la Municipalidad y con la ayuda del COCODE gestionar la compra de un terreno a propietarios en ambos sectores para su construcción.	Sectores La Joya y La Cumbre
3	Construcción de parque de diversiones	El parque de diversiones deberá ser un espacio en el cual los niños puedan realizar las diferentes actividades de recreación propias de su edad.	Sectores La Joya y La Cumbre
4	Construcción centro de salud	El centro comunitario de salud deberá contener la infraestructura y la atención necesaria para la población que requiere de sus servicios, a fin de que tengan la accesibilidad inmediata y de esa manera evitar viajar hasta el puesto de salud ubicado en el municipio de San Miguel Panán.	Sectores La Joya y La Cumbre
5	Construcción de áreas recreativas	La población joven requiere de la construcción de áreas recreativas como una cancha deportiva, a efecto de que puedan practicar algún deporte.	Sectores La Joya y La Cumbre

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

No.	Necesidad	Descripción	Centro poblado
6	Mejoramiento del servicio de agua entubada	Es una necesidad indispensable para que los pobladores del Caserío puedan obtener una mejor calidad del servicio de agua para el consumo propio.	Sectores La Joya y La Cumbre
7	Construcción de sistema de drenajes y planta de tratamiento de aguas residuales	Esa construcción deberá realizarse en un terreno o área que no se encuentre muy cerca del centro poblado, para evitar los malos olores previo al tratamiento de aguas residuales.	Sector La Joya
8	Mejoramiento de alumbrado público	Los postes de alumbrado público deberán contar con focos en buen estado y que alumbren las veredas del centro poblado, a efecto de que los pobladores puedan caminar sin inconvenientes y evitar accidentes.	Sector La Joya
9	Construcción aulas Escuela Oficial Rural Mixta	Estas aulas serán necesarias para que los alumnos puedan contar con espacio adecuado necesario para recibir clases.	Sector La Joya
10	Construcción de lavaderos comunales	Los lavaderos comunales deberán ser construidos en un terreno apto gestionado con apoyo del COCODE a la Municipalidad. Actualmente los pobladores no cuentan con este servicio en sus hogares.	Sector La Joya
11	Ampliación de sistema de drenajes y planta de tratamiento de aguas residuales	Actualmente el sector La Cumbre cuenta con un sistema de drenajes y planta de tratamiento de aguas, sin embargo, éstos no son suficientes para cubrir la totalidad del centro poblado. Dicha ampliación se deberá realizar con el apoyo del COCODE para que se gestione ante la Municipalidad su realización.	Sector La Cumbre
12	Construcción de cocina en Escuela Oficial Rural Mixta	Con el propósito de establecer un área para la preparación de alimentos en beneficio de los estudiantes, el director del establecimiento educativo deberá gestionar ante la Municipalidad con apoyo del COCODE la construcción de una cocina.	Sector La Cumbre

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

No.	Necesidad	Descripción	Centro poblado
13	Creación de cementerio	La Municipalidad deberá gestionar un terreno amplio para la creación de un cementerio para que los habitantes del caserío San Rafael Boujillá puedan dar cristiana sepultura a sus difuntos, y así no utilizar el cementerio ubicado en la cabecera municipal de San Miguel Panán, como actualmente se realiza.	Sector La Cumbre
14	Construcción de un muro de contención en la entrada del sector	Este muro evitará un posible deslizamiento de tierra y que pueda provocar el derrumbe de casas y destrucción de cultivos por las fuertes lluvias.	Sector La Cumbre
15	Mejoramiento de cancha deportiva en la Escuela Oficial Rural Mixta	Colocar porterías, canastas para baloncesto, así como la construcción de una estructura metálica tipo galera que permita que los alumnos puedan jugar bajo techo sin importar las condiciones climáticas.	Sector La Cumbre

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

De acuerdo con el listado de requerimientos de las necesidades sociales descritas, mismas que fueron identificadas durante la investigación de campo, servirán como base para la priorización de proyectos a realizar en el centro poblado.

Desde su fundación, el caserío San Rafael Boujillá ha crecido demográficamente, sin embargo, sus necesidades no han sido satisfechas en su totalidad, por tal razón, el listado de necesidades es extenso debido a la escasa asignación de recursos destinados a la ejecución de proyectos comunales, tanto en el sector La Joya, como en el sector La Cumbre.

El Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE es la organización encargada de promover el desarrollo económico, social y cultural de su comunidad, así como identificar e inventariar sus necesidades y determinar las respectivas prioridades para la formulación de proyectos, los cuales se deben gestionar a través de las autoridades municipales para el mejoramiento de la comunidad.

Se describen los servicios básicos y de infraestructura existentes en el caserío San Rafael Boujillá, distribuidos en los sectores La Joya y La Cumbre y los que necesitan que se implementen.

✓ = Cuenta con el servicio ó X = No cuenta con el servicio

Tabla 19
Caserío de San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Servicios básicos e infraestructura
Año: 2018

Necesidad	Sector La Joya	Sector La Cumbre
Agua entubada	✓	✓
Drenajes	X	✓
Alcantarillado	X	X
Extracción de basura	✓	✓
Energía eléctrica	✓	✓
Alumbrado público	X	✓
Cementerio	X	X
Escuela de educación nivel primario	✓	✓
Instituto de educación nivel secundario	X	✓
Escuela de educación nivel diversificado	X	X
Hospital	X	X
Centro de salud	X	X
Puesto de salud	X	X
Teléfono público	X	X
Tratamientos de aguas servidas	X	X
Lavaderos públicos	X	X
Cancha deportiva de fútbol	X	X
Parque recreativo	X	X

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Se observó que los servicios con los que cuenta el Caserío en los dos sectores son: agua entubada, extracción de basura, energía eléctrica y educación primaria, los cuales son una mínima parte del inventario de necesidades atendidas.

La identificación de los servicios básicos e infraestructura por medio de la caracterización realizada permite establecer los requerimientos de necesidades sociales de la población.

2.5.2 Requerimientos de necesidades económicas

Las necesidades encontradas en las actividades agrícola, pecuaria y artesanal de los sectores La Cumbre y La Joya que se identificaron a través del censo comunitario son:

Tabla 20
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Requerimientos de necesidades económicas
Año: 2018

No.	Necesidad productiva	Descripción	Centro poblado
Actividad agrícola			
1	Asistencia técnica y financiera para el cultivo de maíz	Es la capacitación constante sobre técnicas de cultivo y administración de recursos financieros que debe tener el productor para que la producción sea óptima y rentable.	Sectores La Joya y La Cumbre
2	Asistencia técnica y financiera para el cultivo de cacao		Sector La Cumbre
3	Semilla mejorada	Este tipo de semilla contiene alta calidad de nutrientes y proteínas, permite al productor optimizar sus cosechas ya que tienen un alto rendimiento y resistencia a la lluvia y sequía.	Sectores La Joya y La Cumbre
4	Organización de productores de maíz	Es una organización integrada por productores de maíz y de cacao que velan por el mejoramiento de sus cultivos.	Sectores La Joya y La Cumbre
5	Organización de productores de cacao		Sector La Cumbre
6	Sistema de riego	Consiste el método utilizado por los agricultores para regar las plantaciones. Estos pueden ser por aspersión y lluvia.	Sectores La Joya y La Cumbre
7	Dotación de fertilizantes simples	Es el abastecimiento de fertilizantes que los productores realizan para ser utilizados en los cultivos.	Sectores La Joya y La Cumbre
Actividad pecuaria			
8	Asistencia técnica y financiera para la crianza y engorde de pollos	Es la capacitación sobre técnicas de crianza y engorde de aves de corral, administración de recursos financieros que debe tener el productor para que la producción sea óptima y rentable.	Sectores La Joya y La Cumbre

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

No.	Necesidad productiva	Descripción	Centro poblado
Actividad pecuaria			
9	Organización de productores avícolas	Es una organización integrada por productores de la actividad avícola que velan por el mejoramiento y cuidado de sus aves.	Sectores La Joya y La Cumbre
10	Servicio veterinario	Es el diagnóstico, sobre el estado de salud de los animales, realizado por un profesional.	Sectores La Joya y La Cumbre
11	Dotación de concentrados para la crianza y engorde de pollos	Es el abastecimiento de concentrado que los productores realizan para alimentar a los pollos.	Sectores La Joya y La Cumbre
Actividad artesanal			
12	Capacitación técnica para la elaboración de chocolate	Son los conocimientos y técnicas que emplean los artesanos para elaboración de chocolate.	Sectores La Joya y La Cumbre
13	Capacitación para la producción de dulces artesanales	Es la capacitación sobre técnicas financieras y artesanales para la elaboración de dulces.	Sectores La Joya y La Cumbre
14	Capacitación para la producción de pan	Es la asistencia técnica que reciben los artesanos para la producción de pan dentro del Caserío.	Sectores La Joya y La Cumbre
Infraestructura productiva			
15	Construcción puente peatonal	Este puente deberá ser construido con materiales de primera calidad, la mano de obra será gestionada por medio de la municipalidad de San Miguel Panán. El puente servirá de comunicación entre los pobladores que habitan aledaños al río Boujillá.	Sector La Joya
16	Construcción de mercado	La construcción deberá realizarse en un terreno designado por la Municipalidad, con la ayuda del COCODE, donde se gestione la compra de un terreno privado en cada uno de los sectores. Este mercado beneficiará al centro poblado.	Sectores La Joya y La Cumbre
17	Mejoramiento de señalización vial	Mejorar la señalización vial en ambos sectores para el ingreso vehicular y peatonal.	Sectores La Joya y La Cumbre

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

No.	Necesidad productiva	Descripción	Centro poblado
Infraestructura productiva			
18	Torre de telecomunicaciones	Instalación de una torre de telecomunicaciones que permita la existencia de señal telefónica en el centro poblado, lo cual es indispensable para la comunicación ya sea entre los habitantes o bien para llamadas de emergencia que se presenten.	Sector La Joya
19	Mejoramiento de puente en el área de la isla	El mejoramiento de este puente consistirá en la construcción de barandales de concreto en ambos lados, lo que brindará seguridad a la población que se traslada de un lado a otro del Sector.	Sector La Joya

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

Las necesidades productivas observadas en los sectores La Joya y La Cumbre del caserío San Rafael Boujillá durante la investigación de campo realizada en el mes de octubre del año 2018, son las que contribuirán al desarrollo económico del centro poblado.

Estas necesidades se originan porque la población carece de apoyo por parte de la Municipalidad para optimizar su producción.

2.5.3 Requerimientos de necesidades ambientales

Como requisitos del desarrollo sustentable es tomar en cuenta los aspectos económicos, sociales y ambientales, dado que estos tres ejes son imprescindibles para el crecimiento de la sociedad y de las generaciones futuras.

La importancia hacia el medio ambiente es poco favorable en el Caserío, debido a que las autoridades y los pobladores no le dan la atención necesaria en el cuidado de los recursos naturales con los que cuenta el centro poblado.

A continuación, se presenta el inventario de requerimientos ambientales del caserío San Rafael Boujillá.

Tabla 21
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Requerimientos de necesidades ambientales
Año: 2018

No.	Necesidad económica	Descripción
1	Organizaciones ambientales	Es una organización integrada por ambientalistas que velan por el mejoramiento del medio ambiente y de los recursos naturales.
2	Capacitación para la clasificación de desechos sólidos	Son los conocimientos básicos para la clasificación de los desechos sólidos.
3	Programa de reciclaje	Promover a la población el hábito de reciclar, reusar y reaprovechar los desechos sólidos que se generan en la comunidad.
4	Educación ambiental	Consiste en desarrollar habilidades y actitudes necesarias a la población estudiantil para una convivencia armónica con el medio ambiente.
5	Programa de reforestación	Consiste en recuperar la cobertura forestal del centro poblado, en la cual participe la población en general.
6	Protección de flora y fauna local	Preservar la flora y fauna de la comunidad, al respetar las áreas de protección, así como las reservas naturales de los animales.
7	Uso racional de leña	Concientizar a la población sobre el uso de la leña, así como el impacto en la salud producto del humo de la quema de leña y el deterioro de los bosques.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

La tabla anterior detalla las necesidades ambientales del caserío San Rafael Boujillá, entre las necesidades que se destacan son: organizaciones ambientales, programa de reciclaje, educación ambiental y protección de flora y fauna local.

Debe de haber un compromiso verdadero de parte de las autoridades y de la población al momento de tomar decisiones que sean en pro del cuidado del medio ambiente y así lograr alcanzar el desarrollo sostenible en la comunidad.

CAPÍTULO III

TENDENCIAS DE DESARROLLO DEL CASERÍO SAN RAFAEL BOUJILLÁ

En el siguiente capítulo se encuentra conformado por las limitantes, fortalezas y escenarios tendenciales respecto al caserío San Rafael Boujillá correspondiente a los años 2018-2023, se toma en cuenta los ámbitos sociales, económicos y ambientales.

3.1 SOCIAL

Las variables relacionadas con al ámbito social del caserío San Rafael Boujillá permite determinar el desarrollo de la comunidad ya que estos reflejan las condiciones en que habitan las familias. Se permite conocer las fortalezas que pueden ser aprovechadas, mejorar las deficiencias y mostrar posibles escenarios. Se presenta la siguiente tabla.

Tabla 22
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Limitantes, Fortalezas y Escenario tendencial del desarrollo social
Año: 2018

Sector La Joya y La Cumbre			
Variable	Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
Servicios básicos	Deficiencia en el servicio de agua entubada.	En la actualidad el 83% de los hogares en el Caserío cuentan con el servicio de agua entubada.	Si en los próximos cinco años los pobladores del Caserío tienen acceso al servicio de agua todo el día, tendrán una mejor calidad de vida en sus hogares y se reduciría la contaminación del río Boujillá.
	Insuficiencia en el servicio de extracción de basura.	La población cuenta con este servicio una vez a la semana por parte de la municipalidad de San Miguel Panán, lo cual es totalmente gratis.	Al no mejorar el servicio de extracción de basura en los próximos cinco años, esta se puede acumular en los sectores y se crean basureros clandestinos, pueden optar a quemarla o la arrojan al río Boujillá y perjudica al medio ambiente.

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Sector La Joya y La Cumbre			
Variable	Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
Servicios básicos	Ausencia de cementerio	Los pobladores del Caserío acuden al cementerio de la cabecera municipal, San Miguel Panán para dar sepultura a sus familiares.	Es importante que las autoridades municipales tomen las medidas necesarias para buscar un nuevo terreno que puedan utilizar como cementerio los pobladores del Caserío, para evitar en los próximos cinco años hacinamiento en el cementerio de San Miguel Panán.
Infraestructura social	Ausencia de salón comunal	Al momento de realizar cualquier actividad o reunión con el COCODE, se hace uso del salón municipal, los establecimientos educativos del centro poblado o las viviendas de los integrantes del COCODE.	El COCODE al momento de gestionar ante la Municipalidad la compra de terrenos en los próximos cinco años para la construcción del salón comunal, será de gran beneficio para los pobladores del Caserío y se podrá realizar diferentes actividades.
Deporte y recreación	Falta de áreas recreativas (cancha deportiva)	La población del Caserío acude a la cancha deportiva de la Cabecera Municipal debido a la cercanía y el uso es gratuito.	Al construir las áreas recreativas en los próximos cinco años, se incentivará el deporte en los niños, jóvenes y adultos, lo cual contribuye a la salud y al desarrollo personal.
	Inexistencia de parque de diversiones	Las familias acuden al parque que se encuentra localizado en la Cabecera Municipal, debido a la cercanía.	El 29.55% de la población del Caserío lo conforman niños y jóvenes, por lo que los próximos cinco años dicha población puede incrementar y será necesario la construcción de un parque de diversiones en el cual se incentiven diferentes actividades.

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Sector La Joya			
Variable	Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
Salud	Ausencia de centro comunitario de salud.	El centro comunitario de salud se desarrollaría en el sector La Joya, debido a que es el sector más alejado. Además dicho sector cuenta con agua entubada, extracción de basura y energía eléctrica. Se cuenta con el apoyo del Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE	Al construir el centro comunitario de salud durante los próximos cinco años se beneficiará a la población del Sector La Joya, a fin de que tengan la accesibilidad inmediata y de esa manera evitar viajar hasta el puesto de salud ubicado en el municipio de San Miguel Panán.
Educación	Inexistencia de dos aulas para la Escuela Oficial Rural Mixta Sector La Joya	La escuela cuenta con el área disponible para la construcción. Se cuenta con el apoyo del COCODE, autoridades de la institución y padres de familia.	Al construir las aulas durante los próximos cinco años los estudiantes tendrán un lugar adecuado y digno con el propósito de desarrollar sus actividades educativas y culturales.
Servicios básicos	Ausencia de sistema de drenajes y planta de tratamiento de aguas residuales	A la fecha del presente estudio, las autoridades están interesadas en construir un sistema de drenajes para dar un adecuado tratamiento a tales desechos y prevenir enfermedades que afecten a la población.	De no contar en los próximos cinco años con el sistema de drenajes y la planta de tratamiento de aguas residuales facilitará la proliferación de focos de contaminación de suelos y aire, lo cual provoca un deterioro a las condiciones de vida de la población y al medio ambiente.

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Sector La Joya			
Variable	Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
Servicios básicos	Insuficiencia de alumbrado público	El sector La Joya cuenta con 28 postes, en los cuales 14 postes funcionan, 3 postes tienen foco pero no funcionan y 11 postes sin foco. Esto quiere decir que por cada 100 viviendas existen 9 postes con foco que funcionan.	Al contar en los siguientes cinco años con focos en buen estado y que alumbrén las veredas del centro poblado, los pobladores podrán caminar sin inconvenientes y evitar accidentes.
Sector La Cumbre			
Variable	Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
Educación	Falta de mantenimiento en cancha deportiva en la Escuela Oficial Rural Mixta Sector La Cumbre	Los alumnos de dicho establecimiento educativo hacen uso de la cancha deportiva para realizar diferentes actividades ya sea por educación física o por algún acto escolar.	Al colocar porterías, canastas para basquet ball, así como la construcción de una galera en los siguientes cinco años podrá permitir que los alumnos puedan jugar bajo techo sin importar las condiciones climáticas se podrán realizar distintas actividades.
	Falta de cocina para la Escuela Oficial Rural Mixta caserío San Rafael Boujillá	Según investigación de campo se logró observar disponibilidad de espacio en dicho establecimiento, en donde se podrá construir la cocina. Se cuenta con el apoyo e interés de parte de las autoridades y padres de familia.	La inexistencia de una cocina en la escuela en los siguientes cinco años puede perjudicar a los alumnos exponiéndolos a enfermedades gastrointestinales, ya que los alimentos son cocinados al aire libre y carecen de medidas de higiene.

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Sector La Cumbre			
Variable	Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
Infraestructura social	Poca cobertura del sistema de drenajes.	Según datos del censo comunitario, en el sector La Cumbre el 53% de los hogares cuentan con el servicio de drenajes.	Al ampliar el sistema de drenajes en los siguientes cinco años se podrá cubrir el 100% de los hogares del caserío San Rafael Boujillá.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

En ambos sectores presentan las mismas tendencias tales como: mejoramiento del servicio de agua entubada, construcción de áreas recreativas, salón comunitario y cementerio. Por lo que se debe trabajar juntamente con las autoridades municipales y locales para mejorar las deficiencias y aprovechar las fortalezas para que la población tenga acceso a los servicios básicos, además de tener una calidad de vida digna y llegar a ser una comunidad sostenible.

3.2 ECONÓMICO

La meta de toda sociedad es el crecimiento económico, el cual involucra el incremento de los ingresos de sus pobladores, asimismo el mejoramiento de la calidad vida. En la tabla siguiente se describen las limitantes y fortalezas identificadas en el Caserío, como también se presenta el posible escenario tendencial.

Tabla 23
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Limitantes, Fortalezas y Escenario tendencial del desarrollo económico
Año: 2018

Sector La Joya y La Cumbre			
Variable	Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
Infraestructura productiva	Insuficiente señalización vial	Se cuenta con una pequeña señalización al iniciar el sector La Cumbre	Al mejorar durante los próximos cinco años la señalización vial, en ambos sectores se facilitará la llegada de personas ajenas al centro poblado, asimismo se evitarán accidentes vehiculares.

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Sector La Joya y La Cumbre			
Variable	Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
Infraestructura productiva	Ausencia de mercado	Los pobladores y los pequeños productores del Caserío realizan su compraventa de productos en los mercados más cercanos del Municipio, dígase San Antonio Suchitepéquez o Chicacao.	Al construir el mercado en el centro poblado en los siguientes cinco años, traería un beneficio no solo a los pobladores sino a la actividad económica para promover sus productos.
Actividad productiva: Agrícola	Falta de asistencia técnica y financiera para el cultivo de maíz.	Según el censo comunitario se estableció que los estratos de microfincas y fincas subfamiliares en la producción agrícola el proceso productivo se realiza en forma tradicional y utilizan agroquímicos.	Al capacitar constantemente a los agricultores durante cinco años sobre técnicas de cultivo y administración de recursos financieros. para que la producción sea óptima y rentable.
	Ausencia de organización de productores de maíz.	Se determinó que el sistema organizacional que predomina es el familiar, esto quiere decir que la autoridad se concentra en el padre de familia y que los miembros de la familia participan en la actividad de cosecha de maíz.	Al crear en los cinco años una organización integrada de productores de maíz, estos velarán por el mejoramiento de dicho cultivo y podrán competir con el mercado nacional.
Actividad productiva: Pecuaria	Falta de asistencia técnica y financiera para la crianza y engorde de pollos.	Se determinó que las aves de corral de las microfincas la raza es criolla, alimentación de maíz, mano de obra familiar y asalariada, producción para comercialización y autoconsumo. Para las fincas subfamiliares la raza es criolla, la alimentación es a base de maíz y concentrado, tienen galeras, mano de obra familiar.	Al no capacitar durante cinco años a los productores sobre técnicas de crianza y engorde de aves de corral, administración de recursos financieros, podrían verse perjudicados en su producción y no ser competitivos en el mercado local.

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Sector La Joya y La Cumbre			
Variable	Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
Actividad productiva: Pecuaria	Ausencia de servicios de veterinaria.	Según investigación realizada, se pudo observar el cuidado necesario que le proporcionan los pobladores a sus gallos, gallinas, pollos, cerdos y tilapia.	Al contar con un servicio de veterinaria en los siguientes cinco años, los productores obtendrán información adecuada sobre el cuidado necesario de los animales y los medicamentos correctos para prevenir cualquier enfermedad.
Actividad productiva: Artesanal	Ausencia de capacitación técnica para la elaboración de chocolate y dulces artesanales.	Según investigación realizada durante en el Caserío, se pudo observar a los artesanos usando técnicas muy rudimentarias para la elaboración del chocolate.	Capacitar a los artesanos durante cinco años para que puedan adquirir las destrezas necesarias para realizar dichas actividades y que tengan mayor conocimiento respecto a procesos tecnológicos, financiamiento y comercialización respecto a su producto.
Sector La Joya			
Variable	Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
Infraestructura productiva	Falta de mantenimiento en puente peatonal	Durante la investigación de campo se observó la existencia de un puente colgante, el cual utilizan como paso peatonal que conecta dos puntos del río Boujillá.	Al mejorar la infraestructura del puente durante los siguientes cinco años con material de primera calidad y mano de obra calificada, la población podrá transitar de manera segura y tranquila a los hogares aledaños al río.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

La población del Caserío requiere capacitaciones debido a que el conocimiento que poseen respecto a la organización y producción es de manera empírica, las herramientas que utilizan son muy rudimentarias por lo que los convierte en productores poco

competitivos al momento de proporcionarles el conocimiento necesario y las herramientas adecuadas podrán desarrollarse como pequeños empresarios.

3.3 AMBIENTAL

Respecto a las tendencias ambientales estas se relacionan con el uso que les da la población a los recursos naturales en el Caserío, las limitantes es lo que provoca estancamiento o retraso para lograr la sostenibilidad y que puede afectar a las generaciones futuras. Las fortalezas son los recursos que dispone el centro poblado, se detalla a continuación.

Tabla 24
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Limitantes, Fortalezas y Escenario tendencial del desarrollo ambiental
Año: 2018

Sector La Joya y La Cumbre			
Variable	Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
Hidrografía	Contaminación del río Boujillá.	Según entrevistas realizadas a las autoridades locales están interesadas en dar un tratamiento adecuado a las aguas residuales y así evitar enfermedades que afecten a la población.	Al no contar con plantas de tratamiento de aguas residuales para reducir la contaminación del río, esta se podría incrementar en los próximos cinco años y transmitir enfermedades a los habitantes del Caserío.
Bosques	Ausencia de programas del uso moderado de leña y de reforestación.	Parte del área boscosa del Caserío esta conformada por árboles frutales entre los que se pueden mencionar el cacao, zapote, lima, rambután, limón, entre otros; el cual puede ser una fuente de alimentos.	Concientizar a la población respecto al uso moderado de leña, por medio de programas y campañas, proporcionarles información respecto a los beneficios de tener un área boscosa.

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Sector La Joya y La Cumbre			
Variable	Limitantes	Fortalezas	Escenario tendencial
Suelo	Los monocultivos o uso excesivo de químicos	Son tierras cultivables, las cuales podrían ser aprovechadas por las fincas y pobladores para cultivar: yuca, camote, aguacate, piña, naranja y mandarina.	Al diversificar los cultivos y utilizar de forma moderada el uso de químicos en los siguientes cinco años, esto evitará la erosión de los suelos; el cual los pobladores podrán aprovechar para otro tipo de cultivos.
Flora	Ausencia de programas sobre el cuidado, prevención y beneficios de la flora	La flora del centro poblado está constituida por las plantas ornamentales tales como: cola de quetzal, bambú, cola de camarón, cola de gallo, clavel, violeta, jazmín, entre otros.	Al no contar en los siguientes cinco años con programas y campañas respecto al cuidado, prevención y beneficios de la flora esto podría tener repercusiones en el hábitat de muchos animales, asimismo en la población y en las generaciones futuras.
Fauna	Ausencia de áreas protegidas	Dentro del Caserío se puede apreciar diversidad de animales tales como: serpientes de coral, cantil de agua, cascabel y mazacuata, alacrán, colibríes, golondrinas y venado	Trabajar juntamente con autoridades municipales y locales en los siguientes cinco años, sobre la creación de áreas protegidas con el objetivo de conocer y conservar las especies biológicas que habitan en el caserío San Rafael Boujillá.

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

La tabla anterior detalla las limitantes, fortalezas y futuros escenarios con respecto a los recursos naturales con los que cuenta el caserío San Rafael Boujillá, dichos recursos son esenciales para la población ya que muchas veces hacen uso de estos recursos y al no cuidar de ellos puede ser perjudicial para la comunidad y para la población.

CAPÍTULO IV

PROPUESTAS DE DESARROLLO COMUNITARIO SOSTENIBLE

Se detallarán las diferentes propuestas de desarrollo comunitario, se tomaron en cuenta los tres ejes fundamentales social, económico y ambiental. Dichas propuestas tienen como objetivo brindar apoyo a los habitantes del Caserío y oportunidades para el desarrollo rural sostenible del centro poblado, asimismo influir en sus costumbres, hábitos y estilos de vida.

4.1 PROGRAMAS DE SALUD REPRODUCTIVA

Según el Derecho Internacional de los derechos humanos ha proclamado principios universales tales como: la libertad e igualdad en dignidad y derechos para todos los seres humanos, sin distinción de raza etnia, sexo, religión, estado civil u otras. Uno de los derechos fundamentales es el derecho a la salud, ya que una población saludable es indispensable para el desarrollo económico y social.

Se ha reconocido el rol fundamental que juega la salud reproductiva en el desarrollo social, ya que incluye el ciclo de la vida y toma aspectos demográficos, medioambientales y de calidad de vida.

El Estado de Guatemala ha reconocido la responsabilidad respecto a la salud reproductiva, ha establecido decretos legislativos, políticas nacionales, acuerdos y normas dentro de un contexto de desarrollo social y respeto a los derechos humanos.

4.1.1 Identificación de la problemática

Guatemala es un país que representa rezagos y desigualdades relacionado con la salud sexual y reproductiva, sin embargo se han mostrado algunos avances relacionados, como por ejemplo la reducción de la mortalidad materna, indicadores de acceso a la salud reproductiva y prevención.

Según la Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil ENSMI del 2014/15, mostró una mejoría en cuatro indicadores: el uso de métodos de planificación familiar subió de un 54.1% en el 2008-2009 a un 60.6% en 2014-2015, la tasa global de fecundidad bajó de 4.4

hijos por mujer en 2002, hasta 3.1 en 2014-2015 y la tasa específica de fecundidad en adolescentes es de 92 embarazos por cada 1,000 mujeres de 15 a 19 años.

Sin embargo en el interior del país se muestran brechas debido a su inaccesibilidad geográfica, su población indígena, su limitado acceso a servicios de salud para atender parto y emergencias obstétricas con adecuada calidad y oportunidad.

4.1.2 Objetivos del programa

“Los objetivos se definen como los resultados específicos que una organización busca alcanzar siguiendo su planeación estratégica, señalan la dirección de la empresa, ayudan en la evaluación y establecen una base en la planificación” (David F. R., 2013, pág. 11).

Dentro de los objetivos de desarrollo sostenible esta priorizar el tema de salud, por lo cual es necesario implementar el programa de salud reproductiva para contribuir al desarrollo y mejora de calidad de vida en los pobladores.

4.1.2.1 Objetivo general

Prevenir riesgos en la salud reproductiva de mujeres, hombres, niñas y niños, tomar en cuenta la diversidad de la población y considerar los aspectos culturales, geográficos y económicos.

4.1.2.2 Objetivos específicos

- Promover en la población adolescente del Caserío actitudes, prácticas responsables y seguras respecto a su salud sexual y reproductiva.
- Garantizar el acceso a información, orientación y servicios de calidad en planificación familiar.
- Incrementar la participación del varón en la toma de decisiones reproductivas y el uso de métodos anticonceptivos.
- Definir acciones conjuntas con el centro de salud, la municipalidad y organizaciones, para incrementar el acceso a información, educación y servicios referente a la salud reproductiva.

4.1.3 Indicadores

Se pretende seguir los lineamientos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social para llevar a cabo el programa, se contará con personal calificado el cual impartirá la información necesaria respecto a la salud reproductiva y a responder las inquietudes que tenga la población. En la tabla siguiente se detallarán las charlas informativas con respecto al programa de salud reproductiva:

Tabla 25
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Programa de salud reproductiva
Año: 2018

Charla I	Charla II	Charla III
Conceptos	Métodos de planificación familiar	Enfermedades de transmisión sexual ETS
-Salud reproductiva -Salud sexual -Derechos reproductivos y sexuales -Principios legales que gobiernan la salud reproductiva	-Métodos basados en el conocimiento de la fertilidad -Método de barrera -Anticonceptivos orales combinados (AOC) -Anticonceptivos inyectables combinados (AIC) -Métodos reversibles de larga duración -Métodos permanente	-Virus de la Inmunodeficiencia Humana (VIH) -Clamidia -Herpes genital -Virus del papiloma humano (VPH) -Candidiasis

Fuente: elaboración propia, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018. Con información del Compendio del Marco Legal de la Salud Reproductiva para Guatemala y Guía Nacional de Planificación Familiar.

4.1.4 Beneficiarios

Los beneficiarios serán niñas y niños en edad escolar de 8 a 14 años; además se incluirán mujeres y hombres en edades de 15 a 49 años, se tomarán en cuenta los dos sectores del caserío San Rafael Boujillá; en el cual se beneficiarán aproximadamente a 886 habitantes.

4.1.5 Financiamiento

Las principales fuentes de financiamiento del programa serán por medio de la municipalidad de San Miguel Panán, el Centro de Salud de San Miguel Panán y el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Trabajar juntamente con el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE y el Centro de Salud del municipio respecto a la entrega de métodos anticonceptivos a los habitantes del Caserío tomar en cuenta sus necesidades, circunstancias, condiciones económicas y socioculturales.

Con respecto al mobiliario que se pueda necesitar para la impartición de las charlas informativas, la Escuela Oficial Rural Mixta de los sectores La Joya y La Cumbre se encargaran de proporcionarlos.

4.1.6 Impacto social

Con el programa se pretende mejorar las condiciones de los habitantes al brindar información y servicios de calidad en salud reproductiva para que puedan disfrutar de una vida sexual, reproductiva y post-reproductiva satisfactoria, saludable y sin riesgos con absoluto respeto a sus derechos y libre decisión.

4.2 PROGRAMA DE EMPODERAMIENTO PARA LAS MUJERES

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible, también son conocidos como Objetivos Mundiales, en los que son un llamado universal en adoptar medidas para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar a todas las personas que gocen de paz y prosperidad.

La igualdad de género es uno de los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible, en el cual es poner fin a todas las formas de discriminación contra las mujeres y niñas, sino que además es fundamental para acelerar el desarrollo sostenible.

Al empoderar a las mujeres y las niñas tiene un efecto multiplicador en el que ayuda a promover el crecimiento económico y el desarrollo.

4.2.1 Identificación de la problemática

Según los datos obtenidos durante el censo comunitario el 36% de las mujeres son amas de casa y solo el 7% trabaja en alguna actividad ya sea agrícola, servicios, comercio o

artesanal; en comparación de los hombres que son los principales participantes activos y los que aportan a la economía familiar.

Al observar estos datos solo demuestra la poca participación que tienen las mujeres respecto al ámbito laboral, además se puede mencionar la falta de oportunidades en donde se puedan desarrollar, aumenta así la brecha de desigualdad y afecta a las generaciones futuras.

4.2.2 Objetivos del programa

“Los objetivos se definen como los resultados específicos que una organización busca alcanzar siguiendo su planeación estratégica, señalan la dirección de la empresa, ayudan en la evaluación y establecen una base en la planificación” (David F. R., 2013, pág. 11).

4.2.2.1 Objetivo general

Empoderar a las mujeres del caserío San Rafael Boujillá al ofrecerles opciones de formación, empleo y autoempleo, además de fomentar su autoestima y su influencia en la familia y la comunidad.

4.2.2.2 Objetivos específicos

- Promover el conocimiento y empoderamiento de las mujeres mediante procesos de formación continua.
- Otorgar las herramientas necesarias para el desarrollo de diferentes competencias.
- Fomentar la participación en espacios organizativos en la comunidad y tomar decisiones a nivel personal, familiar y comunitario.
- Valorar el trabajo no remunerado en el cual se permita una distribución igualitaria dentro del hogar.
- Empoderar las actividades de su día a día y transformarlas en pequeños negocios.

4.2.3 Indicadores

El programa contará con el personal necesario y profesional para la impartición de las charlas y los diferentes talleres en donde las mujeres podrán optar y desarrollar diferentes

competencias en donde podrán escoger el que más llame su atención. El programa tendrá una duración de 2 meses, en el cual cada charla tendrá una duración de una semana y media y los cursos libres serán impartidos en cuatro semanas.

Tabla 26
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Programa de empoderamiento para las mujeres
Año: 2018

Temática			
Charla I	Charla II	Charla III	Cursos libres
Liderazgo Personal	Competencias para la gestión personal	Competencias para la gestión en los negocios	
-Liderazgo -Dinámica familiar laboral -La mujer en el mercado laboral	-Inteligencia emocional -Imagen laboral	-Emprendedora en ti misma -Gestión en innovación, ¿Ser o no ser emprendedora? - ¿Tienes un proyecto?	-Bisutería -Artes culinarias -Organización de eventos -Panadería y repostería -Chocolatería -Manualidades

Fuente: elaboración propia, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

4.2.4 Beneficiarios

Se espera beneficiar a 356 mujeres del caserío San Rafael Boujillá entre las edades de 15 a 64 años, se tomarán en cuenta los dos sectores de dicho centro poblado; el sector La Joya y La Cumbre.

4.2.5 Aspectos financieros

Para la realización de este programa las principales fuentes principales de financiamiento serán por medio de la Municipalidad de San Miguel Panán y la Asociación de Entidades de Desarrollo y de Servicios ASINDES.

La municipalidad de San Miguel Panán trabajará juntamente con la organización ASINDES en aportar económicamente para los capacitadores especializados en cada área, la cantidad de Q 10,000.00, recurso monetario que será financiado por el Fondo Municipal.

Con respecto al mobiliario que se pueda necesitar para la realización de los cursos, la Escuela Oficial Rural Mixta de los sectores La Joya y La Cumbre se encargaran de proporcionarlos.

4.2.6 Impacto social

Al implementar el programa para mujeres en el caserío San Rafael Boujillá se pretende empoderar a las mujeres y proporcionarles el conocimiento respecto a sus derechos, contribuir a cambios de actitud, mejorar las relaciones a nivel familiar y comunitario, con el objetivo de que puedan emprender su propio negocio.

4.2.7 Impacto ambiental

Como parte del programa es necesario tomar en cuenta el medio ambiente y los recursos naturales, por lo que se pretende impulsar el reciclaje y la reutilización de los objetos que ya no utilicen y que puedan hacer de ellas alguna manualidad que favorezca a la naturaleza.

4.3 PROGRAMA PARA LA REDUCCIÓN DE MATERIALES PLÁSTICOS

Para que los objetivos del desarrollo sostenible se logren es fundamental tomar en cuenta el aspecto ambiental ya que si no se presta atención podría traer consecuencias a la población actual, sino que además a las generaciones futuras y perjudican a la humanidad.

Está comprobado que el uso de materiales plásticos afecta tanto a la flora como a la fauna debido a que su degradación tarda aproximadamente de 100 a 1,000 años.

Por lo que esta iniciativa se trata en reducir el uso de este material y al ponerlo en práctica no solo traerá beneficios a los habitantes del Caserío sino que además al medio ambiente.

4.3.1 Identificación de la problemática

En Guatemala se ha presentado un desarrollo en las últimas décadas respecto a crecimiento económico, expansión urbanística y el incremento del sector industrial, lo cual va de la mano la demanda de recursos y servicios para satisfacer las necesidades.

Se estima que en Guatemala la generación per cápita de residuos y desechos sólidos comunes es de 0.519 kilogramos por habitante al día, la composición de los residuos sólidos es la siguiente: el 53% de materia orgánica, 9% es de plástico, 6% de papel y cartón 2% de vidrio y 1% de latas.

4.3.2 Objetivos del programa

“Los objetivos se definen como los resultados específicos que una organización busca alcanzar siguiendo su planeación estratégica, señalan la dirección de la empresa, ayudan en la evaluación y establecen una base en la planificación” (David F. R., 2013, pág. 11).

4.3.2.1 Objetivo general

Reducir el uso de materiales de plástico en el caserío San Rafael Boujillá, con el propósito de cuidar y proteger la naturaleza y al mismo tiempo otorgándole a la población y a las generaciones futuras una comunidad libre de contaminación.

4.3.2.2 Objetivos específicos

- Establecer limitaciones en el Caserío por parte de las autoridades locales con respecto a los productos o actividades con plásticos innecesarios o perjudiciales.
- Informar a la población sobre el uso desmedido de los productos plásticos y las consecuencias de este.
- Promover y poner en práctica las 3´Rs: reciclar, reducir, reutilizar.
- Impartir charlas a niños, jóvenes y adultos para la preservación del medio ambiente.

4.3.3 Indicadores

Con el programa se pretende reducir el uso de materiales plásticos a un 50% en el primer año que se implemente, debido a que los pobladores deben tomar conciencia que el uso de dicho material es dañino para el medio ambiente.

Se debe contar con el apoyo del COCODE y de la Municipalidad para comunicar a la población del nuevo programa. En el segundo año se espera erradicar al 100% el uso de materiales plásticos.

En la tabla siguiente se detallan las charlas informativas que se impartirán a los pobladores del Caserío respecto al programa para la reducción de materiales plásticos. Cada charla tendrá una duración de 2 meses, con esto se espera concientizar a la población sobre el uso de materiales plásticos y el daño que provoca el medio ambiente.

Tabla 27
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Programa para la reducción de materiales plásticos
Año: 2018

Charla I	Charla II	Charla III
<ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué es el medio ambiente? - ¿Cómo debemos cuidarlo? - Principales contaminantes 	<ul style="list-style-type: none"> - ¿Qué es el plástico? - ¿Cuánto tarda el plástico en degradarse? - ¿Por qué es tan contaminante el plástico? 	<ul style="list-style-type: none"> -Las tres preguntas más comunes del reciclaje plástico -Beneficios de la reducción de materiales plásticos -Ejemplos prácticos.

Fuente: elaboración propia, e investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.

4.3.4 Beneficiarios

En el caserío San Rafael Boujillá se espera beneficiar a los 1,251 habitantes con el programa para la reducción de materiales plásticos, así mismo se espera que comunidades aledañas o municipios opten por esta vía.

4.3.5 Financiamiento

Con respecto al financiamiento del programa se espera que participe la municipalidad de San Miguel Panán, así como también la participación del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales MARN.

Se plantea realizar campañas de concientización a la población de erradicar el uso de materiales plásticos, poner en práctica las 3´Rs y sobre el uso de materiales biodegradables.

4.3.6 Impacto social

Al implementar el programa de reducción de materiales plásticos tendrá grandes beneficios no solo para la población presente, sino que además para las generaciones

futuras del Caserío, permitiéndoles alcanzar el desarrollo sostenible que la comunidad necesita y el desarrollo de un ambiente sano y agradable.

4.3.7 Impacto ambiental

Los impactos positivos al disminuir el uso de materiales plásticos en el caserío San Rafael Boujillá son los siguientes:

- Se reduce la contaminación de los ríos, suelos y aire.
- Al hacer del programa una actividad diaria contribuirá no solo en la reducción de la contaminación, sino que además mejora la calidad de vida de los habitantes.
- Se recuperan ecosistemas degradados y elevar la calidad del medio ambiente.

CONCLUSIONES

Derivado de la investigación de campo realizada durante el mes de octubre del año 2018, se presentan las siguientes conclusiones referentes al caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez.

1. La división política del municipio de San Miguel Panán ha tenido cambios en los últimos 16 años; según la información proporcionada en el mes de octubre del año 2018 se encuentra dividido políticamente en aldeas, caseríos, fincas labores y lotificaciones. Derivado de ello han surgido nuevos Consejos Comunitarios de Desarrollo COCODE, con la finalidad de servir de enlace entre las instituciones gubernamentales y no gubernamentales y así promover nuevos proyectos.
2. En el caserío San Rafael Boujillá se encuentra dividido en dos sectores, nombrado por los pobladores como: sector La Joya y sector La Cumbre, con un total de 1,251 habitantes, de los cuales el 51% es representado por hombres y el 49% son mujeres. Se identificó mediante la investigación de campo realizada que existe pobreza extrema la cual representa el 82% de la población total, éste fenómeno se da por la falta de empleo y la poca tecnificación en las actividades productivas.
3. El Caserío cuenta con dos centros educativos, ubicados en el sector La Joya y La Cumbre. Las deficiencias encontradas en el establecimiento del sector La Joya fueron las siguientes: carencia de espacio físico para el desarrollo de sus actividades y poco personal docente para impartir clases en jornada matutina. Para el sector La Cumbre las deficiencias son las siguientes: falta de personal docente en jornada vespertina del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria e infraestructura deteriorada.
4. Según la investigación de campo realizada, en el caserío San Rafael Boujillá se observó la carencia de un puesto de salud que se encargue de atender los problemas causados por las diferentes enfermedades, por lo que los pobladores asisten al puesto de salud del municipio de San Miguel Panán o al Hospital Nacional de la Cabecera Departamental.

5. El servicio de drenaje con el que cuenta el Caserío solo cubre el 46% de los hogares el cual se encuentra en deterioro, el 54% de hogares que no cuentan con el servicio vierten sus desechos en pozos ciegos o lo arrojan al río Boujillá lo cual provoca contaminación al medio ambiente. Además carecen de un sistema de tratamiento de aguas servidas y un sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos.
6. El 76.38% de la población del Caserío emigra a otros municipios y el 26.62% emigra hacia la Ciudad capital, Cabecera departamental u otro departamento, el motivo que los insta a migrar es la búsqueda de trabajo, estudio o mejorar sus condiciones de vida. También se determinó que el 30% de las personas empleadas en el Caserío se encuentran en condiciones de subempleo y el 10% está desempleada.
7. En el volumen y valor de la producción agrícola, en el estrato de microfinca se encuentra el mayor número de unidades productivas, los cuales son el cacao cuya representatividad es del 30.92%, el maíz con el 61.93%, y el 7.15% se distribuye entre banano, frijol y plátano.

En el estrato de finca subfamiliar se conforma de dos productos, el cacao con una producción de 66.85% y el maíz con un 33.15%. Cabe mencionar que no lleva ningún registro contable que le permita determinar los costos y la rentabilidad de los productos.
8. Dentro de las actividades agrícolas se determinó un nivel tecnológico II baja tecnología, son técnicas de preservación de suelos, agroquímicos en poca cantidad cultivos en época de lluvia, poca asistencia financiera y semilla mejorada. Los estratos de microfincas y fincas subfamiliares se encuentran en este nivel.
9. En la actividad artesanal, se observó que la producción de chocolate, conserva de coco y la carpintería es practicada por costumbre dentro del núcleo familiar, herramientas manuales, tecnología en baja escala y capital de baja escala, así mismo dentro del Caserío no existe organización empresarial que promueva el desarrollo para su comercialización.

10. El caserío San Rafael Boujillá, no cuenta con una Coordinadora Local para la Reducción de Desastres COLRED que ayude a la población en la prevención, mitigación, preparación, respuesta y recuperación en caso de que suceda algún desastre natural.
11. Al realizar el inventario de necesidades sociales del caserío San Rafael Boujillá, se estableció que no existen proyectos que contribuyan a mejorar los servicios básicos (salud, educación, seguridad alimentaria y física), infraestructura, desarrollo comercial y de comunicación.
12. En los requerimientos de necesidades económicas existen limitantes las cuales hay que tomar en cuenta tales como: asistencia técnica y financiera, organización de productores, semilla mejorada, servicio veterinario, dotación de concentrado, capacitación técnica, construcción de mercado, mejoramiento de señalización vial y torre de telecomunicaciones.
13. En el caserío san Rafael Boujillá se estableció la ausencia de proyectos relacionados con el medio ambiente, las necesidades a tomar en cuenta son las siguientes: Organizaciones ambientales, capacitaciones para la clasificación de desechos sólidos, educación ambiental y programa de reforestación.
14. Las propuestas de desarrollo comunitario sostenible son propuestas con el objetivo de ayudar y darles una oportunidad a la población y a la comunidad en los ámbitos sociales, económicos y ambientales. Las siguientes propuestas son: programa de salud reproductiva, programa de empoderamiento para las mujeres y programa para la reducción de materiales plásticos.

RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones presentadas con anterioridad respecto al caserío San Rafael Boujillá, a continuación se presentan las siguientes recomendaciones.

1. Que la Municipalidad considere el reordenamiento territorial, esto con referencia al artículo 22 del Decreto número 12-2002 del Código Municipal y que los Consejos Comunitarios de Desarrollo COCODE para priorizar proyectos necesarios que beneficien a la población.
2. Que la Municipalidad, entidades del sector privado, otras organizaciones y el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE del Caserío, formen estrategias para tecnificar las diferentes actividades productivas que generen empleo, con el propósito de mejorar el estilo de vida los habitantes.
3. Que el Consejo de Padres de Familia y maestros de los centros educativos gestionen ante la Dirección Departamental de Educación de Suchitepéquez y las autoridades municipales de San Miguel Panán la contratación de personal docente para ambos centros educativos, así como los tramites necesario para la construcción de las dos aulas en la Escuela Oficial Rural Mixta del sector La Joya y la compra de láminas y vidrios para la Escuela Oficial Rural Mixta sector La Cumbre.
4. Que el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE juntamente con las autoridades municipales soliciten ante la Dirección de Área de Salud de Suchitepéquez gestionar y tramitar la construcción del Centro de Salud, para que los habitantes del centro poblado tengan atención médica inmediata.
5. Que el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE, solicite la asignación de recursos a las autoridades municipales por medio de asambleas generales y requerimientos por escrito, para la ejecución de proyectos relacionados a la reducción de la contaminación de las aguas servidas con la construcción de sistemas de drenajes y plantas de tratamiento, recolección y tratamiento de los desechos sólidos.

6. Que la Municipalidad y el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE en conjunto con el Ministerio de Trabajo y Previsión Social crear empleos formales en la localidad con el objetivo de mejorar las oportunidades labores y disminuir la migración.
7. Que los pobladores del caserío San Rafael Boujillá, que se dedican a la actividad agrícola, gestionen asesoría financiera ante las autoridades municipales y el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA, durante el desarrollo de sus producciones, con el objetivo de mejorar y optimizar de forma planificada y estructurada su producción, por medio de conocimientos financieros y contables para determinar los costos y la ganancia neta.
8. Que las autoridades municipales de San Miguel Panán gestionen capacitaciones ante el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación MAGA para los diferentes productores del caserío San Rafael Boujillá, por medio de la implementación de programas de tecnificación previo a la ejecución de las actividades productivas, con el objetivo de contribuir a mejorar los procesos de producción.
9. Que el sector artesanal busque alianzas comerciales con distribuidores a nivel regional, por medio de asistencia a talleres y seminarios comerciales cuando se organicen actividades de esta categoría, para dar a conocer los productos artesanales que fabrican y alcanzar nuevos mercados que les permita generar ingresos de manera permanente, al organizarse este sector fomentará el desarrollo de las actividades productivas.
10. Que la Municipalidad juntamente con el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE, soliciten asesoría y capacitación a la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres CONRED, con el objetivo de crear una Coordinadora Local para la Reducción de Desastres COLRED para que informe y capacite a la población del Caserío sobre los programas de mitigación de riesgos y vulnerabilidades ante cualquier desastre natural.

11. Que el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE, solicite a las autoridades municipales la asignación de recursos para la ejecución de proyectos relacionados a los servicios básicos (salud, educación, seguridad alimentaria y física), infraestructura, desarrollo comercial y de comunicación.
12. Que la Municipalidad y el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE, trabajen juntamente en la elaboración de proyectos referentes a los requerimientos de necesidades económicas, con el objetivo de lograr el desarrollo económico del Caserío.
13. Que el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE solicite asesoría y capacitación ante el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales MARN respecto al cuidado, prevención y preservación del medio ambiente y de los recursos naturales con los que cuenta el caserío San Rafael Boujillá.
14. Que el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE y las autoridades municipales tomen en cuenta las propuestas de desarrollo comunitario sostenible, con el fin de beneficiar y mejorar las condiciones de vida de los habitantes del Caserío tomando en cuenta sus costumbres, tradiciones y estilo de vida.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguilar Catalán, J. A. (2013). Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico. Guatemala: Ediciones Renacer.
- Baca Urbina, G. (2010). Evaluación de Proyectos (Sexta ed.). (P. E. Vázquez, Ed.) México: McGraw Hill. Recuperado el 2018.
- Bustos Flores, C. (2009). La producción artesanal. Mérida, Venezuela: Visión gerencial (Parada Daza,1988).
- Cardona A., O. D. (1993). Manejo Ambiental y Prevención de Desastre: Dos Temas Asociados Privado. Perú: LA RED.
- Código Municipal. (2002).
- Chaux, Wilches. (1993). Los desastres no son Naturales. Perú: Red de Estudios Sociales en Prevención de Desastres en América Latina.
- Dirección de Planificación Educativa DIPLAN. (2012). Plan Operativo Anual 2013. Guatemala
- Espinoza, G. (2007). Gestión y Fundamentos de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Horta, L. H. (2016). Guía Práctica una precisa Matriz de Riesgo. Conferencia anual de Latinoamericana, (págs. 26-68). Colombia.
- Instituto Nacional de Estadística. (2017). Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos.
- Koontz, H., & Weihrich, H. (2007). Elementos de la administración.
- Kotler, P. (2012). Principios de Marketing. Inglaterra: Pearson Education Limited.
- Lusthaus, C., Adrien, M.-H., Anderson, G., Carden, F., & Montalván, G. (2002). Evaluación Organizacional. Canadá: Centro Internacional de Investigaciones para el Desarrollo.
- Lavell, A. (1996). Ciudades en riesgo: degradacion ambiental, riesgo urbano desastres en América Latina. Perú, Lima: LA RED.
- León, A. (2007). ¿Que es la educación? Educere volumen 11 No. 39, 596.
- Ley General de Educación Art. 34. (1991). Ley General de Educación.
- MAGA, M. d. (2010). Estudio semidetallado de los suelos del departamento de Suchitepéquez. Ciudad de Guatemala: Don Quijote, S.A.
- Mannarelli, V. (1969). Informe Técnico. Instituto de Ciencias Agrícolas.

Martínez Ponce de León, J. (2002). *Introducción al análisis de riesgos*. México: Limusa, S.A.

Mateo Box, J. (2005). *Prontuario de agricultura. Cultivos agrícolas*. Madrid: Ediciones Mundi Prensa.

Mendoza, G. (1991). *Compendio de Mercadeo de Productos Agropecuarios, Segunda Edición*. San José, Costa Rica.: Editorial IICA.

MINEDUC. (2013). *Sistema Nacional de Indicadores Educativos*.

Ministerio de Trabajo y Previsión Social. (2017). *Política Nacional de Empleo Digno*. Guatemala.

Osorio, M. (2017). *Diccionario de Ciencias Jurídicas Políticas y Sociales*. Guatemala: Datascan, S.A.

Ponce, A. R. (2009). *Administración de Empresas Teoría y Práctica*.

Ruiz Gimeno, J., & Ruiz Boada, F. (2004). *Análisis de riesgo en los establecimientos afectados de nivel inferior*. España: F.G. Graf.

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia; *Plan de Desarrollo Departamental 2011-2025*. (2010).

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia; *Plan de Desarrollo Municipal 2011-2025*. (2010).

Vega, L. Á. (2011). *Concepto de docencia de calidad*. Colombia.

ANEXOS

Anexo 1
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Población total por edad
Año: 2018

Edad	Mujeres	%	Hombres	%	Total	%
1	21	3.43	21	3.29	42	3.36
2	16	2.61	26	4.08	42	3.36
3	20	3.26	18	2.82	38	3.04
4	18	2.94	15	2.35	33	2.64
5	19	3.10	15	2.35	34	2.72
6	15	2.45	13	2.04	28	2.24
7	14	2.28	11	1.72	25	2.00
8	15	2.45	21	3.29	36	2.88
9	10	1.63	13	2.04	23	1.84
10	16	2.61	23	3.61	39	3.12
11	11	1.79	15	2.35	26	2.08
12	19	3.10	21	3.29	40	3.20
13	11	1.79	18	2.82	29	2.32
14	26	4.24	24	3.76	50	4.00
15	9	1.47	21	3.29	30	2.40
16	12	1.96	13	2.04	25	2.00
17	22	3.59	18	2.82	40	3.20
18	10	1.63	21	3.29	31	2.48
19	21	3.43	11	1.72	32	2.56
20	24	3.92	22	3.45	46	3.68
21	14	2.28	21	3.29	35	2.80
22	21	3.43	17	2.66	38	3.04
23	11	1.79	14	2.19	25	2.00
24	5	0.82	14	2.19	19	1.52
25	7	1.14	10	1.57	17	1.36
26	12	1.96	4	0.63	16	1.28
27	5	0.82	10	1.57	15	1.20
28	7	1.14	7	1.10	14	1.12
29	7	1.14	7	1.10	14	1.12
30	9	1.47	7	1.10	16	1.28
31	5	0.82	1	0.16	6	0.48
32	6	0.98	5	0.78	11	0.88
33	5	0.82	7	1.10	12	0.96
34	10	1.63	5	0.78	15	1.20
35	10	1.63	11	1.72	21	1.68

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Edad	Mujeres	%	Hombres	%	Total	%
36	2	0.33	6	0.94	8	0.64
37	7	1.14	1	0.16	8	0.64
38	8	1.31	11	1.72	19	1.52
39	5	0.82	7	1.10	12	0.96
40	11	1.79	7	1.10	18	1.44
41	3	0.49	3	0.47	6	0.48
42	7	1.14	12	1.88	19	1.52
43	6	0.98	2	0.31	8	0.64
44	4	0.65	5	0.78	9	0.72
45	12	1.96	7	1.10	19	1.52
46	5	0.82	5	0.78	10	0.80
47	5	0.82	1	0.16	6	0.48
48	8	1.31	6	0.94	14	1.12
49	3	0.49	6	0.94	9	0.72
50	3	0.49	5	0.78	8	0.64
51	2	0.33	1	0.16	3	0.24
52	4	0.65	2	0.31	6	0.48
53	4	0.65	2	0.31	6	0.48
54	2	0.33	3	0.47	5	0.40
55	3	0.49	4	0.63	7	0.56
56	2	0.33	1	0.16	3	0.24
57	3	0.49	1	0.16	4	0.32
58	6	0.98	3	0.47	9	0.72
59	4	0.65	3	0.47	7	0.56
60	1	0.16	7	1.10	8	0.64
63	3	0.16	4	0.63	7	0.56
64	1	0.33	1	0.16	2	0.16
65	1	0.16	1	0.16	2	0.16
66	2	0.33	2	0.31	4	0.32
67	1	0.16	5	0.78	6	0.48
68	2	0.49	2	0.31	4	0.32
69	1	0.33	1	0.16	2	0.16
70	3	0.33	2	0.31	5	0.40
72	2	0.33	0	0.00	2	0.16
73	2	0.33	2	0.31	4	0.32
74	2	1.63	0	0.00	2	0.16
77	2	0.33	2	0.31	4	0.32
79	2	0.33	1	0.16	3	0.24
84	3	0.49	3	0.47	6	0.48
86	3	0.49	1	0.16	4	0.32
Totales	613	100.00	638	100.00	1,251	100.00

Fuente: investigación de campo Grupo EPS, segundo semestre 2018.