

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

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

JOSÉ MARGARITO PAXTOR MOLINA

TEMA GENERAL

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

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

TEMA INDIVIDUAL

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

**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
MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PANÁN
DEPARTAMENTO DE SUCHITEPÉQUEZ
VOLUMEN 6

2-86-15-CPA-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

"COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS
(PRODUCCIÓN DE CACAO)"

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

JOSÉ MARGARITO PAXTOR MOLINA

previo a conferírsele el título

de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

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:	

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS

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

J.D-TG. No. 0694-2020
Guatemala, 18 de octubre de 2020

Estudiante

José Margarito Paxtor Molina
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:

CONTADURÍA PÚBLICA Y AUDITORÍA

27. 200920454-1 "COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES AGRÍCOLAS (PRODUCCIÓN DE CACAO)", Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez, presentado por: José Margarito Paxtor Molina.

...

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: Supremo creador del cielo y la tierra, por ser mi fortaleza y mi escudo, por guiar mis pasos y llenar de bendiciones mi vida, a él sea la gloria y la honra.
- A mis padres: Margarito Paxtor Gómez (QEPD) y Daría Molina Mérida por sus enseñanzas, consejos, principios, valores, por su amor incondicional y por su apoyo moral, espiritual y económico, los amo con todo mi corazón.
- A mis hijos: Belén, Javier y Samantha, por ser el motor de mi vida y luz de mis ojos.
- A mi esposa: Por su amor y apoyo en los momentos buenos y difíciles.
- A mis hermanos: Por sus consejos y la ayuda que me han brindado hasta el día de hoy.
- A mis amigos: Que me dan su amistad sincera, su cariño sus consejos y sus gestos de comprensión y apoyo.
- A mis compañeros del EPS: Por todas las experiencias compartidas y su apoyo en esta etapa de la carrera.
- A la Universidad de San Carlos de Guatemala: En especial a la Facultad de Ciencias Económicas por ser parte de mi formación profesional.

Y a todas las personas, que de una u otra forma contribuyeron al logro de este triunfo.

ÍNDICE GENERAL

	Página
INTRODUCCIÓN	I
CAPÍTULO I	
CONTEXTO TERRITORIAL	
1.1 MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PANÁN	1
1.1.1 Antecedentes históricos	1
1.1.2 Localización y extensión	2
1.1.3 División política y administrativa	4
1.1.3.1 División política	4
1.1.3.2 División administrativa	5
1.1.4 Clima	7
1.1.5 Población	7
1.1.5.1 Población total según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	9
1.1.5.2 Población por pertenencia étnica y edad	10
1.1.5.3 Migración	11
1.1.6 Remesas familiares	11
1.2 CASERÍO SAN RAFAEL BOUJILLÁ	12
1.2.1 Antecedentes históricos	12
1.2.2 Localización y extensión	12
1.2.3 División política y administrativa	13
1.2.3.1 División política	13
1.2.3.2 División administrativa	14
1.2.4 Clima	14
1.2.5 Población	14
1.2.5.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento	14
1.2.5.2 Población total según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	15
1.2.5.3 Densidad poblacional	16
1.2.5.4 Población económicamente activa PEA	16
1.2.5.5 Vivienda	17
1.2.5.6 Niveles de ingreso	17
1.2.5.7 Pobreza	17
1.2.5.8 Empleo	18
1.2.5.9 Subempleo	19
1.2.5.10 Desempleo	19

1.2.6	Migración	19
1.2.6.1	Inmigración	19
1.2.6.2	Emigración	19
1.2.7	Ecosistema	20
1.2.7.1	Hidrografía	20
1.2.7.2	Bosque	21
1.2.7.3	Suelos	21
1.2.7.4	Flora y fauna	22
1.2.7.5	Orografía	23
1.3	ÁMBITO SOCIAL CASERÍO SAN RAFAEL BOUJILLÁ	23
1.3.1	Organizaciones	23
1.3.1.1	Sociales	24
1.3.1.2	Culturales	24
1.4	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	25
1.4.1	Educación	25
1.4.2	Salud	28
1.4.2.1	Servicios de salud	28
1.4.3	Agua	29
1.4.3.1	Cobertura de agua y forma de abastecimiento	29
1.4.4	Drenajes	30
1.4.5	Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	30
1.4.5.1	Alumbrado público	32
1.4.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	32
1.4.7	Sistema de recolección y tratamientos de desechos sólidos	33
1.4.8	Cementerios	33
1.5	ENTIDADES DE APOYO	33
1.5.1	Estatales	33
1.5.2	Privadas	34

CAPÍTULO II
CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN
CASERÍO SAN RAFAEL BOUJILLÁ

2.1	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	36
2.1.1	Agrícola	37
2.1.2	Pecuaria	39

2.1.3	Artesanal	42
2.1.4	Agroindustrial	44
2.1.5	Industrial	45
2.1.6	Comercio y servicios	45
2.1.6.1	Comercio	45
2.1.6.2	Servicios	46

CAPÍTULO III COSTOS PRODUCCIÓN DE CACAO

3.1	PRODUCCIÓN DE CACAO	48
3.1.1	Identificación del cacao	48
3.1.1.1	Principales variedades de cacao	49
3.1.2	Niveles tecnológicos	50
3.1.3	Superficie, volumen y valor de la producción del cacao	51
3.1.4	Destino de la producción	51
3.1.5	Flujograma del proceso productivo	51
3.1.6	Costos de la producción	53
3.1.6.1	Hoja técnica del costo directo de producción	53
3.1.6.2	Estado de costo directo de producción	54

CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO

4.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	56
4.1.1	Crédito	56
4.1.1.1	Características del crédito	56
4.1.1.2	Objetivos del crédito	56
4.1.1.3	Tipos de crédito	57
4.1.2	Procedimiento para obtener créditos	58
4.1.2.1	Requisitos a cumplir	58
4.1.3	Condiciones del crédito	59
4.1.3.1	Plazo	59
4.1.3.2	Tasa de interés	60
4.1.3.3	Garantía	60
4.1.4	Marco legal aplicable	60
4.1.5	Caracterización del financiamiento	61
4.1.5.1	Financiamiento otorgado	61
4.1.5.2	Destino del financiamiento otorgado	61

4.2	FINANCIAMIENTO PRODUCCIÓN DE CACAO	61
4.2.1	Fuentes de financiamiento	61
4.2.1.1	Recursos propios	62
4.2.1.2	Recursos ajenos	62
4.2.1.3	Limitaciones en el financiamiento	63
4.2.1.4	Asistencia técnica	63

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD PRODUCCIÓN DE CACAO

5.1	ESTADO DE RESULTADOS	64
5.2	INDICADORES AGRÍCOLAS	65
5.2.1	Producción física	65
5.2.2	Producción monetaria	66
5.2.3	Producción de factores	66
5.3	INDICADORES FINANCIEROS	67
	CONCLUSIONES	69
	RECOMENDACIONES	70
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	71
	BIBLIOGRAFÍA	73
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez. Población total según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad. Años: 2002 y 2018.	9
2	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Población total y número de hogares. Años: 2002 y 2018.	15
3	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Población total según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad. Año: 2018.	15
4	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Cobertura de energía eléctrica domiciliar. Años: 2002 y 2018.	31
5	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Alumbrado público. Año: 2018.	32
6	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Resumen de las actividades productivas. Año: 2018.	36
7	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción agrícola. Superficie, volumen y valor de la producción. Año: 2018.	37
8	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción pecuaria. Volumen y valor de la producción. Año: 2018.	39
9	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción artesanal. Volumen y valor de la producción. Año: 2018.	42
10	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Inventario de unidades comerciales. Año: 2018.	45
11	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Inventario de unidades de servicios. Año: 2018.	46

- 12 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Generación de empleo. Año: 2018. 47
- 13 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción agrícola (producción de cacao). Superficie, volumen y valor de la producción. Año: 2018. 51
- 14 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción agrícola. Microfinca, nivel tecnológico II. Hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de cacao. Año: 2018. 53
- 15 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción agrícola. Subfamiliar, nivel tecnológico II. Hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de cacao. Año: 2018. 54
- 16 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción agrícola. Estado de costo directo de producción por tamaño de finca y producto. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2018. (cifras en quetzales). 55
- 17 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción agrícola. Financiamiento por tamaño de finca y producto. Año: 2018. (cifras en quetzales). 62
- 18 Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción agrícola. Estado de resultados por tamaño de finca y producto. Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2018. (cifras en quetzales). 64

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez. Población total por centro poblado y número de hogares. Años: 2002 y 2018.	8
2	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Matriz de entidades de apoyo. Año: 2018.	34
3	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción agrícola. Niveles tecnológicos. Año: 2018.	38
4	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción pecuaria. Características tecnológicas. Año: 2018.	41
5	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción artesanal. Características tecnológicas. Año: 2018.	44
6	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción agrícola. Niveles tecnológicos (producción de cacao). Año: 2018.	50
7	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción agrícola (producción de cacao). Flujoograma del proceso productivo. Año: 2018.	52
8	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción de cacao. Indicadores agrícolas, análisis de la producción física. Año: 2018.	65
9	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción de cacao. Indicadores agrícolas, análisis de la producción monetaria. Año: 2018.	66
10	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción de cacao. Indicadores agrícolas, análisis de la producción de factores. Año: 2018.	67
11	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Producción de cacao. Indicadores financieros, razones de rentabilidad. Año: 2018.	68

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez. Localización geográfica. Año: 2018.	3

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez. Organigrama municipal. Año: 2018.	6

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción
1	Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez. División política. Años: 2002 y 2018.
2	Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez. Mapa división política. Año: 2018.
3	Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán. Departamento de Suchitepéquez. Mapa localización geográfica del centro poblado. Año: 2018.

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala, tiene entre su normativo de opciones de graduación a nivel de licenciatura, el Ejercicio Profesional Supervisado EPS como método de evaluación final, el cual tiene como objetivo principal coadyuvar en la política independiente para el desarrollo económico y social de Guatemala a través de la integración de la Población Guatemalteca y la Universidad.

El presente informe se denomina “Costos, Financiamiento y Rentabilidad de Unidades Agrícolas (Producción de Cacao)” del caserío San Rafael Boujillá, del municipio de San Miguel Panán, del departamento de Suchitepéquez, realizado durante el mes de octubre del año 2018 y su contenido se concreta en la caracterización objetiva, clara y detallada del cultivo y producción de Cacao, para determinar los costos y gastos durante el proceso de producción, su destino, el origen del financiamiento para la inversión y su rentabilidad.

Para alcanzar el objetivo se utilizó el método científico a través de la aplicación de sus fases: indagadora, demostrativa y expositiva, las técnicas de investigación de campo como de gabinete complementaron la metodología utilizada, se destacan entre las más importantes el censo comunitario demográfico, vivienda y producción, la observación, el análisis y tabulación de la información.

El informe se integra de cinco capítulos, los cuales se describen a continuación:

Capítulo I, detalla las características del contexto territorial general del Municipio y centro poblado, el ámbito social del Caserío, servicios básicos y su infraestructura y entidades de apoyo que posee el caserío San Rafael Boujillá.

Capítulo II, hace referencia a las actividades productivas del centro poblado, se puntualiza en las actividades agrícolas con énfasis en el cultivo de cacao, pecuario y artesanal, se detalla el número de comercios y servicios.

Capítulo III, describe la producción de Cacao en el caserío San Rafael Boujillá, por medio de la identificación del producto, los niveles tecnológicos, superficie, volumen y valor de la producción, destino de la producción, flujograma del proceso productivo, costos de la producción, **hoja técnica del costo directo de producción** y estado de costo directo de producción por estrato de microfincas y fincas subfamiliares.

Capítulo IV, corresponde al financiamiento, los aspectos generales del financiamiento, crédito, procedimiento para obtener crédito, **las condiciones de crédito**, el marco legal aplicable, caracterización del financiamiento. Y específicamente el financiamiento de la producción de Cacao, las fuentes del financiamiento necesarias para llevar a cabo el proceso productivo en el caserío San Rafael Boujillá.

Capítulo V, se analiza la rentabilidad de la producción de Cacao, con base al estado de resultados, se presentan los indicadores agrícolas, producción física, monetaria, de factores e indicadores financieros.

Finalmente se presentan las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas, bibliografía y anexos.

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL

El presente capítulo describe las características más relevantes que conforman el contexto territorial del municipio de San Miguel Panán y del caserío San Rafael Boujillá, que servirán para realizar análisis que serán de ayuda al desarrollo de la investigación.

1.1 MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PANÁN

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

1.1.1 Antecedentes históricos

En el siglo XIX, dos hombres buscaban leña en las montañas del municipio de Nahualá, departamento de Sololá y de repente entre los árboles vieron que algo brillaba intensamente y se asustaron, se dieron valor entre ambos y fueron a ver qué era lo que sucedía, se sorprendieron al ver una imagen de San Miguel Arcángel, que luego se llevaron a la comunidad de Santa Catarina Ixtahuacán y construyeron una galera para resguardarla; ya en la comunidad se agregaron a ellos Miguel Sac Balux y Cristóbal, ignorándose el nombre de los primeros dos. Al enterarse los vecinos de Nahualá sobre la noticia que en Santa Catarina Ixtahuacán tenían una imagen de San Miguel Arcángel se organizaron y decidieron ir arrebatarla, pero quienes la resguardaban al saber lo que sucedía de inmediato dejaron todos sus bienes y se internaron en el bosque con la imagen, caminaron varios kilómetros internándose en la selva hasta llegar al lugar que decidieron para asentarse debido que estaba a la ribera del río Panán, estas tierras pertenecían al municipio de San Antonio Suchitepéquez y fue así como se formó la aldea San Miguel Panán de San Antonio Suchitepéquez. (Municipal, 2010, pág. 12)

Su origen etimológico corresponde a que: “San Miguel” es por tener como patrono a San Miguel Arcángel y “Panán” por estar asentado a la ribera del río Panán, su nombre original es “ponond” que quiere decir “río que truena al estar crecido”. (Municipal, Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, 2010, pág. 12)

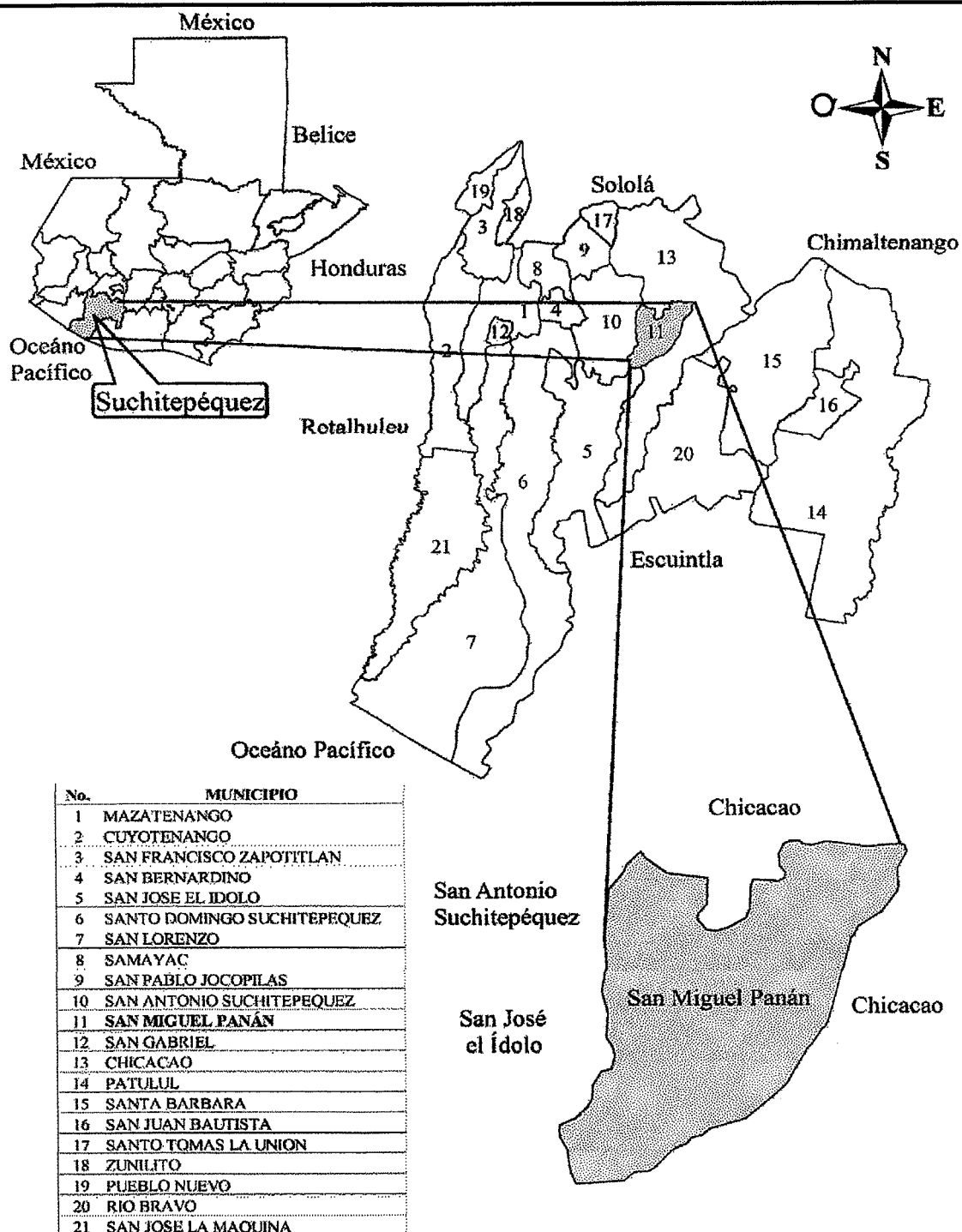
La fecha de fundación como municipio se dio en el Gobierno de Manuel Estrada Cabrera, el 07 de mayo de 1901 a través de un Acuerdo Ministerial, el cual fue redactado de la siguiente manera: “Palacio Nacional, Guatemala, 7 de mayo de 1901, vista la solicitud presentada por las autoridades y vecinos de la aldea San Miguel Panán, relativa a que se erija dicha población en Municipio Independiente de San Antonio Suchitepéquez. Y cumplidas las diligencias respectivas que reúne las condiciones señaladas en el artículo 4°. 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”.

1.1.2 Localización y extensión

De acuerdo a la información obtenida del trabajo de campo se establecieron las principales características sobre la localización y extensión del municipio de San Miguel Panán, es uno de los 21 municipios que integran el departamento de Suchitepéquez, está ubicado al suroccidente del país y se encuentra a 152 kilómetros de la Ciudad Capital, su altitud es 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 sea húmedo, su extensión superficial es de 40 kilómetros cuadrados, con relieves altos y bajos que permiten que su territorio sea recorrido por los siguientes ríos: Boujillá, Panán, Nahualate, Mixpillá y Cutzán que sirven de límite entre los municipios de Chicacao y San Antonio, ambos del departamento de Suchitepéquez.

Las coordenadas de ubicación del municipio de San Miguel Panán se encuentran a una latitud de 14°32'0" y una longitud de 91°22'0", ubicado en la región sur-occidental, colinda al norte, este y sur con el municipio de Chicacao y al oeste con San Antonio Suchitepéquez.

Mapa 1
Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez
Localización geográfica
Año: 2018



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

La distancia de la ciudad capital de Guatemala hasta el municipio de San Miguel Panán es de 152 kilómetros. Para trasladarse se recorre por la carretera CA-9 hacia la costa sur; al finalizar la autopista Palín-Escuintla en el kilómetro 63 se toma el desvío con dirección a Mazatenango, en el kilómetro 144 se debe ingresar al municipio de San Antonio Suchitepéquez y se continúa en línea recta hasta llegar al parque central del mismo y posteriormente se vira al noreste hasta llegar 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 kilómetros, posteriormente se dirige al noroeste hasta llegar a San Miguel Panán a una distancia de 7 kilómetros.

1.1.3 División política y administrativa

La división política y administrativa corresponde a la organización interna y el ordenamiento de un territorio o área específica, que presenta la forma de integración de los diferentes centros poblados, así como la división administrativa del gobierno municipal.

1.1.3.1 División política

Según la investigación de campo realizada, la división territorial del Municipio está conformada por un pueblo, seis caseríos, una labor, una aldea, una lotificación y veintidós fincas productivas. (Ver anexos 1 y 2)

Al realizar la comparación del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del año 2002, respecto con la información proporcionada por la Dirección Municipal de Planificación DMP de la municipalidad de San Miguel Panán en el mes de octubre según trabajo de campo del año 2018, se determinó 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 de la Cabecera Municipal no excede los 12 kilómetros de longitud, la distancia promedio de ubicación es de 7 kilómetros. Los caseríos más distantes son: caserío Candelaria a 11.5 kilómetros, caserío

San José a 10 kilómetros, caserío Veracruz a 4.5 kilómetros, caserío Santa Cruz Boujillá a 3 kilómetros y caserío San Rafael Boujillá a 3 kilómetros.

1.1.3.2 División administrativa

Está integrada por **autoridades municipales que son las encargadas** de planificar, ejecutar y dar seguimiento a políticas, programas, proyectos municipales y del Gobierno Central que contribuyan al mejoramiento de la calidad de vida y desarrollo de la población.

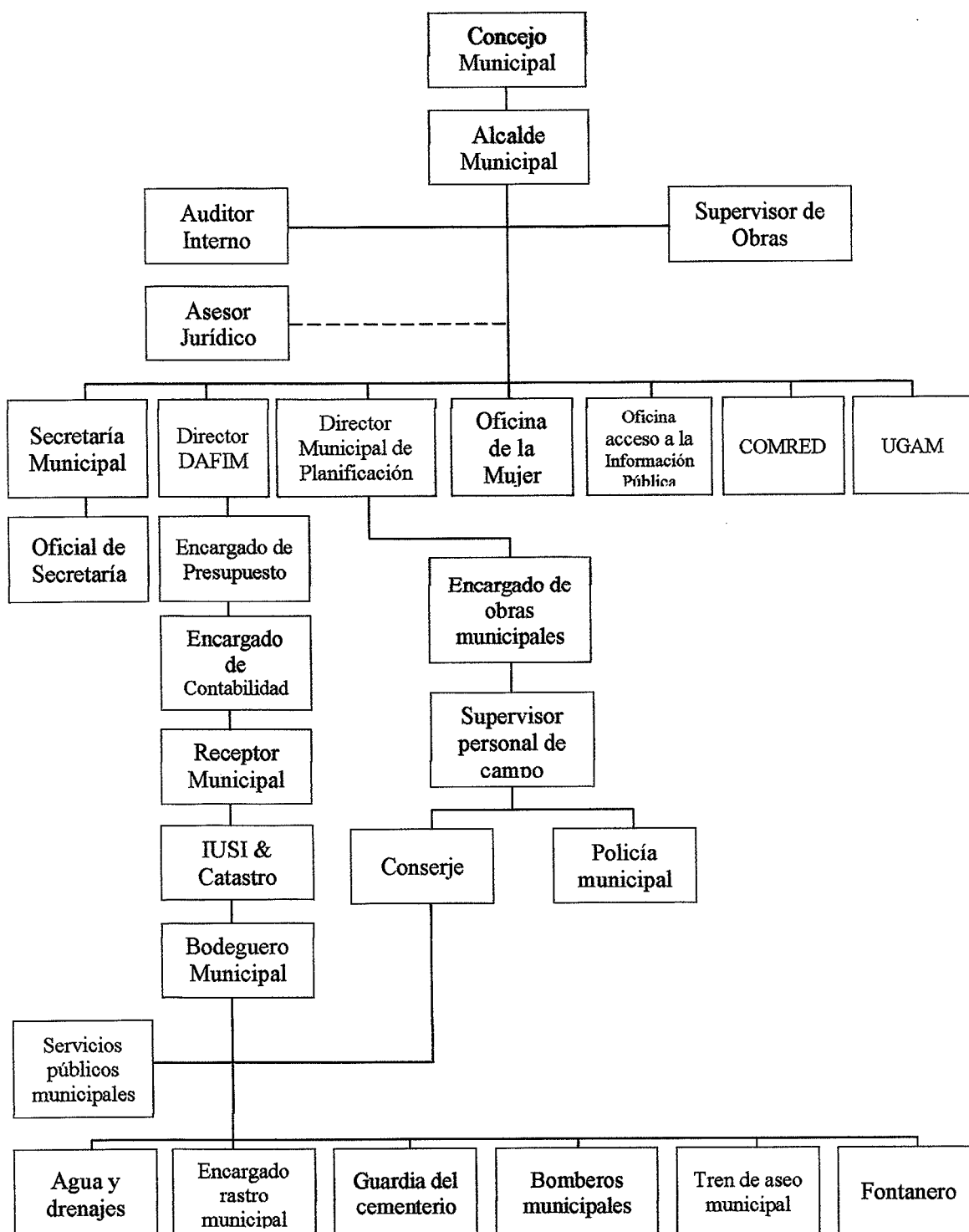
- **Concejo Municipal**

El Municipio está organizado de la siguiente manera: El Concejo 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, de los cuales a la fecha funcionan seis.

El Gobierno Municipal está integrado por el Alcalde Municipal, los Síndicos y Concejales. Las instancias administrativas y técnicas son la Tesorería Municipal, el Registro Civil, la Secretaría Municipal y la Oficina Municipal de Planificación. Las autoridades administrativas del municipio 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

Gráfica 1
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 EPS, segundo semestre 2018.

- **Concejo 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 Municipal como coordinador, el Concejo 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, 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: La Cumbre, San Rafael Boujillá, Sector Perú, Veracruz, Santa Cruz Boujillá, Candelaria, San José, Montellano y del Casco Urbano.

1.1.4 Clima

El clima del municipio de San Miguel Panán es cálido y la humedad de 80%, lo que permite tener una potencialidad para cultivos tropicales, Posee dos estaciones durante el año la primera es el verano que se da en los meses de noviembre hasta abril, con temperaturas de 27°C a 33°C, la segunda es la época lluviosa, se da en los meses de mayo a octubre y la temperatura varía de 24°C a 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 2,466 mm. según información proporcionada por el Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología de Guatemala INSIVUMEH.

1.1.5 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 realizados por el Instituto Nacional de Estadística INE.

Tabla 1
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 de XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística INE año 2018.

La tabla anterior presenta 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.

1.1.5.1 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 por según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad.

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.

Cuadro 1
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	%	Proyección 2018	%
Sexo						
Masculino	3,563	49.74	5,067	49.10	5,266	49.74
Femenino	3,600	50.26	5,253	50.90	5,321	50.26
Total	7,163	100.00	10,320	100.00	10,587	100.00

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Descripción	Censo 2002 Habitantes	%	Censo 2018 Habitantes	%	Proyección 2018	%
Área geográfica						
Urbano	1,837	25.65	4,885	47.34	2,715	25.65
Rural	5,326	74.35	5,435	52.66	7,872	74.35
Total	7,163	100.00	10,320	100.00	10,587	100.00
Grupo étnico						
Indígena	5,819	81.24	7,859	76.15	8,600	81.24
No indígena	1,344	18.76	2,461	23.85	1,987	18.76
Total	7,163	100.00	10,320	100.00	10,587	100.00
Edad						
00-06	1,858	25.94	1,920	18.61	2,746	25.94
07-14	1,640	22.90	2,160	20.93	2,424	22.90
15-64	3,331	46.50	5,772	55.93	4,923	46.50
65 y más	334	4.66	468	4.53	494	4.66
Total	7,163	100.00	10,320	100.00	10,587	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 y proyecciones del Instituto Nacional de Estadística INE, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2018.

Según la investigación de campo realizada en el mes de octubre del año 2018 en el caserío San Rafael Boujillá se estableció que el área urbana es el que mayor aumento de población ha tenido con 3,048 habitantes, al compararlo con el censo del 2002 y el rango que más habitantes concentra es el de las edades de 15 a 64 años.

1.1.5.2 Población por pertenencia étnica y edad

En el municipio de San Miguel Panán el 76.15% de la población pertenece a las etnias Tz'utujil, Kakchiquel y Kiché y el 23.85% no son indígenas.

La pertenencia étnica está representada por las costumbres y tradiciones que poseen los habitantes de un territorio o área específica y que conlleva una afinidad cultural entre ellos y los identifica de los demás. La población del Municipio entre las edades de 0 a 14 años representa un 39.54% y de 65 a más años representa 4.53%, es decir, que la población denominada económicamente dependiente representa un 44.07%.

Con respecto a la densidad poblacional se puede decir que en el municipio de San Miguel Panán por cada kilómetro cuadrado habitan doscientos sesenta y cinco personas según proyección INE 2018.

A nivel municipal, la concentración poblacional es mayor en comparación al departamento y República por lo que indica un crecimiento poblacional constante e implica mayor demanda de viviendas, servicios básicos y fuentes de trabajo, que influyen en el deterioro del medio ambiente.

1.1.5.3 Migración

Forma parte de la caracterización socioeconómica, el 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.

- Inmigración

Del total de población del municipio de San Miguel Panán se estableció que el 3.75% no son originarios del mismo, ya que han inmigrado de otros municipios y departamentos a trabajar en las fincas con plantaciones de hule.

- Emigración

De acuerdo a la 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, para ejercer la mano de obra no calificada principalmente en actividades asociadas a la producción de caña de azúcar.

1.1.6 Remesas familiares

Las remesas son generadas de la población que migra temporal o permanente 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 CASERÍO SAN RAFAEL BOUJILLÁ

El caserío San Rafael Boujillá se caracteriza por tener una división política administrativa integrada por un Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE, la división territorial corresponde al sector La Joya y sector La Cumbre nombrados así por sus habitantes, dichos sectores no se encuentran formalmente registrados en la municipalidad de San Miguel Panán.

1.2.1 Antecedentes históricos

El Caserío fue fundado en 1966, 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, creación de jabón, venta de ganado, cultivo de piña, cacao y café; 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 se dejó de cultivar debido a la caída de los precios en el mercado.

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 existe una fecha exacta de la división del Caserío en los sectores de La Joya y La Cumbre, pero se sabe que hace aproximadamente 10 años se dio una separación dentro del caserío San Rafael Boujillá, esto a razón que solo se contaba con una escuela que se encontraba ubicada en el sector La Cumbre.

La familia García Tumash oriundos de Totonicapán fueron los que compraron la mayor parte del territorio del caserío San Rafael Boujillá a la que llamaban Labor, al sector la Joya le llamaban la Central y al sector la Cumbre el Recreo.

1.2.2 Localización y extensión

El caserío San Rafael Boujillá se encuentra dividido en dos sectores: La Cumbre con una altitud de 2,200 metros sobre el nivel del mar y el sector La Joya con 1,850 metros sobre el nivel del mar, su extensión territorial es de 2.5 kilómetros cuadrados y sus

colindancias son: al norte y nororiente con la finca Chinán del municipio de Chicacao, al este con la cabecera municipal de San Miguel Panán y al sur con el caserío Perú, el sector La Cumbre se ubica a una distancia de 2 kilómetros de la cabecera municipal y el sector La Joya a 7 kilómetros. (Ver Anexo 3)

La principal vía de acceso es la carretera CA-2 que atraviesa el municipio de San Antonio Suchitepéquez, al llegar al parque central del mismo, se vira al noreste para continuar por 6 kilómetros hasta llegar a la división del camino donde se encuentra la garita de seguridad municipal, al recorrer el camino a la izquierda se llega a San Miguel Panán, al continuar en línea recta por 2 kilómetros y luego virar a la derecha se llega al sector La Cumbre del caserío San Rafael Boujillá.

Otra vía de acceso inicia en el Parque Central del municipio de San Miguel Panán, se conduce en línea recta por un kilómetro hasta llegar a la garita de seguridad municipal y se gira al noreste por 7 kilómetros de camino empedrado y con pendientes para cruzar los centros poblados de Veracruz y Perú hasta llegar al sector La Joya del caserío San Rafael Boujillá.

1.2.3 División política y administrativa

En el siguiente apartado se presenta el análisis de la división del centro poblado y los cambios que se han dado con el transcurrir del tiempo, la estructura administrativa, como están conformadas las autoridades y la forma en que se administra.

1.2.3.1 División política

Es la separación del centro poblado que se da por varias razones, entre ellas su estatus político-jurídico. La división política actual se describirá a continuación.

Según datos de la municipalidad de San Miguel Panán, se reconoce el centro poblado únicamente como caserío San Rafael Boujillá; sin embargo, los pobladores de dicho Caserío lo han dividido como sector La Cumbre y sector La Joya debido a la topografía del terreno.

1.2.3.2 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

Su objetivo es la organización de la población y el desarrollo de proyectos, para cubrir las necesidades básicas de la población 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.

1.2.4 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 4,000 mm.; también cuenta con vientos de 3 a 5 kilómetros por hora. Se identifican dos estaciones en el año, invierno que se da en los meses de mayo a octubre con temperatura promedio de 27°C y verano en los meses de noviembre hasta abril con temperatura promedio de 30°C.

1.2.5 Población

Término demográfico que determina la cantidad de personas que viven en un lugar específico. 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.

1.2.5.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento

En la investigación de campo realizada, se estableció que el número de hogares existentes en el Caserío, servirán para determinar la tasa de crecimiento anual poblacional, que se presenta a continuación.

Cuadro 2
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 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.

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

Estos indicadores presentan como se encuentra conformada la población del caserío San Rafael Boujillá según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad, a continuación, se detalla cada uno de estos:

Cuadro 3
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Población total según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad
Año: 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

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Población	Censo 2002	%	Censo USAC 2018	%
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 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%.

1.2.5.3 Densidad poblacional

La densidad poblacional se refiere al número de individuos que habitan por cada kilómetro cuadrado en una población y que depende del número de nacimientos, muertes y del número de individuos que entran y salen en la comunidad.

En el caserío San Rafael Boujillá, según censo de población 2002 por cada kilómetro cuadrado habitan 304 personas, para el censo comunitario año 2018 se estableció que por cada kilómetro cuadrado habitan 500 personas debido al crecimiento poblacional, lo que refleja mayor demanda en servicios básicos y generación de empleo, que provocan deterioro y destrucción del medio ambiente.

1.2.5.4 Población económicamente activa PEA

Son las personas que están en edad de trabajar, tienen una ocupación o están en busca de trabajo y que comprenden las edades de 15 a 64 años. En la investigación realizada se estableció que 83 personas trabajan en actividades pecuarias que equivale al 27.39% y 98

trabajan en actividades de comercio que representan el 32.34% sumadas representan el 59.73% del total de la población, la diferencia representa el 40.27% que se distribuye en actividades económicas como agrícola, artesanal y servicios.

1.2.5.5 Vivienda

Es una construcción cuyo principal objetivo es brindar refugio y habitación a las personas para protegerlas de las inclemencias climáticas y cualquier amenaza. En ese sentido se describen las características generales de construcción de las viviendas del caserío San Rafael Boujillá, a razón que se estableció que existen 250 viviendas ocupadas y 26 desocupadas, de las cuales 195 son propias, 26 son alquiladas, 39 familiar y las restantes no se pudo establecer, del total de las viviendas 172 son casas formales, 62 covachas, 36 improvisadas y las 6 restantes se divide en otros, existen 160 viviendas con paredes de block y concreto, 83 de madera, 10 de lámina metálica y 23 de otros materiales, el techo de 264 viviendas es de lámina metálica y duralita y las 12 restantes de concreto, paja, palma u otro material, con respecto al piso, 124 viviendas tienen el piso de concreto, 89 de tierra, 57 de ladrillo cerámico, 5 de ladrillo de barro y 1 de madera.

1.2.5.6 Niveles de ingreso

Es la clasificación de ingresos de los hogares censados en la investigación realizada, el 82% del total de hogares su ingreso se encuentra en el rango de Q. 1.00 a Q. 2,400.00, estos ingresos son menores al salario mínimo del año 2018 (según Acuerdo Gubernativo 297-2017), razón por la cual no logran cubrir sus necesidades básicas, el 9.60% de los hogares perciben ingresos mayores o igual al salario mínimo, que es de Q. 2,742.37.

1.2.5.7 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 humanas y que tiene un costo de Q. 3,609.56, sin embargo la canasta básica vital CBV forma parte importante del consumo de las familias que no solo incluye el mínimo de alimentos, sino que además incluye los servicios básicos tales como agua, luz, vestuario, salud, transporte y recreación, la cual tiene un costo de Q. 8,334.24.

- Pobreza extrema

Es el 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 resultados obtenidos de la investigación realizada en el Caserío el 82% de la población total viven en estas condiciones, ya que su nivel de ingreso es de Q. 1.00 a Q. 2,400.00.

- Pobreza no extrema

Está determinada por la capacidad de ingresos que tienen las personas para cubrir el costo mínimo de alimentos, pero que no logran cubrir el costo mínimo para obtener otros bienes y servicios básicos que necesita una familia.

El 14.40% de la población del Caserío vive en estas condiciones, ya que sus ingresos están desde Q. 2,401.00 a Q. 4,200.00. Según datos recopilados durante el censo comunitario realizado en el año 2018, de los 250 hogares encuestados pertenecientes al caserío San Rafael Boujillá, 205 se encuentran en pobreza extrema, 36 en pobreza no extrema y solo 9 hogares están en condición de no pobreza.

1.2.5.8 Empleo

Se refiere a las actividades humanas remuneradas o no, que producen bienes y servicios en una economía, en la cual satisfacen las necesidades de una comunidad o proveen los sustentos esenciales para los individuos.

El empleo se considera un trabajo realizado a cambio de pagos tales como: salario, sueldo, comisiones, propinas, pagos a destajo o pagos en especie; sin importar la relación de dependencia.

Con los datos recabados durante la investigación de campo realizada en el caserío San Rafael Boujillá se determinó que el 27.39% de la población económicamente activa está empleada y se dedica principalmente a la actividad pecuaria, le sigue el comercio con un 32.34%, los servicios representan el 21.12%, el 18.15% se dedica a la actividad agrícola y solo el 1.00% se dedica a la actividad artesanal.

1.2.5.9 Subempleo

“Es la condición que existe cuando los recursos de empleo no son usados de la forma más eficiente. Esto ocurre cuando los individuos están empleados por debajo de sus conocimientos y de sus capacidades”. (H. Spencer, 1993, pág. 139)

Según la investigación de campo realizada en el caserío San Rafael Boujillá del municipio de San Miguel Panán, del departamento de Suchitepéquez, el 30% de la población económicamente activa labora en condiciones de subempleo debido al tipo de actividad laboral a la que se dedican.

1.2.5.10 Desempleo

El desempleo alude a la falta de un trabajo, un desempleado es aquella persona que forma parte de la población activa y que está en busca de un empleo. Según los resultados obtenidos del censo realizado en el Caserío el 10% de la población está desempleada, debido a: alguna incapacidad, enfermedad, por dedicarse a estudios o ser amas de casa.

1.2.6 Migración

Es el movimiento de población que consiste en dejar el lugar de residencia para establecerse en otro lugar, generalmente por causas económicas, sociales o políticas, se pueden mencionar permanente, temporal, internacional, interna y obligatoria.

1.2.6.1 Inmigración

Consiste en la llegada de personas de un país, región o comunidad ajeno, para establecerse al lugar donde llegaron. Según 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.

1.2.6.2 Emigración

Es la salida de las personas de los centros poblados a otras comunidades dentro del territorio del país o fuera de sus fronteras puede ser temporal o permanente, según los

datos obtenidos en el censo comunitario realizado en el mes de octubre del año 2018, el porcentaje más alto en el Caserío corresponde a personas que emigraron a otro municipio con un 76.38%, otro departamento con 12.50% y un 11.12% a la Ciudad Capital y la Cabecera Departamental.

1.2.7 Ecosistemas

Es la comunidad de seres vivos que actúan juntos en un entorno. Los ecosistemas terrestres incluyen plantas, insectos, animales pequeños y grandes mamíferos. Los ecosistemas acuáticos incluyen plantas, mamíferos y peces”. (Fowler, 2018, pág. 5)

Es una unidad conformada por un conjunto de seres vivos (bióticos-biocenosis) y no vivos (abióticos-biotopo) que se interrelacionan en un espacio determinado. Pueden ser de diferentes tamaños e incluso estar unos dentro de otros.

1.2.7.1 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.

El río Boujillá 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 48 cms., su curso es de noreste hacia el sur. Se encuentra contaminado por las aguas residuales domésticas.

El río Siete Vueltas se origina en la finca Chinán, perteneciente al municipio de Chicacao, dicho recurso es limitrofe 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.

1.2.7.2 Bosque

Con base a los datos obtenidos en la investigación de campo realizada en el mes de octubre del año 2018 en el caserío San Rafael Boujillá, se determina que 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 encontraron diferentes tipos de bosques que se detallan a continuación:

- Tipos de bosques

De acuerdo con la investigación realizada en el Caserío se determinaron los tipos de bosques con 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.

1.2.7.3 Suelos

Se generan 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. Según investigación de campo en el caserío San Rafael Boujillá, sector La Joya se determinó que el tipo de suelo es Chocolá (Cho), es decir que es de color café oscuro, suavemente inclinado, textura franco-limosa o arcillosa y el riesgo de erosión de regular a alto.

En el sector La Cumbre se identificó otro tipo de suelo el cual fue Mazatenango (Mz), entre sus características están: color café oscuro a café grisáceo oscuro, textura franco-limosa y riesgo de erosión bajo.

- 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. Con base a los resultados obtenidos de la investigación realizada en el caserío San Rafael Boujillá en el mes de octubre 2018, se observaron dos clases agrológicas las cuales se detallarán a continuación:

En el sector La Cumbre se determinó la clase agrológica tipo III, la cual son suelos ondulados con pendientes ente el 7 y 12%, son apropiados para cultivos permanentes, praderas, plantaciones forestales, poca profundidad efectiva y moderada alcalinidad.

Se determinó en el sector La Joya la clase agrológica tipo VII, esta 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.

1.2.7.4 Flora y fauna

Son parte fundamental de un ecosistema y se relacionan entre sí para que un hábitat este equilibrado, en la investigación de campo realizada durante el mes de octubre del año 2018, se caracterizó la flora y la fauna del caserío San Rafael Boujillá, los cuales se describan en el siguiente apartado.

- Flora

Es el conjunto de plantas o especies vegetales que habitan un área determinada. En los alrededores del centro poblado se observó gran variedad de plantas ornamentales y comestibles entre estas están: 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 conjunto de especies animales que habitan una región y que son nativas o introducidas en un área geográfica. 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.

1.2.7.5 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.

Durante la investigación de campo en el caserío San Rafael Boujillá se determinó que el terreno es mixto con extensiones planas y onduladas, que favorece el desarrollo de actividades productivas agrícolas y pecuarias; está compuesto por tierras altas, la textura del suelo varía según su ubicación.

1.3 **ÁMBITO SOCIAL CASERÍO SAN RAFAEL BOUJILLÁ**

Se refiere al entorno de la comunidad objeto de estudio, se describen las características que corresponden al ámbito social, de las organizaciones, los servicios básicos y las entidades de apoyo.

1.3.1 Organizaciones

Son unidades sociales o grupos de personas que se relacionan para cumplir objetivos específicos. Esto significa que se construyen de manera planeada y organizada para alcanzar sus metas. A medida que se logran los objetivos y que se descubren los medios para obtenerlos a menor costo y con menor esfuerzo, las organizaciones se reconstruyen, se reestructuran y se redefinen.

La organización del caserío San Rafael Boujillá tiene una importancia significativa, porque de ella depende la capacidad de lograr algún propósito específico en beneficio de la población.

1.3.1.1 Sociales

Son las relaciones que se establecen entre las personas que habitan un espacio en común, que determinan la existencia de una sociedad como tal y de su consiguiente organización, pero estas relaciones necesariamente tienen que ser institucionalizadas para que sean puestas en práctica. La organización de cualquier sociedad necesita estar formada por entes o instituciones comunes, que son las que establecen las relaciones entre los miembros de un grupo o sociedad.

Según la caracterización realizada a través del censo comunitario en el caserío San Rafael Boujillá, se determinó que existe un Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE cuyo objetivo es buscar el beneficio colectivo, para promover el desarrollo y bienestar de la comunidad.

- 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. Las limitaciones con las que cuenta son que los recursos financieros son mínimos en comparación con la demanda de necesidades que surgen en el centro poblado, además de ello no cuentan con ayuda internacional.

1.3.1.2 Culturales

Son agrupaciones importantes para la sociedad pues transmiten una identidad cultural y desarrollan una labor colectiva que tienen como objetivo principal identificar a la sociedad las características culturales y costumbres de un área específica.

Durante la investigación de campo se observó que en el caserío San Rafael Boujillá veneran a dos patronos religiosos, a los cuales cada año se les celebra su aniversario, el 19 de septiembre el de “San Gabriel Arcángel” que se encuentra en el sector La cumbre y el 24 de Octubre a “San Rafael Arcángel” que se encuentra en el sector La Joya, las celebraciones inician con el recorrido procesional de la imagen que sale desde la iglesia para luego realizar un recorrido por toda la calle principal en cada sector, durante el cual se queman cohetillos y bombas pirotécnicas, hasta retornar nuevamente a la iglesia en donde se finaliza el recorrido y se realiza una misa en conmemoración al patrono. Es importante indicar que la imagen del patrono San Gabriel fue donada por organizaciones eclesiásticas del municipio de Chicacao.

1.4 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Comprende aquellos 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.

1.4.1 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.

- **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 realizada en el caserío San Rafael Boujillá se estableció que existen tres centros educativos, ubicados en los sectores La Joya y La Cumbre, en los que se imparten los niveles educativos 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. Para continuar con sus estudios en el ciclo diversificado los estudiantes deben de trasladarse a los municipios de San Miguel Panán o San Antonio Suchitepéquez, lo que genera costos adicionales a los padres de familia y alumnos.

La Escuela Oficial Rural Mixta 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 que están contruidos de block, piso de cemento y techo de lámina, también existe un salón ubicado en el segundo nivel, cuenta con servicio sanitario y posee un área específica para la dirección, una pequeña cancha deportiva de piso de concreto, utilizada para actos cívicos y reuniones, el personal docente está integrado por seis maestros dentro de ellos 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 del sector La Cumbre fue fundada en el año 1997, en la jornada matutina imparten los niveles 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. La Escuela cuenta con seis salones que están contruidos de block, piso de cemento y techo de lámina, tienen dos sanitarios, una oficina para la dirección, una cancha deportiva de piso de concreto que es utilizada para actos cívicos y reuniones,

dentro de su personal docente existen seis maestros que imparten el nivel primario, una maestra para impartir el nivel preprimaria y una directora, contratados bajo el reglón 011 y un maestro de educación física con conocimientos empíricos remunerado por la municipalidad.

El personal docente del Instituto Nacional de Educación Básica de Telesecundaria INEB 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.

Con respecto a la inscripción en el nivel primario existe la mayor concentración con 75%, el nivel preprimario, 14% en preprimaria y el nivel medio ciclo básicos 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 del caserío San Rafael Boujillá.

Con base a la investigación de campo realizada en el caserío de San Rafael Boujillá, la tasa de cobertura bruta del nivel primario reflejo que existen 5 estudiantes en el sector La Joya y un 42 en el sector La Cumbre, que superan la edad que corresponde al rango de la población estudiantil de 7 a 12 años, este fenómeno se da por la repitencia de grado. Con respecto a la cobertura neta solo el nivel primario cubre el 100%.

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.

Se determinó que la tasa de promoción general del centro educativo del caserío San Rafael Boujillá es de 92.70%, en el cual el 88.24% corresponde a preprimaria, el 94.92% es de primaria y ciclo básicos el 84.44% siendo este último el más bajo.

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 7.30% del total de la población estudiantil repiten el ciclo escolar y el 4.75% desertan por motivos de enfermedad, por razones familiares y económicas.

Al realizar la comparación de los censos realizados en el año 2002 y 2018 en el Caserío, 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.

1.4.2 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 si no existen 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 San Rafael Boujillá se observó que no existe un puesto de salud, por lo tanto, los pobladores tienen que recurrir al uso de medicamentos naturales para atender sus emergencias médicas o asistir a la unidad médica más cercana que es el Centro de Salud de San Miguel Panán y si la emergencia es grave deben viajar al Hospital Nacional de Mazatenango.

1.4.2.1 Servicios de salud

Los servicios que brinda el puesto de salud del Municipio se detallan a continuación: maternidad, tratamiento de enfermedades comunes, programas de nutrición, jornada de vacunación y programas de atención en el tema de tuberculosis, entre otros.

Para los casos que requieren hospitalización por maternidad, recuperación y casos de emergencia, son trasladados al Hospital Nacional de Mazatenango. La tasa de natalidad asciende a 19 nacimientos por cada mil habitantes en el Caserío.

Existe un 43.70% y 22.67% con enfermedades de cáncer y tuberculosis, que son atendidos durante un año por el puesto de salud ubicado en el municipio de San Miguel Panán, se registraron al menos 157 casos de niños de 0 a de 6 años nacidos vivos que padecen diferentes enfermedades.

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.

1.4.3 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.

1.4.3.1 Cobertura de agua y forma de abastecimiento

Por medio del censo comunitario realizado en el caserío San Rafael Boujillá en el mes de octubre del año 2018, 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 y en algunos hogares localizados en el sector La Joya obtienen el recurso del agua directamente del río Boujillá, cabe mencionar que este servicio de agua no es apta para el consumo de las personas.

En el sector La Cumbre los pobladores reciben el servicio por 16 horas en el horario de 14:00 p.m. a 6:00 a.m. del día siguiente. 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.

1.4.4 Drenajes

Consiste en una serie de tuberías, sumideros, trampas y obras complementarias, necesarias para recibir, conducir, ventilar y evacuar las aguas residuales que provienen de las viviendas, que pueden generar contaminación a la población al no tener el tratamiento correcto.

El servicio de drenajes es de gran importancia debido a que permite la evacuación de aguas negras o residuales y contribuye a la mitigación de malos olores, como también la proliferación de enfermedades, sin embargo, no cubre todas las viviendas y se encuentra deteriorado.

Existe un aumento de 45% con respecto a la cobertura del servicio de drenaje en comparación al censo realizado en el año 2002, queda pendiente un 54% del total de la población para que utilicen el servicio, los hogares que no cuentan con ningún tipo de drenajes vierten sus desechos en pozos ciegos o desechan las aguas negras en el río Boujillá, lo que provoca contaminación al medio ambiente.

1.4.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

Estos servicios son indispensables para que la población desarrolle sus actividades cotidianas y comerciales, estos benefician a las personas por que cubren 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 con la empresa eléctrica. Durante la investigación de campo realizada en el mes de octubre de 2018, se estableció que el servicio está regulado por la empresa Distribuidora de Electricidad de Occidente, S.A. DEOCSA, con una tasa de alumbrado público con 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 sirven para el servicio 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 y asistencia técnica.

Cuadro 4
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	235	94
Sin servicio	31	22	15	6
Total	142	100	250	100
Sector La Joya				
Con servicio	0	0.00	125	96
Sin servicio	0	0.00	5	4
Total	0	0.00	130	100
Sector La Cumbre				
Con servicio	0	0.00	110	92
Sin servicio	0	0.00	10	8
Total	0	0.00	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 EPS, segundo semestre 2018.

Como se observa se ha incrementado la cobertura del servicio de energía eléctrica 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, el 6% de la población carece del servicio 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.

1.4.5.1 Alumbrado público

El alumbrado público del Caserío es suministrado en 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 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:

Cuadro 5
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Alumbrado público
Año: 2018

Descripción	Postes con foco que funcionan	Postes con focos que no funcionan	Postes sin foco	Total
Sector La Joya	14	3	11	28
Sector La Cumbre	8	6	23	37
Totales	22	9	34	65

Fuente: investigación de campo 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. 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.

1.4.6 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 la investigación se determinó que algunas 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.

1.4.7 Sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos

La recolección de desechos sólidos en el caserío San Rafael Boujillá es realizada por la municipalidad de San Miguel Panán una vez por semana los días miércoles, sin ningún costo.

1.4.8 Cementerios

El caserío San Rafael Boujillá no cuenta con camposanto, por lo tanto, si una persona fallece sus restos son trasladados al municipio de San Miguel Panán para darle digna sepultura en el cementerio de la localidad. El centro poblado no cuenta con una entidad o empresa que preste los servicios fúnebres a la población.

1.5 ENTIDADES DE APOYO

Estas instituciones han sido constituidas con el objetivo de brindar asistencia y apoyo a las personas, existen diferentes tipos, pueden ser públicas y privadas entre las que podemos 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. Se realiza una descripción de cada una de ellas y sus funciones.

1.5.1 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 San Miguel Panán, Asociación Nacional de Bomberos Municipales Departamentales San Miguel Panán, Subestación de la Policía Nacional Civil PNC San Miguel Panán, Dirección General de Educación

Física, Recreación y Deporte Escolar San Miguel Panán, Oficina Auxiliar del Registro Nacional de las Personas RENAP San Miguel Panán.

1.5.2 Privadas

Son instituciones conformadas por personas particulares, asociaciones o grupos que presentan servicios a la población principalmente con fines de lucro. La única entidad financiera con la que cuentan los pobladores del Caserío para realizar sus diferentes transacciones y/o préstamos es el Banco de Desarrollo Rural, S.A. BANRURAL, dicha entidad se encuentra ubicada a la par de la municipalidad de San Miguel Panán. Con base a la investigación realizada se muestra cada una de las entidades de apoyo a las cuales tienen acceso los pobladores del caserío San Rafael Boujillá, mismas que se encuentran ubicadas en el municipio de San Miguel Panán del departamento de Suchitepéquez.

Tabla 2
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 rendimientos escolar y apoya las acciones en esta materia dirigidas por el nivel central del Ministerio.	Dirección General de Educación de San Miguel Panán.
	Asociación Nacional de Bomberos Municipales Departamentales	San Miguel Panán	Es un grupo de socorro para la ciudadanía que se encuentre en peligro o requiera de auxilio. ASONBOMD E-39.	Dirección: 1 av. y 5 calle zona 1 teléfono 5758-6501 y 4021-6987

Continúa en la página siguiente...

... Viene de la página anterior

Entidades	Nombre entidad	Sede	Funciones	Contactos
Estatales	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
Estatales	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
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 EPS, segundo semestre 2018.

Las instituciones que brindan apoyo en los centros poblados son estatales en cuanto a temas de salud, educación y prevención de desastres, la única entidad privada brinda servicio bancario.

CAPÍTULO II

CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN CASERÍO SAN RAFAEL BOUJILLÁ

Se refiere a determinar los atributos peculiares del entorno productivo, a razón que se distinguen claramente de los demás, como las actividades productivas, los factores de la producción, el comercio y servicios del centro poblado.

2.1 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Son las acciones realizadas por el hombre para transformar las materias primas, recursos naturales y los insumos, en bienes que satisfagan las necesidades humanas y que sirvan como fuente generadora de recursos económicos, la producción agrícola es una actividad productiva representativa en el caserío San Rafael Boujillá, el maíz y el cacao son los cultivos que más se cosechan. En el siguiente cuadro se presenta el resumen de las actividades productivas por valor de la producción.

Cuadro 6
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	3	1.00
Comercio y servicio	-	162	53.46
Totales	373,339.00	303	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2018.

Según el censo comunitario realizado en el caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez, se estableció que la actividad productiva más representativa es la agrícola con un 47% del total del valor de la producción, la pecuaria con 28% y la artesanal con 25%, además se presenta el detalle de comercios y servicios.

2.1.1 Agrícola

La producción agrícola es una actividad importante para los habitantes del Caserío, puesto que utilizan esta actividad como base para su sostenimiento y sobrevivencia. El maíz y el cacao son los cultivos que más se cosechan. El resultado obtenido en la investigación de campo determinó que la actividad agrícola es familiar y no genera ingresos. En la actividad agrícola del centro poblado, el cultivo de cacao y maíz es destinado a la comercialización y al autoconsumo para cubrir las necesidades básicas.

- Superficie, volumen y valor de la producción agrícola

Corresponde a la evaluación de las extensiones de tierra utilizadas en la producción, el volumen según el tamaño de finca, las unidades económicas, el valor de la producción y la generación de empleo que se describen a continuación:

Cuadro 7
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 de producción	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 EPS, segundo semestre 2018.

En el estrato de microfincas existen mayor número de unidades productivas como también productos cultivados, los principales productos son: cacao, que representa el 30.92% del valor de la producción; maíz que equivale al 61.93%; y el 7.15% restante se distribuye entre los productos de frijol negro, plátano y banano.

El estrato de finca subfamiliar está conformado por dos productos, cacao con un valor de la producción equivalente a 66.85% y maíz que representa 33.15%. La actividad agrícola genera 55 empleos, forman parte del desarrollo y sustento de la población, su producción es para el autoconsumo y comercialización. 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 disminuye debido a la diferencia de precios en el mercado y que 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, 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

Miden el conocimiento y las técnicas que se utilizan en los diferentes estratos de microfincas y fincas subfamiliares.

Para su clasificación se considera los siguientes elementos: suelos, agroquímicos, riego, asistencia técnica, crédito, semillas y mano de obra. Los habitantes del Caserío realizan el proceso productivo con herramientas tradicionales y rudimentarias.

Tabla 3
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 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.

2.1.2 Pecuaria

La actividad pecuaria consistente en la crianza y engorde de ganado para su comercialización o aprovechamiento, en el Caserío la producción pecuaria se basa en la crianza y engorde de pollo, la producción promedio anual en las microfincas es de 512 pollos. La piscicultura se realiza en una microfinca y su producción total anual es de 18 quintales de tilapia. Las fincas subfamiliares tienen 22 pollos que son criados para la venta.

- Volumen y valor de la producción pecuaria

Las actividades pecuarias que predominan en el caserío San Rafael Boujillá, son la avícola y piscicultura, estas actividades representan un 54.30% del total de la producción pecuaria que es utilizado para 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 8
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
Piscicultura	1		18		27,000.00	26	3
Tilapia	1	Quintal	18	1,500.00	27,000.00	26	3

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
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 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 al costo, financiamiento, rentabilidad, comercialización y organización empresarial de la actividad pecuaria. La segunda actividad significativa que se realiza en el caserío San Rafael Boujillá en el estrato de microfincas, es la crianza de tilapia representada con un 27.14% del valor total de la producción y un monto de Q. 27,000.00.

- Características tecnológicas

Es el grado de conocimiento, prácticas y herramientas utilizadas para el desarrollo de la actividad pecuaria, se refiere a las técnicas de alimentación, mano de obra, financiamiento y asistencia técnica que se utiliza dentro del proceso de crianza de

animales de acuerdo con las actividades que realizan; las mismas se detallan en la tabla siguiente:

Tabla 4
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 EPS, segundo semestre 2018.

De acuerdo con el censo comunitario se estableció que no se utiliza asistencia financiera, la mano de obra es familiar, las características tecnológicas corresponden a los estratos de microfincas y subfamiliares. Las características tecnológicas se utilizan para clasificar las fincas según la raza de los animales, las técnicas de alimentación, mano de obra que se utiliza, la asistencia técnica y financiera que se implementa en el proceso de crianza y engorde.

2.1.3 Artesanal

La actividad consiste en la transformación de materia prima para elaborar manualmente productos terminados como objetos artísticos y creativos, con herramientas rudimentarias, donde prevalece la mano de obra familiar, con las habilidades y conocimientos empíricos transmitidos de una generación a otra. 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

De acuerdo con la investigación realizada, la información que se presenta muestra el volumen y valor de la producción de los productos artesanales y el nivel de actividad real o efectiva alcanzado en el caserío San Rafael Boujillá; servirá para conocer la gestión del comercio de los productos artesanales y los niveles de rendimiento que las unidades obtuvieron durante el año 2018.

Las guías de entrevistas y el censo comunitario determinaron 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. Seguidamente se presenta el volumen de producción, su valor y la generación de empleo en la producción artesanal.

Cuadro 9
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 producción	Precio venta Q.	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo
Pequeño artesano							
Totales	2				93,960.00	100	3
Dulcería	1		45.60		58,800.00		2
Chocolate artesanal		Quintal	36.00	1,500.00	54,000.00	57	1
Conserva de coco		Quintal	9.60	500.00	4,800.00	5	1

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
Carpintería	1		624.00		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	
Cubertero		Unidad	144.00	40.00	5,760.00	6	
Servilletero		Unidad	144.00	25.00	3,600.00	4	
Descansador		Unidad	24.00	150.00	3,600.00	4	
Organizador		Unidad	144.00	50.00	7,200.00	8	
Totales	2				93,960.00		3

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2018.

Con base a la investigación realizada en el mes de octubre del año 2018, se determinó que entre las actividades artesanales existentes 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 artesanal y 9.6 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

Los artesanos utilizan para el desarrollo de su actividad conocimientos y prácticas de forma empírica, así como herramientas rudimentarias que representan el nivel tecnológico que emplea el productor en el proceso de su actividad productiva, como 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 encuentra en el 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. Según la investigación de campo realizada durante el mes de octubre del año 2018 se estableció que dentro del caserío San Rafael Boujillá, no existen medianos y grandes artesanos, solamente pequeños artesanos. Las características tecnológicas utilizadas en la producción artesanal se describen en la presente tabla:

Tabla 5
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 EPS, segundo semestre 2018.

El pequeño artesano utiliza herramientas rudimentarias para la elaboración de sus productos, se clasifica dentro de esta categoría derivado de la falta de herramientas sofisticadas en sus procesos.

2.1.4 Agroindustrial

La agroindustria se refiere a la subserie de actividades de manufacturación mediante las cuales se elaboran materias primas y productos intermedios derivados del sector agrícola, esta actividad comprende la transformación de productos procedentes de la agricultura, la actividad forestal y la pesca. Los resultados del censo realizado en el caserío San Rafael Boujillá indican que no existe actividad agroindustrial en el centro poblado.

2.1.5 Industrial

La actividad industrial consiste en transformar los recursos naturales y fuentes de energía en fábricas para producir productos semi-elaborados que se emplean para fabricar otros productos o productos elaborados listos para el consumo.

En el caserío San Rafael Boujillá no se caracterizó actividad industrial, ya que no existen fábricas que transformen los productos elaborados en las distintas actividades productivas, la producción es destinada al autoconsumo y solamente un porcentaje es comercializado.

2.1.6 Comercio y servicio

El caserío San Rafael Boujillá cuenta con comercios y servicios que ayudan a la economía de este, la mayoría de estos establecimientos se encuentran ubicados en las principales vías de acceso al Caserío, no se da la generación de empleo debido a que los comercios son pequeños y la mano de obra es familiar.

2.1.6.1 Comercio

Es una actividad económica, que tienen 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.

Cuadro 10
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 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, sin embargo, constituye 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.

2.1.6.2 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, integrados por instituciones públicas y privadas, empresas que se dedican a prestar servicios de diferente índole y satisfacer las necesidades principales de la población, en el Caserío se observaron los siguientes servicios: barbería, centro de video juegos y molino de nixtamal.

Cuadro 11
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 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.

- Generación de empleo

“El resultado de la combinación equitativa y eficiente de los recursos humanos, financieros y naturales que permite lograr innovaciones y un aumento en la productividad, a través de la articulación y cooperación entre el gobierno, la empresa y la sociedad, lo cual se traduce en la capacidad de las unidades económicas de poder generar espacios laborales” (Ministerio de Trabajo y Previsión Social, 2017, pág. 31).

Las unidades productivas agrícolas, pecuarias y artesanales generan empleo para el caserío San Rafael Boujillá y representan una fuente de desarrollo y crecimiento económico para la población.

En resumen, estas tres actividades productivas generan un total de 141 empleos los cuales en su mayoría forman parte de la actividad pecuaria, la actividad artesanal únicamente genera 3 empleos en temporada navideña y semana santa.

Cuadro 12
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Generación de empleo
Año: 2018

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	Unidades productivas	Generación de empleo	
			Trabajadores	%
Agrícola	174,064.00	26	55	39
Pecuaria	105,315.00	51	83	59
Artesanal	93,960.00	02	3	2
Total	373,339.00	79	141	100

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2018.

De las tres actividades que se realizan, la agrícola es la que tiene mayor grado de representatividad en la economía del centro poblado al representar el 47% del total de valor de la producción y genera 55 empleos para los habitantes del centro poblado, no obstante, la actividad pecuaria genera 83 empleos.

CAPÍTULO III

COSTOS PRODUCCIÓN DE CACAO

Consiste en establecer los costos y gastos en que se incurre en la producción de cacao, con el objeto de establecer y analizar el resultado, para esto es necesario aplicar un sistema de costos que permita llevar el registro contable de las operaciones para determinar si genera pérdida o ganancia.

3.1 PRODUCCIÓN DE CACAO

El cacao es uno de los productos agrícolas con mayor volumen y valor de producción en el Caserío, la clase de suelo favorece su cultivo y la demanda que existe a nivel internacional son incentivos para que los pobladores desarrollen proyectos de producción de cacao, por tal razón se ha considerado este producto para establecer los costos, financiamiento y rentabilidad.

3.1.1 Identificación del cacao

El cacao es una fruta de origen tropical que proviene del árbol del cacao, cuyo nombre científico es *Theobroma Cacao* que en griego significa “alimento de los dioses”, es una planta de hoja perenne de la familia *Malvaceae*, que necesita de humedad y de calor y que siempre se encuentra en floración, crece entre los 5 y los 10 m de altura, requiere sombra y protección del viento y un suelo rico y poroso, pero no se desarrolla bien en las tierras bajas de vapores cálidos. Su altura ideal es a 400 msnm. El terreno debe ser rico en nitrógeno, magnesio y en potasio y el clima húmedo con una temperatura entre los 20 °C y los 30 °C.

El fruto puede ser de color rojo o amarillo púrpúreo y pesa aproximadamente 450 g y al madura (de 15 a 30 cm de largo por 7 a 12 de ancho). Un árbol comienza a producir al cuarto o quinto año. En un año al madura, puede tener 6000 flores, pero sólo veinte frutos. A pesar de que sus frutos maduran todo el año, normalmente se realizan dos cosechas: la principal (que inicia al final de la estación lluviosa y continúa hasta el inicio de la estación seca) y la intermedia (al principio del siguiente periodo de lluvias) y son necesarios de cinco a seis meses entre su fertilización y su recolección.

3.1.1.1 Principales variedades de cacao

Estas corresponden al hábitat natural, los bosques húmedos tropicales de clima cálido y las condiciones ambientales de la zona donde se cultive, la categoría de los suelos, la temperatura, la humedad, la altura son factores importantes que marcan la diferencia en el tipo de cultivo.

- Criollo o nativo

“Se considera el de mejor sabor y tiene un aroma muy particular, es un cacao reconocido como de gran calidad, de escaso contenido en tanino, reservado para la fabricación de los chocolates más finos. El árbol es frágil y de escaso rendimiento, el grano es de cáscara fina y suave, representa como mucho el 10% de la producción mundial”. (Miguel Estrada, Romero Castellano, & Moreno Peraza, 2011, pág. 5)

- Forastero o campesino.

Se trata de un cacao normal, con el tanino más elevado, es el más cultivado y proviene normalmente de África, el grano tiene una cáscara gruesa, es resistente y poco aromático.

Para neutralizar sus imperfecciones, requiere un intenso tueste, de donde proceden el sabor y el aroma a quemado de la mayoría de los chocolates.

“Los mejores productores usan granos forasteros en sus mezclas, para dar cuerpo y amplitud al chocolate, pero la acidez, el equilibrio y la complejidad de los mejores chocolates proviene de la variedad criolla”. (Miguel Estrada, Romero Castellano, & Moreno Peraza, 2011, pág. 5)

- Híbrido o trinitario

“Es un cruce entre el criollo y el forastero, aunque su calidad es más próxima al del segundo. Como su nombre sugiere, es originario de Trinidad y surgió como resultado de un proceso de cruce. De este modo, heredó la robustez del cacao forastero y el delicado sabor del cacao criollo, se usa también normalmente mezclado con otras variedades”. (Miguel Estrada, Romero Castellano, & Moreno Peraza, 2011, pág. 6)

3.1.2 Niveles tecnológicos

En la actividad agrícola los factores a considerar para establecer y definir el nivel tecnológico son: técnicas de preservación de los suelos, la semilla, la mano de obra, el sistema de riego, asistencia técnica y financiera.

Para el cultivo del cacao los agricultores del caserío San Rafael Boujillá del municipio de San Miguel Panán, aplican los niveles tecnológicos II Baja tecnología, las unidades productivas hacen uso de semilla criolla, utilizan agroquímicos en menor proporción, la mano de obra es familiar, existen pocas técnicas para la conservación de los suelos, no reciben asistencia técnica y créditos.

Durante la investigación de campo realizada en el mes de octubre del año 2018 en el caserío San Rafael Boujillá, se establecieron los estratos de microfincas y fincas subfamiliares que poseen una extensión de menos de una manzana hasta menos de diez manzanas.

Tabla 6
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Producción agrícola
Niveles tecnológicos (producción de cacao)
Año: 2018

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

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2018.

La producción de cacao en el caserío San Rafael Boujillá del municipio de San Miguel Panán, se desarrolla en microfincas y fincas subfamiliares con nivel tecnológico II Baja tecnología.

3.1.3 Superficie, volumen y valor de la producción de cacao

Está integrado por la extensión y clasificación del estrato existente en la actividad agrícola, correspondiente a las unidades productivas, el volumen de producción en quintales producidos y su valor monetario.

Cuadro 13
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Producción agrícola (producción de cacao)
Superficie, volumen y valor de la producción
Año: 2018

Estrato / producto	Unidades productivas	Superficie en manzanas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.	Generación de empleo
Microfincas							
Cacao	3	2.00	Quintal	8.00	900.00	7,200.00	4
Subfamiliar							
Cacao	7	28.00	Quintal	112.00	900.00	100,800.00	14
Totales	10	30.00				108,000.00	18

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2018.

En el Caserío las fincas subfamiliares generan el mayor volumen de producción a pesar que tiene menos unidades productivas que el estrato de microfincas, su producción anual es de 112 quintales a un precio de venta de Q. 900.00 el quintal y un valor de la producción de Q. 100,800.00 anuales. En el estrato de microfincas la producción anual de cacao corresponde a 8 quintales, con el mismo precio de venta de Q. 900.00 el quintal para hacer un total anual de Q. 7,200.00.

3.1.4 Destino de la producción

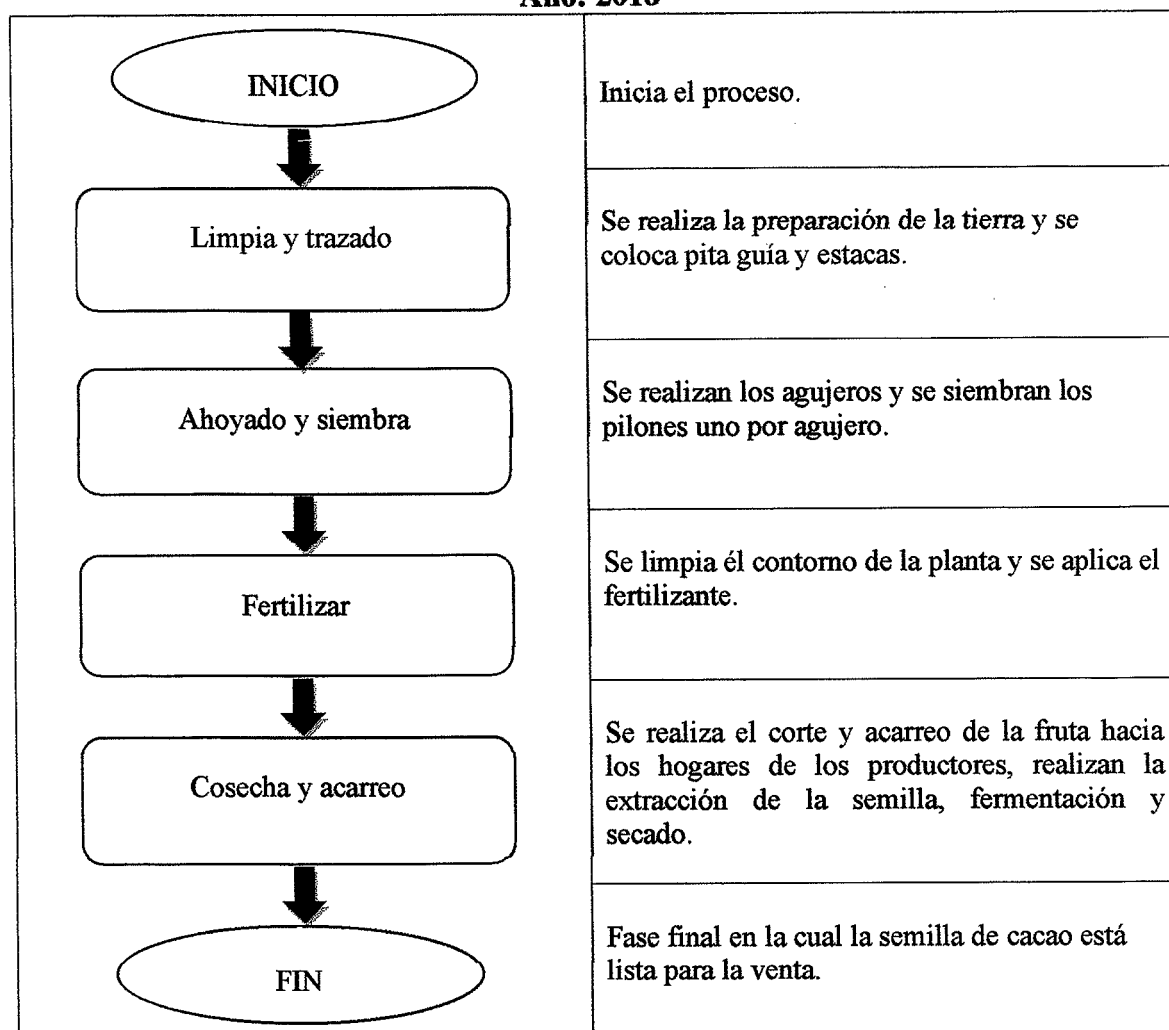
La producción de cacao está destinada para la venta como fuente de ingresos económicos, según resultados obtenidos del censo comunitario realizado en el Caserío.

3.1.5 Flujograma del proceso productivo

La producción de cacao conlleva una serie de pasos o procesos, los cuales son indispensables para alcanzar los objetivos de la actividad, el flujograma representa gráficamente los procesos inherentes a la producción de cacao.

El proceso productivo inicia con la espera de las primeras lluvias para preparar la tierra y realizar la siembra, la cual generalmente se realiza en el mes de mayo, es importante mencionar que los árboles de cacao producen a partir del cuarto año y durante ese tiempo se realizan 8 limpieas y 8 fertilizaciones a razón de dos veces por año, a partir del quinto año se comienza a cosechar, existen dos cortes pico en los meses de mayo y noviembre que es donde se da la mayor cosecha. Se describe en la siguiente tabla el proceso de producción del cacao, de acuerdo con la investigación realizada en el Caserío.

Tabla 7
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Producción agrícola (producción de cacao)
Flujograma del proceso productivo
Año: 2018



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2018.

Para la producción de cacao, son necesarios todos los procesos descritos anteriormente que inician desde la limpia y trazado y finaliza con la semilla lista para la venta, es importante indicar que al realizar la cosecha y el acarreo los productores deben de realizar la extracción de semillas en las frutas, para luego fermentarlas de dos a ocho días y finalmente secarlas con la luz solar.

3.1.6 Costos de la producción

Están representados por los tres elementos del costo, necesario para la producción de cacao, estos elementos corresponden a los insumos, la mano de obra y los costos indirectos variables.

3.1.6.1 Hoja técnica del costo directo de producción

La hoja técnica representa los costos que conlleva la producción de un quintal de cacao y está integrada por los tres elementos del costo, que se presentan a continuación:

Cuadro 14
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Producción agrícola
Microfinca, nivel tecnológico II
Hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de cacao
Año: 2018

Elementos del costo	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.
I. Insumos				444.6000
Pilón	Unidad	144.0000	1.80	259.2000
Abono 20-20-0	Quintal	0.9000	206.00	185.4000
II. Mano de obra				0.0000
Limpia y trazado	Jornal	0.0000	0.00	0.0000
Ahoyado y siembra	Jornal	0.0000	0.00	0.0000
Fertilizar	Jornal	0.0000	0.00	0.0000
Cosecha y acarreo	Jornal	0.0000	0.00	0.0000
III. Costos indirectos variables				5.0640
Sacos polietileno	Unidad	1.0000	5.00	5.0000
Pita	Rollo	0.0080	8.00	0.0640
Costo directo de producción de un quintal de cacao				449.6640

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2018.

En el estrato de microfincas para la producción de cacao se utiliza el mínimo de insumos, en primera instancia figura el pilón que es una planta cultivada en vivero, el fertilizante, la mano de obra familiar no remunerada y los costos indirectos variables que corresponde a los sacos de polietileno y la pita, sumado estos elementos hacen un costo directo de producción de Q. 449.66 por quintal de cacao.

Cuadro 15
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Producción agrícola
Subfamiliar, nivel tecnológico II
Hoja técnica del costo directo de producción de un quintal de cacao
Año: 2018

Elementos del costo	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.
I. Insumos				712.3248
Pilón	Unidad	240.0000	1.80	432.0000
Abono 20-20-0	Quintal	1.3608	206.00	280.3248
II. Mano de obra				0.0000
Limpia y trazado	Jornal	0.0000	0.00	0.0000
Ahoyado y siembra	Jornal	0.0000	0.00	0.0000
Fertilizar	Jornal	0.0000	0.00	0.0000
Cosecha y acarreo	Jornal	0.0000	0.00	0.0000
III. Costos indirectos variables				5.0640
Sacos polietileno	Unidad	1.0000	5.00	5.0000
Pita	Rollo	0.0080	8.00	0.0640
Costo directo de producción de un quintal de cacao				717.3888

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2018.

El cuadro anterior presenta que los productores de cacao invierten el 99.29% en insumos, el 0.71% en costos indirectos variables y no se toma en cuenta la mano de obra por ser familiar.

3.1.6.2 Estado de costo directo de producción

Estado financiero que integra los costos incurridos en la actividad productiva durante un período; regularmente de un año, la producción de cacao está representada por el total de quintales existentes representado en el siguiente cuadro.

Cuadro 16
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Producción agrícola
Estado de costo directo de producción por tamaño de finca y producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2018
(cifras en quetzales)

Producto elementos del costo	Microfincas	Subfamiliares
Cacao		
I. Insumos	3,556.80	79,780.38
Pilón	2,073.60	48,384.00
Abono 20-20-0	1,483.20	31,396.38
II. Mano de obra	0.00	0.00
Limpia y trazado	0.00	0.00
Ahoyado y siembra	0.00	0.00
Fertilizar	0.00	0.00
Cosecha y acarreo	0.00	0.00
III. Costos indirectos variables	40.51	567.17
Sacos polietileno	40.00	560.00
Pita	0.51	7.17
Costo directo de producción	3,597.31	80,347.55
Producción en quintales	8.00	112.00
Costo unitario por quintal de cacao	449.66	717.39

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2018.

La producción de cacao caracterizada en el centro poblado durante el censo comunitario realizado en el mes de octubre de 2018 está integrada por 120 quintales, de los cuales 112 corresponde a la producción de las fincas subfamiliares y 8 a las microfincas, es importante indicar que la mano de obra es familiar por tal razón no genera costo, el costo directo de producción de las microfincas es de Q. 3,597.31 y de las fincas subfamiliares de Q. 80,347.55 para un total de Q. 83,944.86, se estableció que en el estrato de fincas subfamiliares el costo directo de producción de un quintal de cacao es de Q. 267.73 mayor que en el estrato de microfincas, esto se debe a que las fincas subfamiliares generan mayor volumen de producción, lo que conlleva al incremento del uso de los insumos.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO

Se refiere a los medios monetarios o recursos económicos destinados al desarrollo de una actividad o proyecto. Seguidamente se describe el tipo de financiamiento utilizado por la actividad agrícola en el centro poblado.

4.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

Son los recursos monetarios que permiten a los productores realizar compras de equipo e invertir en insumos como también en asesoramiento para poder llevar a cabo las actividades planificadas para el desarrollo de un proyecto, con la característica de recibir autorización de crédito o de transferencias de dinero por empresas o instituciones bancarias, de acuerdo con garantías y plazos que entre sí convengan.

El financiamiento es importante para el desarrollo de cualquier actividad que se pretenda realizar o ya esté en marcha, para lo cual es necesario conocer aspectos generales importantes.

4.1.1 Crédito

“El acreditante se obliga a poner una suma de dinero a disposición del acreditado, o bien, a contraer obligaciones por cuenta de éste, quien deberá restituir las sumas de que disponga o a proveer las cantidades pagaderas por su cuenta, y a pagar los gastos, comisiones e intereses que resulten a su cargo”. (Código de Comercio, 2005, pág. 141)

4.1.1.1 Características del crédito

Debe llenar todas las expectativas que por naturaleza se generen, debe ser oportuno, rentable, suficiente, garantizado y con asistencia técnica que permita obtener el éxito deseado en la actividad que será invertido.

4.1.1.2 Objetivos del crédito

El crédito se origina por la ausencia de recursos económicos y está dirigido a satisfacer esta necesidad de financiamiento para inversión en las distintas actividades productivas con los objetivos siguientes:

- Promover y permitir la participación de la población en las diferentes actividades económicas.

- Contribuir al desarrollo de las actividades económicas de la población que necesite ejecutar un proyecto productivo.

- Mejorar los procesos productivos mediante la concesión de préstamos a plazos y condiciones razonables.

4.1.1.3 Tipos de crédito

La clasificación de los tipos de crédito depende de distintos factores dentro de los cuales se puede mencionar el destino del crédito o el uso que se le dará, la finalidad del crédito, cual es la garantía o el plazo, para una mejor comprensión se detalla a continuación:

- Por el destino del crédito
 - Comercial
 - Producción
 - Servicios
 - Consumo

- Por la garantía del crédito
 - Fiduciarios
 - Prendarios
 - Hipotecarios
 - Mixtos

- Por el plazo del crédito
 - Corto
 - Mediano
 - Largo plazo

4.1.2 Procedimiento para obtener créditos

Toda institución bancaria, financiera, cooperativa o entidad que conceda crédito, solicita una serie de formalidades que debe llenar cualquier persona individual o jurídica, con el objetivo de tener garantía de recuperación del capital invertido en la concesión de crédito.

4.1.2.1 Requisitos a cumplir

Los requisitos solicitados por las entidades financieras tanto del sistema bancario como de otras instituciones varían según la institución que otorga el crédito, es importante indicar que, si no se cumple con alguno de los requisitos solicitados por las entidades, la solicitud del crédito puede ser denegado.

- En el sistema bancario

La Ley de Bancos y Grupos Financieros según artículo 50 del Decreto Número 19-2002 establece que los bancos antes de conceder financiamiento, deben cerciorarse razonablemente que los solicitantes tienen la plena capacidad de pago oportuno dentro del plazo convenido.

Los requisitos básicos solicitados en el sistema bancario para pequeños y medianos empresarios son los siguientes:

- Mínimo un año de operaciones.
- Documento personal de identificación DPI.
- Patente de comercio.
- Constancia de inscripción en el régimen del IVA.
- Estados financieros de dos meses anteriores a la solicitud del crédito (Estado de Resultados y Estado de Situación Financiera).
- Flujo de caja.
- Los tres últimos estados de cuenta bancaria.
- Si no posee cuenta bancaria deberá aperturar una como requisito del crédito para tener un medio de depósito.
- Recibo de servicios, agua, luz o teléfono del último mes.

Los requisitos básicos en el sistema bancario para personas jurídicas es el siguiente:

- Escritura pública de constitución de la sociedad.
- Acta de nombramiento del representante legal.
- Documento personal de identificación DPI del representante legal.
- Certificación del acta mediante el cual la junta de accionistas o junta directiva autoriza la solicitud del crédito por el monto y plazos establecidos.

- En otras instituciones

Se refiere a créditos que pueden adquirirse por medio de cooperativas las cuales solicitan el cumplimiento de los siguientes requisitos para poder aplicar a un crédito.

Crédito fiduciario

- Patente de comercio y Registro tributario unificado RTU.
- Estados de cuenta bancaria.
- Inscripción en SAT.
- Documento personal de identificación DPI.
- Fiador.

Crédito hipotecario

- Título de propiedad del inmueble.
- Certificación del título de propiedad reciente (no más de 15 días).
- Cancelación del avalúo del inmueble.

4.1.3 Condiciones del crédito

Son el conjunto de reglas que establece la entidad que ofrece el crédito, estas reglas deben ser cumplidas por los deudores o solicitantes favorecidos por el crédito.

4.1.3.1 Plazo

Se refiere al tiempo que se establece al solicitante en función del monto del crédito y su capacidad de pago para cubrir una obligación de capital a corto, mediano y largo plazo.

4.1.3.2 Tasa de interés

Es el porcentaje pactado al momento de negociar un préstamo y que se ve reflejado en la cantidad de dinero que reciben los prestamistas o entidades financieras al momento de conceder créditos.

Los bancos del sistema podrán pactar con sus deudores tasas de interés, comisiones y demás cargos variables que apliquen en sus operaciones y esta se ve afectada por la ley de la oferta y la demanda, mientras más oferta la tasa de interés será baja por el contrario si no hay suficiente dinero para prestar la tasa de interés será más alta y afectará a los deudores.

4.1.3.3 Garantía

La garantía tiene como fin dar mayor seguridad al cumplimiento de una obligación o al pago de una deuda según corresponda conforme a las condiciones en las que se otorga un crédito.

4.1.4 Marco legal aplicable

En Guatemala la institución encargada de la supervisión de las entidades financieras es la Superintendencia de Bancos según Decreto Número 18-2002 Ley de Supervisión Financiera, bajo la dirección de la Junta Monetaria, seguidamente se presenta el marco legal que rige toda entidad financiera.

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículos 132 y 133.
- Código de Comercio (Decreto No. 270)
- Ley Orgánica del Banco de Guatemala (Decreto No. 16-2002 y sus reformas)
- Ley Monetaria (Decreto No. 17-2002 y sus reformas)
- Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto No. 19-2002 y sus reformas)
- Ley de Libre Negociación de Divisas (Decreto No. 94-2000)
- Ley contra el Lavado de Dinero u Otros Activos (Decreto No. 67-2001)
- Ley de Garantías Mobiliarias (Decreto No. 51-2007)
- Ley de Sociedades Financieras Privadas (Decreto No. 208)

4.1.5 Caracterización del financiamiento

El financiamiento es el acto mediante el cual una organización o persona individual se dota de recursos económicos, que servirá para emprender una actividad económica, para vivienda, adquisición de vehículos, pago de servicios que complementan los recursos.

4.1.5.1 Financiamiento otorgado

El origen del financiamiento puede ser por medio de una institución bancaria, cooperativa, prestamista y en el caso de las actividades productivas de acuerdo a los resultados obtenidos al finalizar la actividad productiva, la característica en las áreas rurales es la poca o nula utilización de créditos derivado de las condiciones económicas en el interior y a los requerimientos que hacen las entidades que otorgan los mismos.

4.1.5.2 Destino del financiamiento otorgado

El objetivo del financiamiento en las actividades productivas es poder financiar gastos según lo previsto por las unidades productoras, el destino del financiamiento puede ser para la compra de materias primas o insumos, capital de trabajo para el pago de mano de obra, costos indirectos, costos y gastos fijos o la implementación de maquinaria para sistematizar y obtener un mejor rendimiento de producción.

4.2 FINANCIAMIENTO PRODUCCIÓN DE CACAO

El financiamiento constituye un elemento de análisis para desarrollar la actividad de producción de cacao, que es el principal producto en el Caserío que no requiere de mucha inversión.

Es generado por la misma unidad económica, proveniente de ahorros propios de acuerdo a sus ventas realizadas y la utilización de mano de obra familiar no remunerada.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

Para desarrollar la actividad agrícola es necesario contar con financiamiento para el proceso de la producción, la fuente de financiamiento puede ser interna, del propio productor o en su defecto externa que se obtiene por medio de terceros.

4.2.1.1 Recursos propios

Los recursos propios son generados por la misma unidad económica estos pueden ser por capital de los productores, venta de quintales de cacao, remesas del exterior o por la propia mano de obra utilizada para el desarrollo de la actividad.

4.2.1.2 Recursos ajenos

Están formados por los recursos que la unidad económica recibe de terceras personas generalmente en calidad de préstamo, los cuales pueden ser préstamos de familiares o amigos, proveedores (insumos, herramientas), préstamos bancarios, de cooperativas o prestamistas, a continuación, se describe las fuentes de financiamiento de la producción de cacao en el caserío San Rafael Boujillá.

Cuadro 17
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Producción agrícola
Financiamiento por tamaño de finca y producto
Año: 2018
(cifras en quetzales)

Estrato / producto	Interno	Externo	Total
Microfincas			
Cacao	3,597.31	0.00	3,597.31
Insumos	3,556.80	0.00	3,556.80
Mano de obra	0.00	0.00	0.00
Costos indirectos variables	40.51	0.00	40.51
Subfamiliares			
Cacao	80,347.55	0.00	80,347.55
Insumos	79,780.38	0.00	79,780.38
Mano de obra	0.00	0.00	0.00
Costos indirectos variables	567.17	0.00	567.17
Total	83,944.86	0	83,944.86

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2018.

El financiamiento de la actividad agrícola en la producción de cacao es interno, a razón que los productores realizan ahorros de las ventas que realizan. Para la producción no se utilizan fuentes externas de financiamiento debido a la cantidad de requisitos y garantías que solicitan las entidades financieras.

4.2.1.3 Limitaciones en el financiamiento

Los productores de cacao del caserío San Rafael Boujillá ven limitado el acceso al financiamiento, lo que provoca la falta de capital de trabajo, que afecta el desarrollo de sus actividades productivas y como consecuencia les deja menos posibilidades de competir en el mercado.

Se pueden citar algunas:

- Poca o nula presencia de entidades financieras.
- Elevadas tasas de interés.
- Falta de garantías reales.
- Desconfianza o desconocimiento de cómo obtener un crédito.
- Temor a perder terrenos o propiedades.

4.2.1.4 Asistencia técnica

Se refiere a la aplicación de procedimientos de un especialista o profesional preparado en el tema del que se necesita asistencia por medio de la transferencia de conocimientos e información. La actividad de producción de cacao no cuenta con asistencia técnica.

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD PRODUCCIÓN DE CACAO

Es la relación que existe entre los beneficios y la inversión que se utiliza para llevar a cabo una actividad o producción, la rentabilidad es expresada en porcentajes. En este capítulo se describe el rendimiento o rentabilidad que genera la actividad agrícola.

5.1 ESTADO DE RESULTADOS

Estado financiero que refleja la relación de ingresos menos costos y gastos en un período de tiempo determinado, inicia de las ventas que permiten establecer la utilidad o pérdida obtenida en la producción durante el período en el cual se elaboró, el estado de resultados de la actividad de producción de cacao del caserío San Rafael Boujillá durante el período 2018 está representado en el siguiente cuadro:

Cuadro 18
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Producción agrícola
Estado de resultados por tamaño de finca y producto
Del 01 de enero al 31 de diciembre de 2018
(cifras en quetzales)

Producto	Microfincas	Subfamiliares
Cacao		
Ventas	7,200.00	100,800.00
(-) Costo directo de producción	3,597.31	80,347.55
Ganancia marginal	3,602.69	20,452.45
(-) Costo y gastos fijos	0.00	0.00
Ganancia neta	3,602.69	20,452.45
Rentabilidad		
Ganancia neta / ventas netas	0.50	0.20
Ganancia neta / costos + gastos	1.00	0.25

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2018.

La producción de cacao genera a los productores del caserío San Rafael Boujillá una ganancia total de Q. 24,055.14 al año, en el estrato de microfincas se obtiene un 50.04% de ganancia neta, el estrato de fincas subfamiliares presenta la mayor cantidad de ingresos en ventas, sin embargo, la ganancia neta se reduce a un 20.29%, debido a que los

costos directos de producción se incrementan por el aumento en el consumo de los insumos.

5.2 INDICADORES AGRÍCOLAS

El objetivo de los indicadores agrícolas es examinar la productividad de cada uno de los factores que intervienen en la producción, los cuales se dividen en producción física, producción monetaria y producción de factores.

5.2.1 Producción física

Mide los resultados del uso de los diferentes elementos de la producción en función de las unidades (cantidad de insumos, mano de obra y costos indirectos variables).

Tabla 8
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Producción de cacao
Indicadores agrícolas, análisis de la producción física
Año: 2018

Fórmula	Microfincas		Fincas subfamiliares	
Quintales producidos	8		112	
	=	=	=	=
No. de manzanas cultivadas	2	4	28	4
Quintales producidos	8		112	
	=	=	=	=
Quintales de abono utilizado	7.2	1.11	152.41	0.73
Quintales producidos	8		112	
	=	=	=	=
Sacos de polietileno	8	1.00	112	1.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2018.

Con base al análisis de los indicadores agrícolas en la producción física del cultivo de cacao del caserío San Rafael Boujillá del municipio de San Miguel Panán se determinó lo siguiente: por cada manzana cultivada se tiene un rendimiento de 4 quintales en ambos

estratos; por cada quintal de fertilizante se produce 1.11 quintales de cacao en el estrato de microfincas y 0.73 en el estrato de fincas subfamiliares y por cada saco de polietileno en microfincas y fincas subfamiliares se obtiene 1.00 quintal de cacao.

5.2.2 Producción monetaria

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

Tabla 9
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Producción de cacao
Indicadores agrícolas, análisis de la producción monetaria
Año: 2018

Fórmula		Microfincas		Fincas subfamiliares
$\frac{\text{Costo de insumos}}{\text{Ventas}}$	=	$\frac{\text{Q. 3,556.80}}{\text{Q. 7,200.00}}$	=	$\text{Q. 0.494} \frac{\text{Q. 79,780.38}}{\text{Q. 100,800.00}} = \text{Q. 0.791}$
$\frac{\text{Costo directo de producción}}{\text{Ventas}}$	=	$\frac{\text{Q. 3,597.31}}{\text{Q. 7,200.00}}$	=	$\text{Q. 0.499} \frac{\text{Q. 80,347.55}}{\text{Q. 100,800.00}} = \text{Q. 0.797}$

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2018.

Al realizar el análisis de los indicadores agrícolas en la producción monetaria se estableció que por cada quetzal de ventas corresponde Q. 0.494 en costos de insumo en el estrato de microfincas y Q. 0.791 en fincas subfamiliares, en relación al costo directo de producción por cada quetzal obtenido en las ventas se invierte Q. 0.499 en el estrato de microfincas y Q. 0.797 en fincas subfamiliares.

5.2.3 Producción de factores

Manifiesta la relación entre la producción física y la producción monetaria, es la distribución de los factores que intervienen en la producción.

Tabla 10
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Producción de cacao
Indicadores agrícolas, análisis de la producción de factores
Año: 2018

Fórmula	Microfincas	Fincas subfamiliares
$\frac{\text{Costo de los insumos}}{\text{No. de manzanas cultivadas}} = \frac{\text{Q. 3,556.80}}{2.00} = 1,778.40$	$\frac{\text{Q. 79,780.38}}{28.00} = 2,849.30$	
$\frac{\text{Ventas Quintales producidos}}{8.00} = \frac{\text{Q. 7,200.00}}{8.00} = 900.00$	$\frac{\text{Q. 100,800.00}}{112.00} = 900.00$	

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2018.

El costo de insumos por manzana cultivada de cacao en el estrato de microfincas ascendió a la cantidad de Q. 1,778.40 y Q. 2,849.30 para las fincas subfamiliares, con un precio de quintal de cacao producido de Q. 900.00 en los dos estratos.

5.3 INDICADORES FINANCIEROS

Son los instrumentos más usados para realizar análisis financiero de entidades. Es la proporcionalidad que existe entre una cuenta del costo directo de producción y una cuenta del estado de resultados, a razón que el resultado se muestra en términos porcentuales y se interpreta como la participación dentro del total.

Estos indicadores financieros presentan una perspectiva amplia de la situación financiera, puede precisar el grado de liquidez, rentabilidad, apalancamiento financiero, cobertura y todo lo que tenga que ver con su actividad, estas son comparables con las de la competencia y llevan el análisis y reflexión del funcionamiento de las empresas frente a las demás.

Entre los indicadores utilizados para medir o cuantificar la realidad económica y financiera de una empresa se mencionan los siguientes:

- Rentabilidad bruta refleja la capacidad de generar utilidades antes de gastos de administración, gastos de ventas e impuestos.
- Rentabilidad en ventas mide el rendimiento obtenido, por cada quetzal de venta efectuada.
- Rentabilidad en costos y gastos expresa la ganancia que se obtiene por cada quetzal invertido en relación a costos de producción y gastos.

Tabla 11
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Producción de cacao
Indicadores financieros, razones de rentabilidad
Año: 2018

Descripción	Fórmula	Microfincas	Fincas subfamiliares
Rentabilidad bruta =	$\frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas netas}}$	$\frac{3,602.69}{7,200.00} = 0.50$	$\frac{20,452.45}{100,800.00} = 0.20$
Rentabilidad en ventas =	$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}}$	$\frac{3,602.69}{7,200.00} = 0.50$	$\frac{20,452.45}{100,800.00} = 0.20$
Rentabilidad en costos y gastos =	$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos y gastos}}$	$\frac{3,602.69}{3,597.31} = 1.00$	$\frac{20,452.45}{80,347.55} = 0.25$

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2018.

La tabla anterior presenta el análisis de los indicadores financieros de la rentabilidad que se obtiene en las microfincas y fincas subfamiliares en la producción de cacao, a razón que por cada quetzal de ventas se tiene la capacidad de generar utilidad de Q. 0.50 en las microfincas y Q. 0.20 en las fincas subfamiliares y por cada quetzal invertido en costos y gastos fijos se obtiene una ganancia de Q. 1.00 en el estrato de microfincas y Q. 0.25 en el estrato de fincas subfamiliares.

CONCLUSIONES

De acuerdo con los resultados obtenidos de la investigación de campo realizada en el mes de octubre del año 2018 en el caserío San Rafael Boujillá, del municipio de San Miguel Panán, del departamento de Suchitepéquez, sobre costos, financiamiento y rentabilidad de unidades agrícolas en la producción de cacao, se presentan las conclusiones siguientes:

1. Como resultado de la investigación realizada se determinó que un 88.77% de la población laboran en actividades agrícolas y de servicios en fincas ajenas al Caserío, esto se debe a la poca existencia de fuentes de trabajo en el centro poblado.
2. Se estableció que existe un 82% de la población del Caserío que viven en pobreza extrema, porque sus ingresos no cubren el salario mínimo, solo sirven para alimentos y pago de escasos servicios, lo que provoca una mala calidad de vida y afecta la educación y la salud.
3. El Caserío tiene potencialidades agrícolas, pecuarias y artesanales según las características del terreno y su clima, sin embargo, la población no aprovecha esos beneficios naturales por la falta de recursos financieros, asesoría técnica y organización, por lo que deciden trabajar en fincas vecinas.
4. En los estratos de microfincas y fincas subfamiliares la mano de obra utilizada para la producción de cacao no es remunerada, en vista que es realizada por el núcleo familiar, la venta de la producción les sirve para su sustento.
5. Luego de la investigación realizada se determinó que las unidades económicas del Caserío no cuentan con financiamiento externo que les apoye en sus producciones, lo que les perjudica para ser competitivos en el mercado.

RECOMENDACIONES

Con base a las conclusiones planteadas y con el objetivo de aportar opciones que coadyuven al desarrollo integral del centro poblado, se presentan las recomendaciones siguientes:

1. Que las autoridades Municipales y el Consejo Comunitario de Desarrollo COCODE, trabajen en conjunto para ejecutar proyectos que generen trabajo a la población del Caserío.
2. Que las autoridades Municipales y el Consejo Comunitario de Desarrollo gestionen en el Caserío programas que generen mejores oportunidades laborales que dignifiquen el salario de los trabajadores, para que de esta forma mejore la calidad de vida de la población como también su salud y su educación.
3. Que las autoridades Municipales gestionen ante las entidades correspondientes como el MAGA, programas de capacitaciones de producción agrícola a la población del Caserío, para incentivar el avance agrícola, pecuario y artesanal en los ámbitos económico y social de la población y así poder aprovechar las potencialidades existentes.
4. Que las autoridades del Consejo Comunitario de Desarrollo incentiven a los productores de cacao con programas de financiamiento, con el objetivo de mejorar la producción en cantidad y calidad y que sea altamente comercial, para que se genere empleo digno y remunerado a la población.
5. Que las unidades agrícolas del Caserío se organicen en asociaciones, cooperativas u otras, para la búsqueda de instituciones y organizaciones no gubernamentales que provean financiamiento, para promover el crecimiento y la inclusión a mejores mercados y precios competitivos del cacao.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguilar Catalán, J. (2013). Método para la investigación del diagnóstico socioeconómico. Renacer.
- Carbajal Azcona, Á., & González Fernández, M. (2012). Propiedades y funciones biológicas del agua. Madrid.
- Chiavenato, I. (2007). Administración de recursos humanos. México D.F.: McGraw-Hill.
- Código de Comercio. (2005). Guatemala.
- Comisión Nacional del Agua. (2009). Alcantarillado sanitario. México.
- dequate.com. (s.f.). Historia del municipio de San Miguel. Recuperado el 15 de septiembre de 2018, de <http://www.dequate.com/municipios/pages/suchitepequez/san-miguel/historia.php>
- Fowler, L. (2018). ¿Qué le pasó al ecosistema? New York: Rosen Classroom.
- H. Spencer, M. (1993). Economía Contemporánea. Barcelona: Reverté, S.A.
- Horta, L. H. (2016). Guía Práctica una precisa Matriz de Riesgo. Conferencia anual de Latinoamericana, (págs. 26-68). Colombia.
- Julián Pérez Porto y Ana Gardey. (2012). Energía Eléctrica, 45.
- León, A. (2007). ¿Qué es la educación? Educere volumen 11 No. 39, 596.
- Ley General de Educación Art. 34. (1991). Ley General de Educación.
- López, D. S. (2012). Introducción a la Salud Pública. Guatemala.
- Miguel Estrada, W. J., Romero Castellano, X. G., & Moreno Peraza, J. A. (2011). "Guía técnica del cultivo de cacao manejado con técnicas agroecológicas". San Salvador: CATIE.
- MINEDUC. (2013).
- MINEDUC. (2013). Sistema Nacional de Indicadores Educativos.
- Moreira, M. E. (2003). ¿Qué es la sociedad? Biblioteca Virtual universal.
- Municipal, S. d. (2010). Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia.
- OIT, O. I. (1996-2019). Organización Internacional del Trabajo OIT. Obtenido de https://www.ilo.org/americas/sala-de-prensa/WCMS_LIM_653_SP/lang--es/index.htm
- Panán, M. d. (s.f.). Datos Generales. Recuperado el 16 de septiembre de 2018, de <http://panan.muni.gob.gt/portal/index.php/municipio/datos-generales>.
- Pérez Porto, J. (2008). Economía para todos. España: Grupo S.M.

Porto. (2008). Organizaciones.

Thompson, L., & Troeh, F. (2002). Los Suelos y su Fertilidad. Barcelona-Bogotá-Buenos Aires-Caracas-México: Reverté, S.A.

Vega, L. Á. (2011). Concepto de docencia de calidad. Colombia.

BIBLIOGRAFÍA

Calvo, J. L., Peña Marina, F., Culebras de Mesa, Á., & Gómez Vieites, Á. (2013). Estudios sobre innovación tecnológica de España. Madrid: Universidad nacional de educación a distancia.

CELADE. Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (15 de 10 de 2018). Taller Regional sobre “Potencialidades y aplicaciones de los datos censales”. Recuperado el 15 de octubre de 2018, CEPAL: www.cepal.org/celade/noticias/paginas/5/45125.

Congreso de la República de Guatemala. (2002). Código Municipal Decreto Número 12-2002. Guatemala: Congreso de la República de Guatemala.

Faga, H. A., & Ramos Mejía, M. (2006). Cómo conocer y manejar sus costos para tomar decisiones rentables. Buenos Aires, Argentina: Granica.

Hornigren, Charles T; Sundem, Gary L.; Elliott, John A.; (2010). INTRODUCCIÓN A LA CONTABILIDAD FINANCIERA. MÉXICO: PEARSON EDUCACIÓN.

Instituto Nacional de Estadística -INE-. (2014) Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos 1-2014. Guatemala, Centroamérica: R Inksape XELATEX.

Instituto Nacional de Estadística. (2002). Informe del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002. Guatemala: INE.

Meigs, W. H. (2009). contabilidad, la base para decisiones gerenciales undécima edición. Mc Graw Hill.

Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación. (2010) Estudio Semidetallado de los suelos del Departamento de Suchitepéquez, Guatemala. Ciudad de Guatemala: Ediciones don Quijote, S.A.

OIT. Organización Internacional del Trabajo (1993). La medición de la informalidad: Manual estadístico sobre el sector informal y el empleo informal. Ginebra: OIT.

Organización Mundial de la Salud -OMS-. (20 de 10 de 2018). www.oms.org.com. obtenido de www.oms.org.com.

Padilla, V. M. (2015). Análisis Financiero.

Parada Daza, J. R. (1998). Rentabilidad empresarial un enfoque de gestión. Colombia: Universidad de concepción.

Pérez, E. R. (2005). Contabilidad de Costos, segundo curso, cuarta edición. México: Limusa, S.A. de C.V.

Pérez, E. R. (2013). Contabilidad de costos primer curso. LIMUSA, S.A. de C.V. Porto.
(2008). Organizaciones.
Román Fuentes, J. C. (2017). Estados financieros básicos. México: Editorial ISEF
empresa líder.

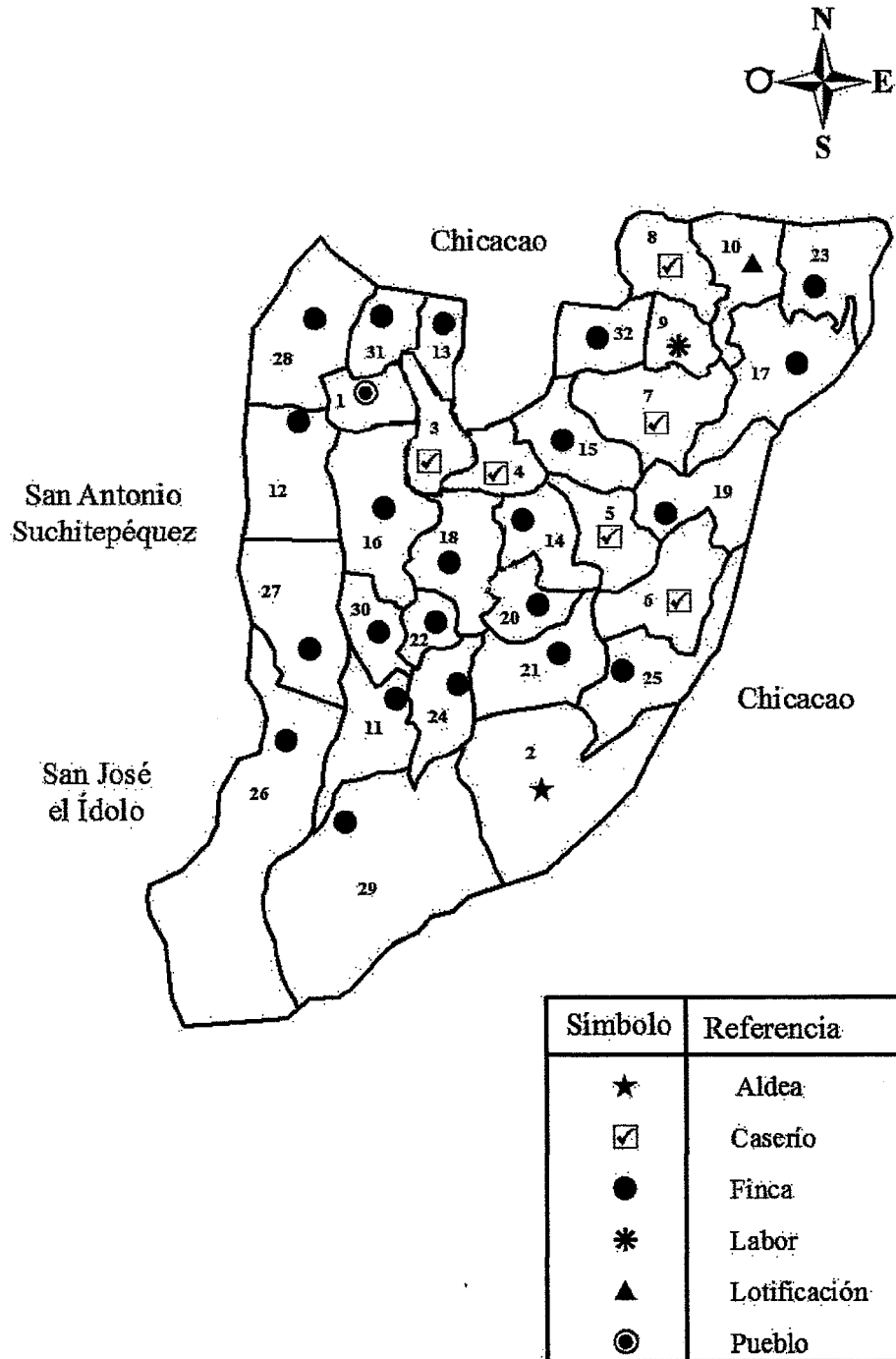
ANEXOS

Anexo 1
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

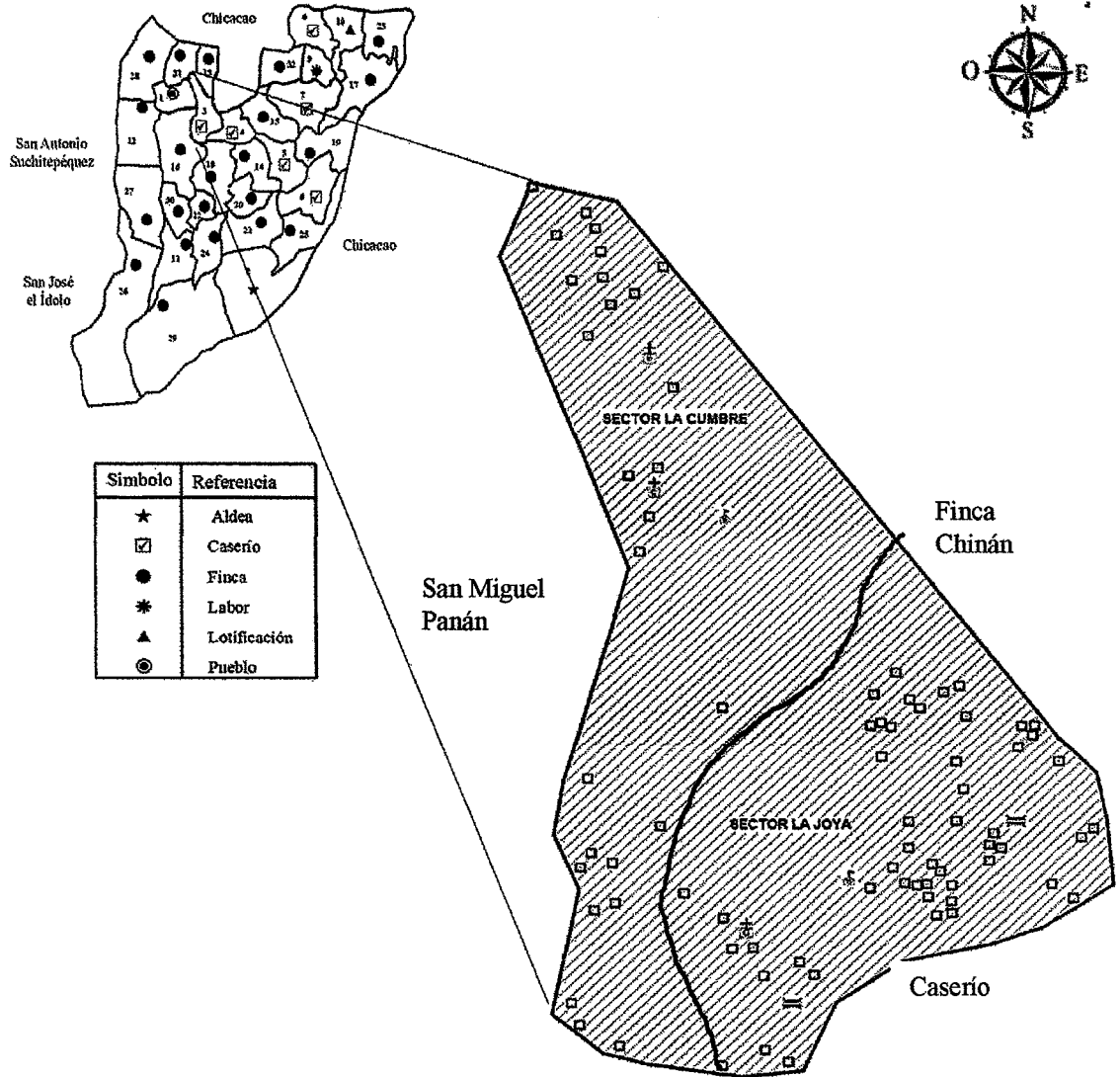
Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación del Instituto Nacional de Estadística INE 2002 e información proporcionada por la municipalidad de San Miguel Panán, e investigación de campo EPS, segundo semestre 2018.

Anexo 2
Municipio de San Miguel Panán, departamento de Suchitepéquez
Mapa división política
Año: 2018



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

Anexo 3
Caserío San Rafael Boujillá, municipio de San Miguel Panán
Departamento de Suchitepéquez
Mapa localización geográfica del centro poblado
Año: 2018



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2018.