

ALDEA SAN FRANCISCO  
MUNICIPIO DE SAN MIGUEL CHICAJ  
DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

“COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS  
(ENGORDE DE GANADO PORCINO)”

GLENDIA OLIMPIA SUBBUYUJ LARIOS

TEMA GENERAL

“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y PROYECTOS  
COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”

ALDEAS SAN FRANCISCO  
MUNICIPIO DE SAN MIGUEL CHICAJ  
DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

TEMA INDIVIDUAL

“COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS  
(ENGORDE DE GANADO PORCINO)”

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS  
2021

2021

(c)

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

ALDEA SAN FRANCISCO, MUNICIPIO DE SAN MIGUEL CHICAJ  
DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

VOLUMEN 6  
2-89-15-CPA-2020

Impreso en Guatemala, C. A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

"COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS  
(ENGORDE DE GANADO PORCINO)"

ALDEA SAN FRANCISCO  
MUNICIPIO DE SAN MIGUEL CHICAJ  
DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director

del

Ejercicio profesional Supervisado de  
la Facultad de Ciencias Económicas

por

GLENDIA OLIMPIA SUBUYUJ LARIOS

Previo a conferírsele el título

de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

En el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, agosto de 2021

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

<b>Decano:</b>	<b>Lic. Luis Antonio Suárez Roldán</b>
<b>Coordinador General:</b>	<b>Lic. Pánfilo Baudilio Urizar Roblero</b>
<b>Director de la Escuela de Economía:</b>	<b>Lic. William Edgardo Sandoval Pinto</b>
<b>Director de la Escuela Contaduría Pública y Auditoría:</b>	<b>Lic. Felipe Hernández Sincal</b>
<b>Director de la Escuela de Administración de Empresas:</b>	<b>Lic. Carlos Alberto Hernández Gálvez</b>
<b>Director del IIES:</b>	<b>Lic. Edgar Arturo Marroquín López</b>
<b>Jefe del Depto. de PROPEC:</b>	<b>Lic. Hugo Rolando Cuyán Barrera</b>
<b>Delegado Estudiantil Área de Economía:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Contaduría Pública y Auditoría:</b>	
<b>Delegado Estudiantil Área de Administración de Empresas:</b>	

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA**



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

J.D-TG. No. 0786-2021  
Guatemala, 17 de septiembre del 2021

Estudiante  
**GLENDA OLIMPIA SUBUYUJ LARIOS**  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiante:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Quinto, inciso 5.1, subinciso 5.1.5 del Acta 21-2021, de la sesión celebrada por Junta Directiva el 13 de septiembre de 2021, que en su parte conducente dice:

**"5.1.5 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 estudiantes siguientes:

**CONTADURÍA PÚBLICA Y AUDITORÍA**

13. 200115930-1 "COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE GANADO PORCINO)", aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz, presentado por: GLENDA OLIMPIA SUBUYUJ LARIOS.

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

"D Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



## **ACTO QUE DEDICO**

**A DIOS:** Por su amor, misericordia y fidelidad en mi vida, por permitirme alcanzar esta meta ha sido mi fortaleza en momentos difíciles. Gracias Dios por tu amor sin condición.

**A MIS PADRES:** Félix y Ana Maria por ser mi principal motor para alcanzar esta meta, a mi mama por acompañarme en las noches de desvelo, a mi papa por siempre desear lo mejor para mí, por sus consejos y palabras de ánimo, por sus esfuerzos, dedicación y apoyo incondicional siempre en mi vida. Gracias Dios por su vida.

**A MIS HERNAMOS:** Ingrid, Deyanira, Adiel, Kevin y Ana Lucia por su apoyo y motivación para alcanzar este sueño.

**A MI SOBRINA:** Andrea, sigue esforzándote para lograr tus sueños.

**A MI MADRINA:** Consuelo Sandoval por su amistad, cariño y apoyo en todo momento.

**A MIS AMIGOS:** Por su cariño, apoyo y palabras de motivación, por los años compartidos durante tanto tiempo, Gracias por compartir mi alegría.

**A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:** Mi casa de estudios por los años de enseñanza y aprendizaje.

**A LA FACULTAD DE CIENCIAS ECONOMICAS:** Por permitir ser parte y brindarme las herramientas para poder desempeñarme profesionalmente.

**A USTED:** Muchas gracias.

## ÍNDICE GENERAL

Página

### INTRODUCCIÓN

i

### CAPÍTULO I

### CONTEXTO TERRITORIAL

<b>1.1</b>	<b>MUNICIPIO DE SAN MIGUEL CHICAJ</b>	<b>1</b>
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización y extensión	1
1.1.3	División política y administrativa	3
1.1.3.1	División política	3
1.1.3.2	División administrativa	4
1.1.4	Clima	6
1.1.5	Población	6
1.1.5.1	Población según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	8
1.1.5.2	Población económicamente activa	10
1.1.5.3	Migración	10
1.1.5.4	Pobreza	10
1.1.5.5	Desnutrición	11
1.1.5.6	Empleo	11
1.1.5.7	Relación de dependencia	11
1.1.5.8	Pirámide poblacional	12
1.1.5.9	Análisis de vivienda:	13
1.1.6	Remesas familiares	13
<b>1.2</b>	<b>ALDEA SAN FRANCISCO</b>	<b>13</b>
1.2.1	Antecedentes históricos	13
1.2.2	Localización y extensión	14
1.2.3	División política y administrativa	16
1.2.3.1	División política	16
1.2.3.2	División administrativa	18
1.2.4	Clima	18
1.2.5	Población	18
1.2.5.1	Población total y número de hogares	18
1.2.5.2	Población según sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	19
1.2.5.3	Población económicamente activa	20
1.2.5.4	Pobreza	21
1.2.5.5	Relación de dependencia	21
1.2.5.6	Pirámide poblacional	22
1.2.5.7	Análisis de vivienda	22
1.2.5.8	Ingresos	23
1.2.6	Migración	23
1.2.7	Ecosistema	23
1.2.7.1	Agua	24

1.2.7.2	Bosque	24
1.2.7.3	Suelos	24
1.2.7.4	Flora y fauna	25
1.2.7.5	Orografía	25
1.2.7.6	Áreas protegidas	25
1.3	<b>ÁMBITO SOCIAL ALDEA SAN FRANCISCO</b>	<b>26</b>
1.3.1	Organizaciones	26
1.3.1.1	Sociales	26
1.3.1.2	Ambientales	27
1.3.1.3	Culturales	27
1.3.1.4	Deportivas	27
1.3.1.5	Otras	27
1.4	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>27</b>
1.4.1	Educación	27
1.4.1.1	Infraestructura del sistema educativo	28
1.4.1.2	Inscripción, promoción y deserción de alumnos	28
1.4.1.3	Analfabetismo	28
1.4.2	Salud	29
1.4.2.1	Infraestructura	29
1.4.2.2	Cobertura	29
1.4.2.3	Personal médico y administrativo	29
1.4.2.4	Mortalidad	29
1.4.2.5	Nacimientos	30
1.4.2.6	Natalidad	30
1.4.2.7	Fecundidad general	30
1.4.2.8	Morbilidad general	30
1.4.2.9	Morbilidad infantil	30
1.4.3	Situación Covid-19	31
1.4.4	Agua	31
1.4.5	Drenajes	31
1.4.6	Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	31
1.4.7	Letrinas y otros servicios sanitarios	32
1.4.8	Sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos	32
1.4.9	Cementerios	32
1.4.10	Sistema de tratamiento de aguas servidas	33
1.5	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>33</b>
1.5.1	Estatales	33
1.5.2	Privadas	35
1.5.3	Internacionales	35

## **CAPÍTULO II**

### **CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALDEA SAN FRANCISCO**

<b>2.1</b>	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>36</b>
2.1.1	Agrícolas	37
2.1.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción por tamaño de finca y producto	37
2.1.2	Pecuarias	39
2.1.2.1	Volumen y valor de la producción por tamaño de finca y producto	39
2.1.3	Artesanal	41
2.1.3.1	Volumen y valor de la producción por tamaño de empresa y producto	42
2.1.4	Agroindustrial	44
2.1.5	Comercio y servicios	44
2.1.5.1	Comercio	44
2.1.5.2	Servicios	44

## **CAPÍTULO III**

### **COSTOS DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA**

<b>3.1</b>	<b>ENGORDE DE GANADO PORCINO</b>	<b>46</b>
3.1.1	Identificación del producto	46
3.1.2	Características de la explotación del ganado	47
3.1.2.1	Tipos de explotación	48
3.1.3	Características tecnológicas	48
3.1.4	Volumen y valor de la producción de engorde de ganado porcino	49
3.1.5	Destino de la producción	50
3.1.6	Flujograma del proceso productivo	50
3.1.7	Costos de producción	51
3.1.7.1	Hoja técnica del costo directo de producción	52
3.1.7.2	Estado de costo directo de producción	53

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO**

<b>4.1</b>	<b>ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO</b>	<b>55</b>
4.1.1	Crédito	55
4.1.2	Procedimientos para obtener crédito	56
4.1.2.1	Requisitos a cumplir	56
4.1.3	Condiciones del crédito	58
4.1.4	Marco legal aplicable	58
4.1.5	Caracterización del financiamiento	59
4.1.5.1	Financiamiento otorgado	59
4.1.5.2	Destino del financiamiento otorgado	59
<b>4.2</b>	<b>FINANCIAMIENTO ENGORDE DE GANADO PORCINO</b>	<b>60</b>

4.2.1	Fuentes de financiamiento	60
4.2.1.1	Recursos propios	60
4.2.1.2	Recursos ajenos	61
4.2.1.3	Limitaciones del financiamiento	61
4.2.1.4	Asistencia técnica	61

## **CAPÍTULO V**

### **RENTABILIDAD ENGORDE DE GANADO PORCINO**

<b>5.1</b>	<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>	<b>62</b>
<b>5.2</b>	<b>INDICADORES PECUARIOS</b>	<b>63</b>
5.2.1	Ratios técnicos	63
5.2.2	Ratios económicos	63
<b>5.3</b>	<b>INDICADORES FINANCIEROS</b>	<b>64</b>
5.3.1	Rentabilidad en ventas	64
5.3.2	Rentabilidad en costos y gastos	64
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>65</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>66</b>
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>67</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>68</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1.	Municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. División política por año según categoría. Años: 2002, 2018.	3
2.	Municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. Población y hogares por centro poblado. Años: 2002, 2018, 2020.	7
3.	Municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. Población por sexo, edad, etnia y área geográfica. Años: 2002, 2018, 2020.	9
4.	Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. Población según sexo, edad, grupo étnico y área geográfica. Años: 2002, 2018, 2020.	19
5.	Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. PEA según sexo, área geográfica. Años: 2002, 2018, 2020.	20
6.	Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. Resumen de actividades productivas. Año: 2020.	36
7.	Aldea San Francisco, municipio San Miguel Chicaj, departamento Baja Verapaz. Producción agrícola. Superficie, volumen y valor de la producción por tamaño de finca y producto. Año: 2020.	38
8.	Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. Producción pecuaria. Volumen y valor de la producción, por tamaño de finca y producto. Año: 2020.	40
9.	Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. Producción artesanal. Volumen y valor de la producción por tamaño de artesano y producto. Año: 2020.	43
10.	Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. Comercio, servicios y generación de empleo. Año: 2020.	45
11.	Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. Producción pecuaria. Volumen y valor de la producción de engorde de ganado porcino. Año: 2020	50
12.	Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. Producción pecuaria, engorde de ganado porcino. Hoja técnica de costo directo de producción de un cerdo. Año: 2020	53

13. Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. Producción pecuaria, engorde de ganado porcino. Estado de costo directo de producción, por tamaño de finca y producto. Año: 2020. (cifras en quetzales). 54
14. Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. Producción pecuaria. Financiamiento de engorde de ganado porcino. Año: 2020. (cifras en quetzales) 60
15. Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. Producción pecuaria. Estado de resultados, por tamaño de finca y producto. Año: 2020. (cifras en quetzales). 62
16. Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. Producción pecuaria. Ratios económicos. Año: 2020. (cifras en quetzales). 63

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. Producción pecuaria, engorde de ganado porcino. Características tecnológicas. Año: 2020.	49

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. Pirámide poblacional. Año: 2020.	12
2	Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. Pirámide poblacional. Año: 2020.	22
3	Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. Producción pecuaria, engorde de ganado porcino. Flujograma de proceso productivo. Año: 2020.	51

## ÍNDICE DE MAPAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. Localización geográfica. Año: 2020.	2
2	Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. Localización geográfica. Año: 2020.	15
3	Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. División política. Año: 2020.	17

## INTRODUCCIÓN

La Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio de la Facultad de Ciencias Económicas y el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, como método de graduación previo a otorgar el título de Contador Público y Auditor en el grado académico de licenciatura; brinda al estudiante la oportunidad de conocer la situación social y económica de la población guatemalteca del área rural.

El presente informe es el resultado de la investigación documental realizada del tema individual “COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE GANADO PORCINO)”, en la aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz

La metodología utilizada en el desarrollo de la investigación fueron las fases del método científico, de recolección de datos y análisis de información, mediante técnicas de entrevistas, encuestas, censos, tabulación de información y elaboración de informes, con el objetivo de determinar la principal actividad productiva pecuaria, costos, financiamiento y rentabilidad que genera a los productores de la aldea.

Entre las limitaciones para la realización de la investigación de campo fue la crisis mundial originada por la pandemia Covid-19, que impidió realizar la visita al centro poblado para la obtención de información directa de la comunidad.

El presente informe contiene cinco capítulos que se describen a continuación:

Capítulo I, describe los aspectos generales del municipio de San Miguel Chicaj y aldea San Francisco, como: antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, remesas familiares; para la aldea también se encuentra información respecto a: ecosistema, agua, bosque, suelos, flora y fauna orografía, ámbito social, los servicios básicos e infraestructura y las entidades de apoyo.

El capítulo II, describe las actividades productivas que se desarrollan en la Aldea, como agrícola, pecuaria y artesanal, se encuentra el volumen y valor de la producción, de cada una de las actividades productivas mencionadas.

Capítulo III, se analiza la actividad pecuaria del centro poblado, que es el engorde de ganado porcino, contiene la identificación del producto, características tecnológicas, características de explotación, volumen y valor de la producción, destino de la producción, flujograma del proceso productivo, hoja técnica de costo directo de producción y costo de producción.

Capítulo IV, describe los aspectos generales del financiamiento como: crédito, procedimientos para obtener créditos, requisitos a cumplir, condiciones del crédito, marco legal aplicable, características del financiamiento, financiamiento otorgado y destino del financiamiento otorgado.

Capítulo V, presenta la rentabilidad de la producción pecuaria, analizando el estado de resultados y los indicadores técnicos, económicos y financieros.

Finalizando con las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y bibliografía.

# **CAPÍTULO I**

## **CONTEXTO TERRITORIAL**

El presente capítulo detalla los aspectos más importantes del contexto territorial del Municipio de San Miguel Chicaj y de la Aldea San Francisco.

### **1.1 MUNICIPIO DE SAN MIGUEL CHICAJ**

A continuación, se describen las características que identifican al Municipio, como los antecedentes históricos, localización y extensión, división política-administrativa, clima, población y remesas familiares.

#### **1.1.1 Antecedentes históricos**

La palabra Chicaj se deriva de dos voces: Chi = lugar, caj = cielo que en idioma K'iche' podría traducirse como: en el lugar del cielo. El nombre surgió en honor al patrono San Miguel Arcángel quien según historias descendió del cielo sobre el poblado.

San Miguel Chicaj fue fundado el 23 de octubre del año 1803, en aquel entonces conformó una Aldea del municipio de San Gabriel. Pobladores de San Miguel Chicaj viajaron a la ciudad capital llevando un documento con firmas reunidas con el fin de solicitar ser categorizados como Municipio, se logró así que San Miguel Chicaj fuera entonces elevado a Municipio de cuarta categoría en 1877. Esto lo establece el acta que se encuentra en la Municipalidad de Salamá cabecera departamental de Baja Verapaz.

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

El municipio de San Miguel Chicaj pertenece al departamento de Baja Verapaz, está localizado a “940 metros sobre el nivel del mar y dista 159 kilómetros de la capital guatemalteca vía El Rancho mediante carretera asfaltada; también cuenta con una ruta alterna de terracería vía San Juan Sacatepéquez el cual reduce la distancia a 146 kilómetros. “(Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia [SEGEPLAN], 2010, p.10)

San Miguel Chicaj se ubica en latitud 15°06'12" N y longitud de 90°16'00" O, tiene una extensión territorial de 300 kilómetros cuadrados. Colinda al norte con el municipio de Purulhá de Baja Verapaz y el departamento de Alta Verapaz. Al sureste con el municipio Salamá, y al suroeste con el municipio de Rabinal y de Santa Cruz El Chol de Baja Verapaz.

**Mapa 1**  
**Municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz**  
**Localización geográfica**  
**Año: 2020**



Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida en el Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

El mapa muestra la ubicación geográfica del Municipio dentro del departamento de Baja Verapaz y en la República de Guatemala.

### 1.1.3 División política y administrativa

En este apartado se detalla la división geográfica del Municipio, así como la organización de las autoridades responsables de la dirección y administración para velar por el desarrollo de este.

#### 1.1.3.1 División política

Es la forma de organización y administración territorial del municipio de San Miguel Chicaj. Muestra los centros poblados que lo integran y la forma en la que están categorizados para el año 2020. Con el paso del tiempo los municipios del país tienden a cambiar la configuración de la división política, derivado de ello, el cambio de categorías de los centros poblados obliga a la reorganización del territorio.

El cuadro que se presenta detalla los centros poblados conforme a la categoría.

**Cuadro 1**  
**Municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz**  
**División política por año según categoría**  
**Años: 2002, 2018**

<b>Categoría</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>Censo 2018</b>	<b>Investigación 2020</b>
Pueblo	1	1	1
Aldeas	6	7	9
Caseríos	28	36	37
Colonias	-	1	1
Paraje	-	1	1
Otras	1	-	2
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>46</b>	<b>51</b>

Fuente: elaboración propia, con base a datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018 del Instituto Nacional de Estadística –INE–.

En el año 2018 se observa un incremento de 10 centros poblados en el municipio, se ha dado un fenómeno de desmembración que ha propiciado la aparición de nuevos centros poblados y la desaparición de otros. Esto se debe a la iniciativa de distintos sectores poblacionales que gestionan movimientos para cambiar la categoría del lugar en el cual viven. Se observa el aumento de seis caseríos, una colonia y un paraje.

### 1.1.3.2 División administrativa

Las autoridades administrativas a nivel municipal se eligen cada 4 años por medio del voto directo de la ciudadanía en las elecciones generales del país. La Municipalidad cuenta con una estructura interna de carácter administrativo, técnico y operativo que permite el funcionamiento adecuado de los servicios municipales. El área técnica corresponde a la Dirección Municipal de Planificación -DPM- que tiene a su cargo la planificación del desarrollo municipal y la interlocución directa con los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE-.

El gobierno municipal se ejerce por medio de un concejo que “es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de asuntos municipales.” (Linares e Hidalgo, 2009) El Concejo Municipal está conformado por el alcalde Municipal, concejales I, II, III, IV, V, síndicos I y II; y 10 comisiones.

- Comisión de educación, educación bilingüe intercultural, cultura y deportes
- Salud y seguridad alimentaria.
- Servicios, infraestructura, ordenamiento territorial, urbanismo y vivienda.
- Fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales.
- Descentralización, fortalecimiento municipal y participación ciudadana.
- Finanzas.
- Probidad.
- Derechos humanos y de la paz.
- Familia, la mujer, la niñez, juventud y adulto mayor.
- Prevención del delito.

El Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- “se integra por el alcalde municipal, quien lo coordina; los síndicos y concejales que determine la Corporación Municipal; los representantes de los COCODE, hasta un máximo de 20, designados por los coordinadores de los COCODE; los representantes de las entidades públicas con presencia en el municipio; y los representantes de entidades civiles locales que sean convocados.

El artículo 12 de la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural le asigna 13 funciones al COMUDE, entre las cuales se encuentran las siguientes:

- Promover, facilitar y apoyar el funcionamiento de los COCODE del Municipio.

- Garantizar que las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio sean formulados con base en las necesidades, problemas y soluciones priorizadas por los COCODE y enviarlos a la Corporación Municipal para su incorporación en las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo del Departamento.
- Dar seguimiento y evaluar la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo y, cuando sea oportuno, proponer a la Corporación Municipal o al Consejo Departamental de Desarrollo las medidas correctivas.
- Proponer a la Corporación Municipal la asignación de recursos de pre-inversión y de inversión pública, con base en las disponibilidades financieras y las necesidades, problemas y soluciones priorizados en los COCODE del municipio.
- Reportar a las autoridades municipales o departamentales que corresponda, el desempeño de los funcionarios públicos con responsabilidad sectorial en el municipio.” (Linares e Hidalgo, 2009, p.78).

Los COCODE(s) son electos de forma democrática en Asambleas Comunitarias por un período de dos años o según las costumbres de las comunidades. Se constituyen en vínculos comunitarios que manifiestan al gobierno local las necesidades e intereses de las comunidades.

- **Autoridades indígenas**

Las alcaldías auxiliares se definen como: “entidad representativa de la comunidad ante el gobierno municipal y el principal vínculo de relación entre la comunidad y la municipalidad. Es presidida por el alcalde auxiliar quien es nombrado por el alcalde municipal de acuerdo con la designación o elección que hace la respectiva comunidad, según sus principios, valores, procedimientos y tradiciones” (Linares e Hidalgo, 2009, p.19).

- **Autoridades indígenas**

Las autoridades indígenas existen puesto que “el gobierno del municipio debe reconocer, respetar y promover las alcaldías indígenas, cuando éstas existan, incluyendo sus propias formas de funcionamiento administrativo” (Linares e Hidalgo, 2009, p.19). En San Miguel Chicaj existen tres autoridades indígenas registradas de forma legal las cuales son:

- Consejo de Pueblo Maya Achí “WAJXAQUIB’AQ’OB’AL”

- Asociación de Pueblos Indígenas Maya Achí
- Asociación de Cofrades y Autoridades Indígenas

#### 1.1.4 Clima

“En la Guía de Prácticas de Climatología de la Organización Meteorológica Mundial: Clima es el conjunto fluctuante de condiciones atmosféricas, caracterizado por los estados y la evolución del tiempo, en el curso de un periodo suficientemente largo en un dominio espacial determinado” (Linés, 1998, p. 207).

El municipio de San Miguel Chicaj tiene un clima caluroso con una época seca severa y una estación lluviosa variable. La época de verano se presenta de noviembre a abril y el invierno de mayo a octubre. La precipitación pluvial promedio anual se encuentra entre los 500 y 1000 milímetros de lluvia. Es cálido en la parte baja y frío o templado en la parte alta, la temperatura promedio anual es de entre 19°C y 26°C en la mayoría de las comunidades a excepción de la región noroeste, en donde la temperatura oscila alrededor de los 20°C promedio.

#### 1.1.5 Población

El concepto de población se refiere a “el conjunto de individuos, constituido de forma estable y con características que trazan su perfil y sus límites. Estas características pueden ser de diversa naturaleza, (territoriales, políticas, jurídicas, étnicas o religiosas) aunque la más común es la geográfica o territorial” (Esteban, s.f, p.1).

El censo de población realizado en Guatemala en el año 2002 promediaba 5.1 personas por hogar, para el censo de población realizado en el año 2018 el número de personas por hogar se redujo a 4.5 en promedio. El número de habitantes de la nación creció, pero las familias muestran una tendencia a tener una menor cantidad de hijos, en el período intercensal el promedio de individuos por familia disminuyó 0.6 personas.

En términos demográficos y dinámica de población, un grupo de habitantes tiene un crecimiento equilibrado cuando el incremento poblacional absoluto es cero. Para el Municipio se su población tiende al desequilibrio positivo, esto responde a las tasas de crecimiento normal en los países periféricos o en vías de desarrollo.

A continuación, se presenta el cuadro que muestra los hogares en los centros poblados:

**Cuadro 2**  
**Municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz**  
**Población y hogares por centro poblado**  
**Años: 2002, 2018, 2020**

<b>Centro Poblado</b>	<b>Censo INE 2002</b>		<b>Censo INE 2018</b>		<b>Proyección 2020</b>	
	<b>Población</b>	<b>Hogares</b>	<b>Población</b>	<b>Hogares</b>	<b>Población</b>	<b>Hogares</b>
San Miguel Chicaj	5,236	1,039	7,580	1,773	7,925	1,761
San Gabriel Panzuj	2,673	493	3,629	865	3,794	843
Chixolop*	1,846	320	2,388	535	2,466	548
San Francisco	2,174	371	1,684	384	1,761	391
El Progreso**	1,269	208	1,500	318	1,532	340
Rincón de Jesus	1,027	191	1,469	323	1,536	341
Las Minas	1,156	202	1,266	258	1,324	294
Dolores	1,084	198	1,221	249	1,277	284
Chilajon	699	127	1,009	232	1,055	234
Santo Domingo Santa Rita	-	-	996	186	1,041	231
San Rafael	645	105	900	159	941	209
Chicholom	396	68	598	115	625	139
San Juan	-	-	543	112	568	126
Bramadero	248	42	534	109	558	124
Buena Vista	-	-	532	127	556	124
Pacani	-	-	510	106	533	118
Quiate	455	99	502	120	525	117
Chupel	464	74	486	98	508	113
Pachalun	279	49	473	96	495	110
Tierra Blanca	-	-	454	107	475	105
Rincón de San Pedro	282	53	416	83	435	97
El Aguacate	223	42	409	79	428	95
Los Encuentros	-	-	404	90	422	94
Javillal	383	71	332	76	347	77
Tempisque	314	59	299	65	313	69
Chopen	160	32	276	75	289	64
Santa Barbara	90	16	268	44	280	62
Las Vegas	210	40	251	55	262	58
Los Hernández	-	-	242	55	253	56
Rinconada Chupel	-	-	207	34	216	48
Chicojom	-	-	182	33	190	42
Camalmapa	155	26	155	33	162	36
El Jute	76	15	147	30	154	34
Xola	32	6	137	26	143	32
Santa Rita La Laguna	-	-	132	28	138	31
El Llano	-	-	129	28	135	30
El Jocotal	-	-	127	25	133	30

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior.

Santa Rita Norte	51	9	117	23	122	27
San Agustín	81	10	110	21	115	26
Chicojom	-	-	107	21	112	25
Chigarcía	87	16	106	22	111	25
Chucuy	-	-	106	22	111	25
Los Guzmán	-	-	97	26	101	23
Chicaja	35	6	54	12	56	13
San Miguel Chicaj, Sique	-	-	29	9	30	7
El Achiote	-	-	8	2	8	2
Chicojom	150	27	-	-	-	-
Casa Nueva	41	6	-	-	-	-
La Laguna	74	13	-	-	-	-
Santa Rita Sur	647	111	-	-	-	-
Sandoval	451	81	-	-	-	-
Población Dispersa	8	1	-	-	-	-
<b>Total</b>	<b>23,201</b>	<b>4,226</b>	<b>33,121</b>	<b>7,289</b>	<b>34,561</b>	<b>7,680</b>

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 y XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, Instituto Nacional de Estadística –INE-. EPS, primer semestre 2020.

\* La tasa de crecimiento poblacional para la aldea Chixolop es 1.62%, para efectos de caracterización en el EPS 1-2020.

\*\* La tasa de crecimiento poblacional para la aldea El Progreso es 1.05%, para efectos de caracterización en el EPS 1-2020

El crecimiento poblacional sostenido en el Municipio genera un aumento en la demanda de bienes, servicios y servicios básicos. El número de hogares o familias ha ido en aumento en relación con el año 2002, en dicho periodo la variable creció en 72.48%, esto ayuda a considerar la demanda de los servicios municipales, estatales y privados básicos como: la energía eléctrica, agua potable, saneamiento del agua, drenajes, entre otros.

#### 1.1.5.1 Población según sexo, edad, grupo étnico y área geográfica

Existe una diferencia sustancial entre las categorías de sexo y género, el primer concepto se refiere a las características naturales biológicas en un individuo, mientras el segundo hace referencia al rol o construcción psicosocial del mismo en una sociedad. En el presente apartado se hace una caracterización de la población del municipio de San Miguel Chicaj con respecto a su sexo, área geográfica, grupo étnico y edad. La importancia de la descripción de esas características radica en conocer las condiciones sociales y económicas de los grupos humanos que habitan el Municipio, con la finalidad de presentar información oportuna al año 2020. Para el efecto se presenta el cuadro siguiente:

**Cuadro 3**  
**Municipio San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz**  
**Población por sexo, edad, etnia y área geográfica**  
**Años: 2002, 2018 y 2020**

Descripción / Año	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Población	%	Población	%	Población	%
<b>Sexo</b>						
Hombre	11,194	48.25	15,933	48.11	16,626	48.11
Mujer	12,007	51.75	17,188	51.89	17,935	51.89
<b>Total</b>	<b>23,201</b>	<b>100.00</b>	<b>33,121</b>	<b>100.00</b>	<b>34,561</b>	<b>100.00</b>
<b>Edad</b>						
0-14	10,816	46.62	11,798	35.62	12,311	35.62
15-64	11,416	49.20	19,737	59.59	20,595	59.59
De 65 y más	969	4.18	1,586	4.79	1,655	4.79
<b>Total</b>	<b>23,201</b>	<b>100.00</b>	<b>33,121</b>	<b>100.00</b>	<b>34,561</b>	<b>100.00</b>
<b>Etnia</b>						
Maya	21,574	92.99	30,339	91.60	31,658	91.60
Garífuna	-	-	21	0.06	22	0.06
Xinka	-	-	5	0.01	5	0.01
Afrodescendiente/Creole/ Afromestizo	-	-	15	0.05	16	0.05
Ladina(o)	1,626	7.01	2,731	8.25	2,850	8.25
Extranjera(o)	1	*0.00	10	0.03	10	0.03
<b>Total</b>	<b>23,201</b>	<b>100.00</b>	<b>33,121</b>	<b>100.00</b>	<b>34,561</b>	<b>100.00</b>
<b>Área geográfica</b>						
Urbano	9,439	40.68	7,609	22.97	7,940	22.97
Rural	13,762	59.32	25,512	77.03	26,621	77.03
<b>Total</b>	<b>23,201</b>	<b>100.00</b>	<b>33,121</b>	<b>100.00</b>	<b>34,561</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 y XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, Instituto Nacional de Estadística -INE-. EPS, primer semestre 2020.

\* La población extranjera está representada en el año 2002 por una persona, la cual corresponde a 0.0000431 del porcentaje.

El Municipio es eminentemente rural, tres quintas partes de la población desarrollan su vida en condiciones vinculadas al campo, actividades agrícolas y pecuarias con poco valor agregado. San Miguel Chicaj ha tenido incremento en el desarrollo urbano y limitaciones en la infraestructura productiva.

Las raíces indígenas son dominantes, debido a que el 91.60% de los habitantes del Municipio se consideran a sí mismos de ascendencia maya o pueblos autóctonos, la mezcla de culturas antiguas es amplia, se pueden encontrar individuos que mezclan sus culturas y costumbres con un sincretismo especial para la región.

- Densidad poblacional “Es el cálculo que permite saber cuántos habitantes por kilómetro cuadrado tiene una región. Para hacer este cálculo se divide el número de

habitantes por la cantidad de kilómetros cuadrados de la región estudiada. La densidad poblacional, es un indicador que permite evaluar la concentración de la población de una determinada área geográfica, comprende el número de habitantes por kilómetro cuadrado, que se encuentran en una determinada extensión territorial” (León Castillo, 2015, p.44).

#### 1.1.5.2 Población económicamente activa

Se refiere a “todas las personas de 15 años o más, que en la semana de referencia realizaron algún tipo de actividad económica, y las personas que estaban disponibles para trabajar y hacen gestiones para encontrar un trabajo. Se incluyen también las personas que durante la semana de referencia no buscaron trabajo activamente por razones de mercado, pero estaban dispuestas a iniciar un trabajo de forma inmediata” (INE, 2018, p.32)

El 34.24% de la población está en edad de trabajar y tiene un trabajo fijo o lo busca activamente, mientras que el restante 65.76% está constituido por personas que dependen de algún integrante de la -PEA-, beneficio social o laboral. Del total de la -PEA- para el año 2018, el género masculino supera 34.60% al género femenino, esto derivado a que las mujeres se dedican en su tiempo libre a actividades pecuarias y artesanales.

#### 1.1.5.3 Migración

“Desplazamiento, con cambio de residencia habitual de personas, desde un lugar de origen o de partida a un lugar de destino o de llegada y que implica atravesar los límites de una división político-administrativa, ya sea de un país a otro o de un municipio a otro dentro de un mismo país.” (INE, 2003, p.264).

El concepto de migración se divide en inmigración y emigración, el primero se refiere a la llegada de personas a un lugar o región, el segundo es la salida de personas de un lugar o región.

#### 1.1.5.4 Pobreza

El concepto de pobreza se puede analizar desde distintas perspectivas, “en Guatemala, desde el año 2000 se ha utilizado como medida oficial para identificar a la población que vive en pobreza la metodología de líneas de pobreza absoluta, con el consumo de los hogares per cápita como medida monetaria de bienestar. Esta medida consiste en fijar el

costo mínimo para cubrir una canasta básica que permita satisfacer las necesidades alimentarias (para cumplir con las recomendaciones del consumo mínimo de calorías) y no alimentarias; y se considera pobre a la proporción de población que no logra acceder a este umbral” (INE, 2013, p.3).

#### 1.1.5.5 Desnutrición

Se refiere a: “estado patológico resultante de una dieta deficiente en uno o varios nutrientes esenciales o de una mala asimilación de los alimentos. Entre los síntomas se encuentran: emaciación, retraso del crecimiento, insuficiencia ponderal, capacidad de aprendizaje reducida, salud delicada y baja productividad” (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura -FAO-, 2020).

#### 1.1.5.6 Empleo

Se considera un individuo empleado a toda “persona que trabaja devengando un sueldo o salario en el sector privado”; asimismo, a “toda persona que trabaja devengando un sueldo o salario de una dependencia estatal, ya sea del Gobierno Central o de las entidades descentralizadas y autónomas” (INE, 2003, p.262).

El empleo es la actividad que realiza una persona con la expectativa de recibir una remuneración económica; esta actividad puede desarrollarse en una relación de dependencia con un patrono o de forma independiente como agente económico individual.

#### 1.1.5.7 Relación de dependencia

“El índice, relación o razón de dependencia demográfica es la relación entre las personas en edades dependientes (menos de 15 años y mayores de 64 años de edad) y las personas en edades económicamente productivas (15 a 64 años de edad). Con frecuencia se utiliza la razón de dependencia como indicador de la carga demográfica que ha de soportar la porción productiva de una población, aun cuando algunas personas calificadas como dependientes, sean productivas y otras calificadas en edades productivas, sean económicamente dependientes. Los países con fecundidad muy elevada tienen de ordinario las razones más altas de dependencia debido a la gran proporción de niños en sus poblaciones. El cálculo del índice de dependencia siempre tendrá cierto sesgo debido a que

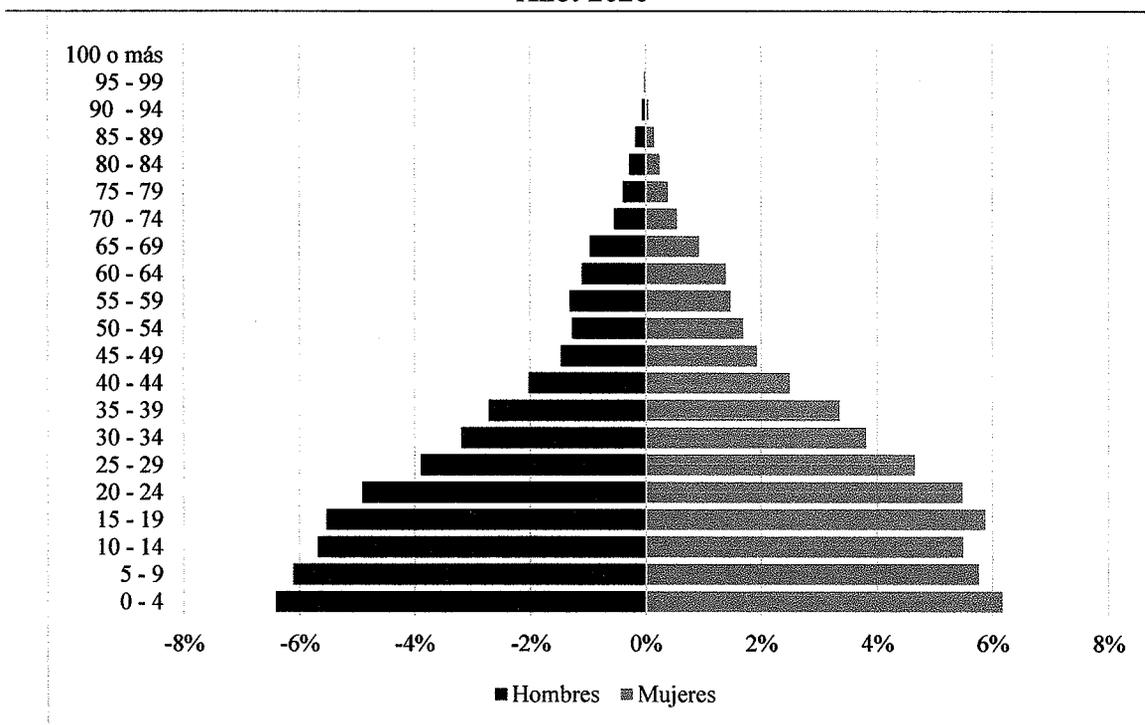
dentro de la población comprendida entre 15-64 años, muchos no trabajan por diferentes motivos” (Universidad de San Carlos de Guatemala [USAC], 2009, p.33).

#### 1.1.5.8 Pirámide poblacional

Permite visualizar gráficamente barras de doble histograma de frecuencia que disponen de forma horizontal, es decir sobre la línea de las abscisas, donde se indican los grupos de edades, envejecimiento entre otros, de la población masculina a la izquierda y los que representan la población femenina a la derecha.

Se presenta la pirámide poblacional que corresponde al Municipio:

**Gráfica 1**  
**Municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz**  
**Pirámide poblacional**  
**Año: 2020**



Fuente: elaboración propia, con base en los datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 y XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, Instituto Nacional de Estadística -INE-. EPS, primer semestre 2020.

Los datos descritos en la gráfica se presentan en un rango de edades de cinco años. La pirámide refleja una forma ensanchada en la base, lo que indica que la población está compuesta en su mayoría por niños, jóvenes y adultos jóvenes.

#### 1.1.5.9 Análisis de vivienda:

La mayoría de los habitantes tienen una casa formal con acceso y conexiones a los servicios básicos, sin embargo, aún existen personas que habitan ranchos en las áreas rurales y propiedades habitadas en forma de alquiler.

El 27.26% de casas están construidas con materiales de block y concreto, que ofrecen seguridad y comodidad, el 61.94% es de adobe, esto representar un riesgo latente en caso de un eventual desastre natural en la zona.

#### 1.1.6 Remesas familiares

“Son los envíos de dinero en dólares u otra moneda (en efectivo, cheques, transferencias, etc.) por las personas que emigraron al extranjero, a sus compatriotas de su país de origen.” (Superintendencia de Bancos [SIB], 2016, p.1)

Para el Municipio los envíos de dinero provenientes del extranjero son derivados de los emigrantes que han viajado en busca de mejores condiciones de vida para ellos y los familiares. Las remesas ayudan a mantener la estabilidad económica en la macroeconomía del país, las mismas se constituyen en la mayor fuente de reservas monetarias internacionales con las que se cuenta. “Existen aproximadamente un 1,860,287 personas que envían remesas a 1,574,973 hogares en Guatemala” (Organización Internacional para las Migraciones, [OIM], 2017, p.48)

## 1.2 ALDEA SAN FRANCISCO

En este apartado se exponen los aspectos del ámbito territorial del centro poblado, la historia, localización, cultura, clima predominante, población, recursos naturales y características de los suelos.

### 1.2.1 Antecedentes históricos

El terrateniente Francisco Sís originario de Rabinal fue el primer poblador, se dedicaba a crianza de ganado y se dirigía a las orillas de lo que los pobladores conocen como Río San Francisco, cuyo nombre real es Río Salamá. En aquellos años Don Francisco Sís llevaba su ganado desde el municipio de Rabinal para que pastara y bebiera agua, con el paso del tiempo y derivado de la larga distancia que recorría, Don Francisco Sís decidió

asentarse. El apellido “Sis” prevaleció y es uno de los apellidos que identifican en la Aldea. Se considera que en honor a Don Francisco Sis se le nombró a la Aldea.

Perteneció en sus inicios al municipio de San Gabriel hasta el año de 1877, año en el cual San Miguel Chicaj fuera elevado a categoría de Municipio de cuarta categoría, por lo cual paso a ser parte de las Aldeas del Municipio de San Miguel Chicaj. El lugar ha tenido la categoría de Aldea desde sus orígenes. Una de las razones por las cuales no ha ascendido a la categoría de Municipio, es la estrecha extensión territorial que posee.

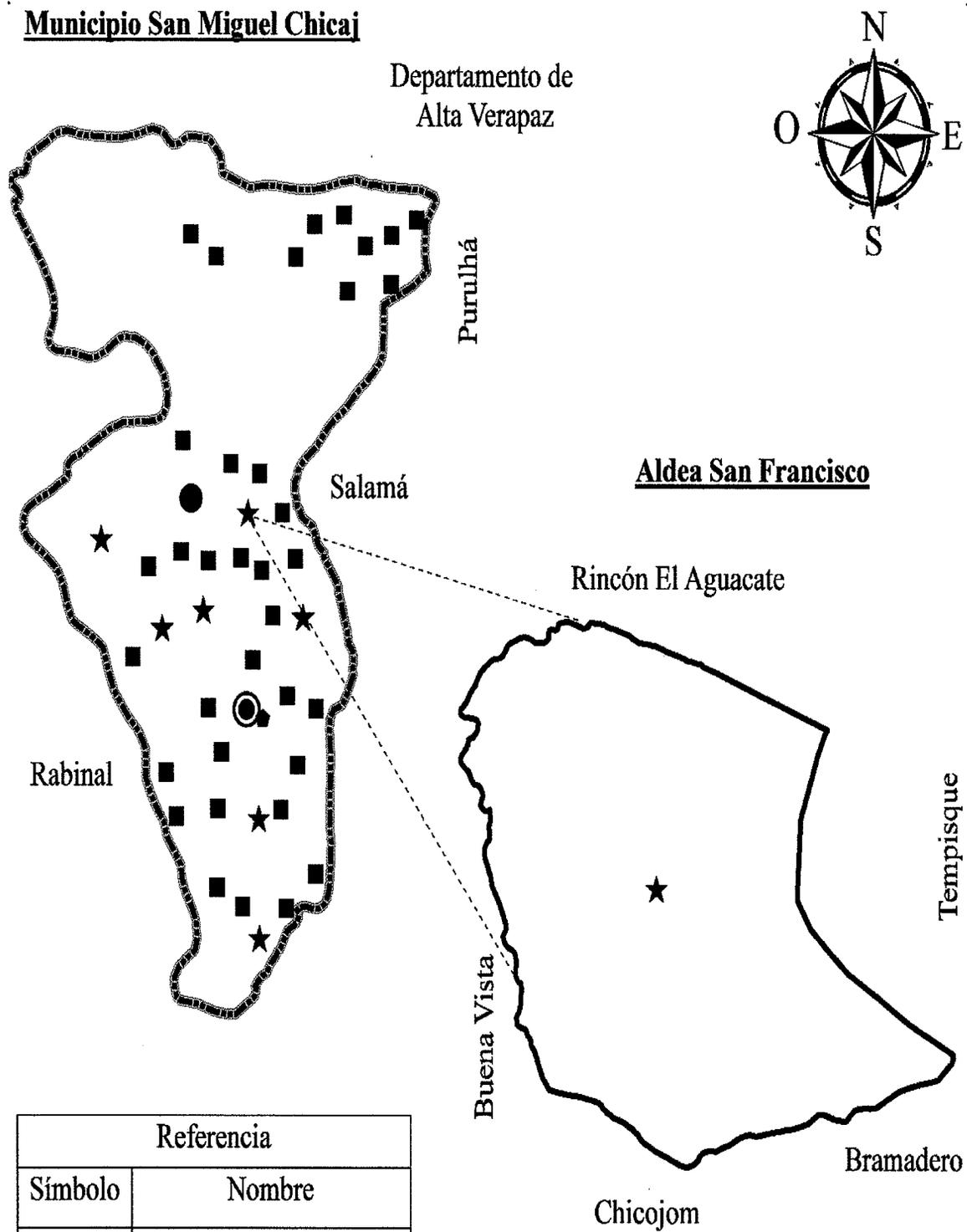
### 1.2.2 Localización y extensión

La aldea San Francisco está ubicada en la parte central del municipio de San Miguel Chicaj, que corresponde a la región II o también conocida como región norte del país. Se localiza a 30 minutos de la cabecera municipal en vehículo y a 171 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala por la carretera C-A 9 y C-A 14. Se le encuentra por la parte noroeste del Valle de Chicaj, en el afluyente el río Salamá y nacimiento del río San Miguel. Sus linderos se encuentran en el margen norte de la montaña Santa Rosa con la sierra de Chuacús, ocho kilómetros por rodadura al norte de la cabecera municipal. La altura aproximada de la Aldea es de ochenta metros sobre el nivel del mar. Se ubica en latitud norte 15°09'05" y longitud oeste 90°23'10" de acuerdo con los datos que presenta el Instituto Geográfico Nacional -IGN-.

La Aldea está ubicada en la microrregión IV del municipio de San Miguel Chicaj, cuenta con tres vías de acceso: la primera es un desvío de terracería de una distancia de 6 kilómetros que pasa por el Caserío Chicojom y culmina en el sector Carretera, la segunda es de 5 kilómetros de asfalto y 4 de terracería que viene desde la cabecera departamental de Salamá, para un total de 9 kilómetros. La tercera es un camino de terracería que viene desde el caserío El Tempisque y termina también en el sector Carretera.

Sus colindancias son: al norte con el caserío Rincón El Aguacate, al sur con el caserío Chicojom y Bramadero, al este con el caserío El Tempisque y al oeste con el caserío Buena Vista. La extensión territorial es de 7 km<sup>2</sup>, es propicia para la vida y diversidad de especies animales y vegetales, además de contar con ecosistemas acuáticos en el río y terrestres en la superficie de la tierra. Se presenta a continuación el mapa que detalla la condición geográfica de la aldea San Francisco dentro del municipio de San Miguel Chicaj.

**Mapa 2**  
**Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz**  
**Localización geográfica**  
**Año: 2020**



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

El territorio correspondiente a la Aldea tiene una forma cuadrada irregular y se encuentra ubicada en el centro del Municipio de San Miguel Chicaj.

- Costumbres y tradiciones

En la aldea San Francisco, es común que celebren variedad de costumbres y tradiciones, por fechas marcadas en el calendario. En la época de Semana Santa los fieles católicos celebran la cuaresma con alfombras típicas coloridas, distintas procesiones y actividades de peregrinación. La porción de la población creyentes de la religión evangélica utiliza esas fechas para programar distintos tipos de actividades evangelísticas y compartir sus creencias a otros miembros de la comunidad.

La feria titular de la aldea San Francisco se celebra del 30 de septiembre al 4 de octubre de cada año en honor a su santo patrono San Francisco de Asís, con diferentes actividades organizadas y programadas por grupos comunitarios, como actos recreativos, deportivos, preparación de platos típicos. Resaltan en particular los actos de jaripeo que se realizan del día 3 al 4 de octubre en el cierre de la feria titular y que se lleva a cabo en el coliseo comunitario; cuenta con la asistencia de pobladores de la Aldea y lugares aledaños que llegan a disfrutar de ese evento de forma gratuita

### 1.2.3 División política y administrativa

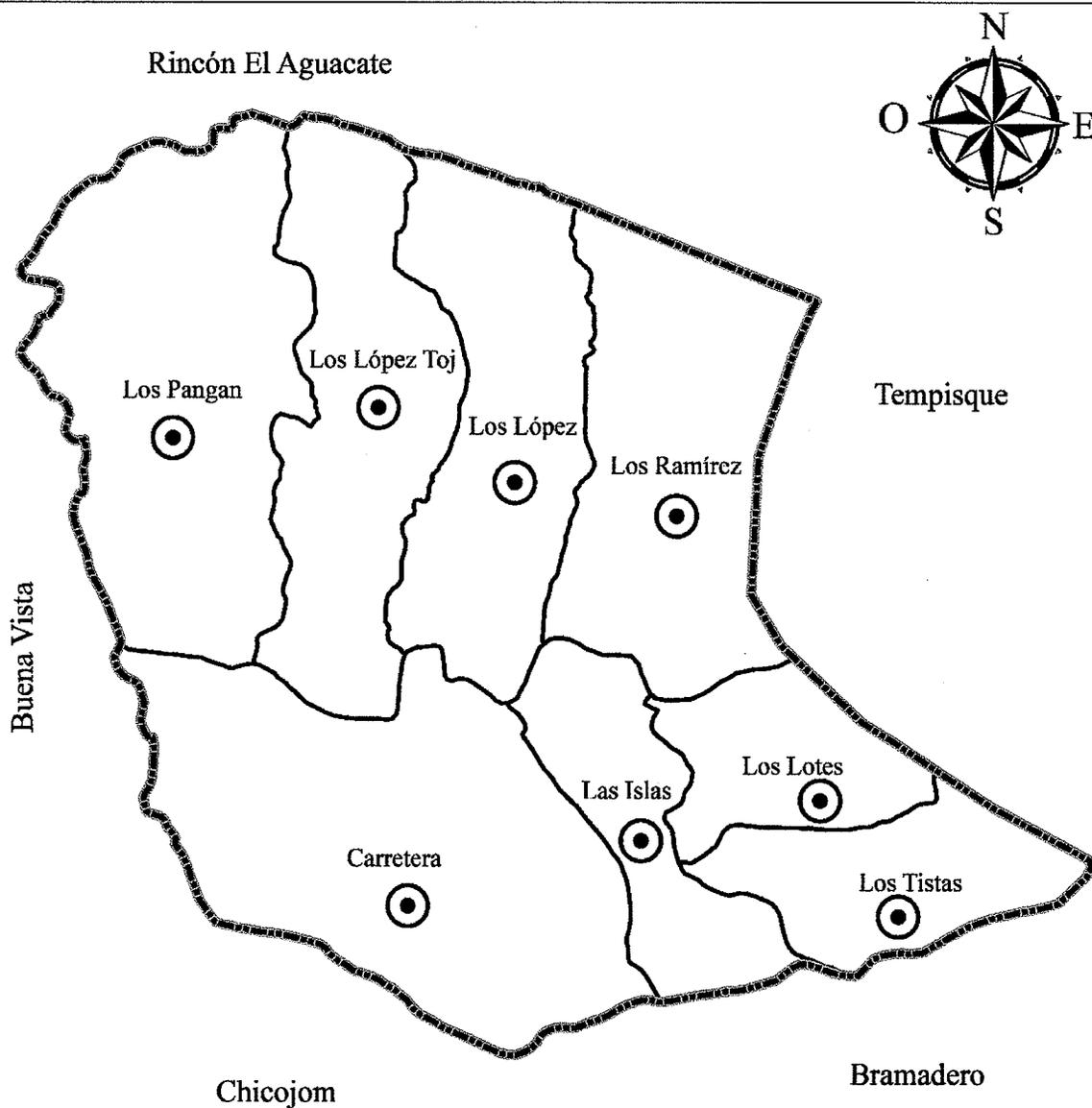
En este apartado se describe como está dividida geográficamente la aldea San Francisco, se detalla la forma en que están organizadas las autoridades que administran el Gobierno Local.

#### 1.2.3.1 División política

La Aldea se encuentra ubicada en la región IV de las microrregiones que conforman el Municipio, cuenta con ocho sectores que se denominan: Las Islas, Los Lotes, Los Ramírez, Los López, Los Pangan, Los López Toj, Los Tistas y Carretera.

Se presenta el mapa que contiene la división política de la Aldea, se detalla la ubicación de los sectores que la conforman con sus respectivos límites sectoriales que corresponden a cada uno de los 8 sectores.

**Mapa 3**  
**Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz**  
**División política**  
**Año:2020**



Referencia División política	
Símbolo	Nombre
●	Sector
—	Límite sector
- - - - -	Límite Aldea

Fuente: elaboración propia, con base en información obtenida en el Instituto Geográfico Nacional -IGN-

### 1.2.3.2 División administrativa

El Código Municipal establece en su artículo 18 que los vecinos podrán organizarse en asociaciones comunitarias, incluyendo las formas propias y tradicionales surgidas en el seno de las diferentes comunidades, en la forma que las leyes de la materia y el Código establezcan.

La Aldea cuenta con un Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-, quienes participan en representación de la población para promover programas y proyectos en beneficio de la comunidad ante las autoridades municipales. Dicho Consejo está integrado por un presidente, un vicepresidente, un secretario y diez líderes pobladores que realizan asambleas para tratar asuntos de interés de la comunidad. Sin embargo, el COCODE se reúne con las autoridades municipales al surgir una necesidad específica de fuerza mayor e interés comunitario.

### 1.2.4 Clima

El clima en la aldea San Francisco se caracteriza por ser cálido soleado, con temperaturas mayores de veintiún grados centígrados y precipitaciones pluviales menores de seiscientos milímetros en el año. Se marcan dos estaciones, la primera es la época de verano que se presenta durante los meses de noviembre a abril y la segunda es la época de invierno entre los meses de mayo a octubre. En verano no se puede realizar ningún cultivo debido a la larga temporada de sequía que se presenta en la región, por lo cual se tiene casi nulas oportunidades de obtener una buena cosecha.

### 1.2.5 Población

Conjunto de personas que habitan en un determinado espacio geográfico, constituye la base de la sociedad comunitaria. En el presente apartado se analizan las características de la población de la aldea San Francisco.

#### 1.2.5.1 Población total y número de hogares

El censo realizado en Guatemala en el año 2002 señala que la población de la Aldea era mayor a la que fue contabilizada en el último censo del año 2018. El decremento implica una tasa de crecimiento poblacional negativa, este fenómeno se explica por la

emigración hacia países como Estados Unidos y España en los últimos años y los cambios de división política que ha sufrido el Municipio.

La Aldea ocupa el segundo lugar a nivel Municipal en cuanto a número de habitantes. Sin embargo, la tasa de crecimiento poblacional es negativa, esto se debe a determinados factores como: fenómeno migratorio, en la última década ha sido recurrente la migración individual o familiar hacia países como Estados Unidos o Canadá, otro fenómeno migratorio ocurre con algunas mujeres en edades entre los 16 y 25 años, que han decidido migrar hacia España en busca de mejores oportunidades de vida.

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

En el presente apartado se hace una caracterización de la población de la aldea San Francisco con respecto a su sexo, área geográfica, grupo étnico y edad. La importancia de la descripción de esas características radica en conocer las condiciones sociales y económicas de los habitantes.

La información se presenta en forma detallada:

**Cuadro 4**  
**Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz**  
**Población según sexo, edad, grupo étnico y área geográfica**  
**Años: 2002, 2018 y 2020**

Descripción	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Población	%	Población	%	Población	%
<b>Sexo</b>	<b>2,174</b>		<b>1,684</b>		<b>1,761</b>	
Masculino	1,078	49.59	789	46.85	825	46.85
Femenino	1,096	50.41	895	53.15	936	53.15
<b>Edad</b>	<b>2,174</b>	<b>100.00</b>	<b>1,684</b>	<b>100.00</b>	<b>1,761</b>	<b>100.00</b>
0-14	1,026	47.19	515	30.58	538	30.55
15-64	1,053	48.44	1,070	63.54	1,119	63.54
>64	95	4.37	99	5.88	104	5.91
<b>Grupo étnico</b>	<b>2,174</b>	<b>100.00</b>	<b>1,684</b>	<b>100.00</b>	<b>1,761</b>	<b>100.00</b>
Indígena	2,128	97.88	1,638	97.27	1,713	97.27
No Indígena	46	2.12	46	2.73	48	2.73
<b>Área geográfica</b>	<b>2,174</b>	<b>100.00</b>	<b>1,684</b>	<b>100.00</b>	<b>1,761</b>	<b>100.00</b>
Urbana	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Rural	2,174	100.00	1,684	100.00	1,761	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, XII Censo de Población y VII de Habitación 2018. EPS, primer semestre 2020.

La aldea San Francisco es rural en un 100%, la población desarrolla su vida en

condiciones de ruralidad con actividades agrícolas, pecuarias y artesanales. Aunque han alcanzado un grado de desarrollo social e infraestructura productiva.

Uno de los sectores más vulnerables en la Aldea para el año 2020, son personas en edad preadolescente e infantes representadas con el 63.54%, que demandan servicios de infraestructura en salud y educación. Los jubilados alcanzan el 5.91% de la población, son personas en edad adulta que dependen de familiares en edad productiva para subsistir y satisfacer sus necesidades básicas.

- **Densidad poblacional.** La Aldea muestra un decrecimiento poblacional importante con relación a los últimos dos censos realizados en el país, la tasa de crecimiento poblacional a nivel Municipal es de 2.25% anual, sin embargo, los datos oficiales del Instituto Nacional de Estadística muestran un decrecimiento poblacional de 490 habitantes desde el año 2002 con respecto al año 2018. Esto significa que la densidad poblacional también ha disminuido en los últimos años en un importante número.

#### 1.2.5.3 Población económicamente activa

Previamente ha quedado establecido lo que significa este segmento de población, para el presente apartado se hace el análisis que corresponde a la aldea San Francisco, lo cual ayuda a entender la estructura de la población productiva.

Se presenta a continuación la distribución de la población económicamente activa en la aldea San Francisco.

**Cuadro 5**  
**Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz**  
**PEA según sexo, área geográfica**  
**Años: 2002, 2018, 2020**

<b>Descripción</b>	<b>Censo2002</b>		<b>Censo 2018</b>		<b>Proyección 2020</b>	
	<b>Población</b>	<b>%</b>	<b>Población</b>	<b>%</b>	<b>Población</b>	<b>%</b>
<b>PEA</b>	<b>1,013</b>	<b>46.60</b>	<b>623</b>	<b>37.00</b>	<b>651</b>	<b>37.00</b>
<b><u>Sexo</u></b>						
Masculino	598	59.03	293	47.03	306	47.00
Femenino	415	40.97	330	52.97	345	53.00
<b>PEA</b>	<b>1,013</b>	<b>100.00</b>	<b>623</b>	<b>100.00</b>	<b>651</b>	<b>100.00</b>
<b><u>Área geográfica</u></b>						
Urbano	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Rural	1,013	100.00	623	100.00	651	100.00
<b>PEA</b>	<b>1,013</b>	<b>100.00</b>	<b>623</b>	<b>100.00</b>	<b>651</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, XII Censo de Población y VII de Habitación 2018. EPS, primer semestre 2020.

El 36.97% de la población está en edad de trabajar y realiza acciones que le representan un ingreso, el 63.03% está constituido por personas cuya sobrevivencia depende de otro individuo que produce un ingreso y que aporta con este al sustento material de la población dependiente o goza de algún beneficio social o jubilación.

#### 1.2.5.4 Pobreza

Se realizó un muestreo a 38 hogares establecidos en la Aldea, para determinar cuál es el nivel de pobreza extrema, no extrema y hogares no pobres.

La situación de la Aldea en cuanto a pobreza denota que los hogares no logran acceder a la totalidad de la canasta básica de alimentos, los ingresos de estas familias están por debajo del costo de esta. Otro segmento de hogares que, si acceden a la canasta básica, pero son incapaces de satisfacer otro tipo de necesidades, entre estas se puede mencionar vestuario, calzado, tecnología, comunicaciones, esparcimiento, tecnificación de conocimientos, entre otros.

- Pobreza extrema

El 94.74% de los hogares viven en condiciones de pobreza extrema, esto significa que no acceden al umbral de ingresos que logre cubrir la canasta básica alimenticia y en consecuencia los integrantes de estos hogares sufren de déficit de consumo de calorías recomendadas. Esto provoca situación de atraso biológico (déficit de talla y peso), psicológico, social, cultural, entre otros.

- Pobreza no extrema

En la muestra obtenida, el 5.26% de los hogares están en la categoría de hogares pobres, estos hogares logran acceder a la canasta básica de alimentos. Con base en la muestra extraída se concluye que toda la población se encuentra debajo de la línea de pobreza.

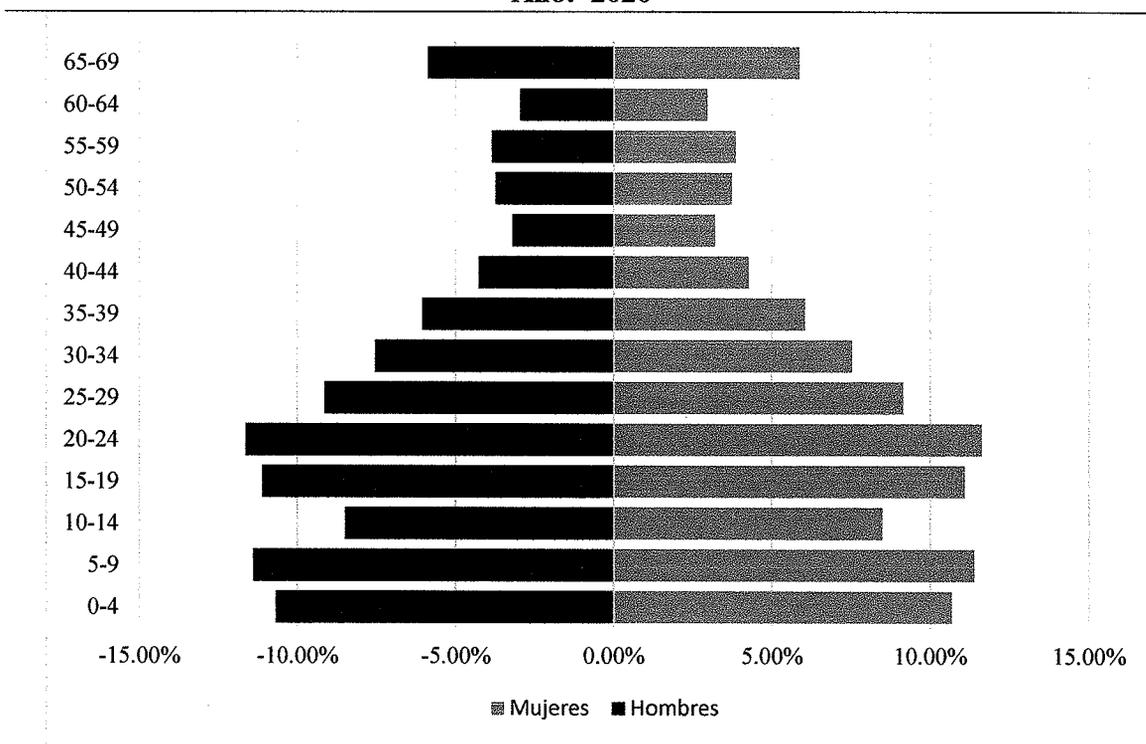
#### 1.2.5.5 Relación de dependencia

Se analiza la relación de dependencia en la Aldea, este dato se obtiene del análisis de la población y de los datos poblacionales proyectados. La información ayuda a conocer la estructura poblacional, se hace una relación entre las personas que dependen de alguien más para subsistir y las personas que aportan con su trabajo e ingresos medios materiales de supervivencia para los pobladores.

### 1.2.5.6 Pirámide poblacional

Se refiere a la gráfica que muestra la estructura etaria de la población. El caso de la aldea San Francisco muestra una pirámide de tipo expansiva, ancha en la base y estrecha en la cúspide, indica que la población en su mayoría es joven. Se representa en la siguiente gráfica:

**Gráfica 2**  
**Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz**  
**Pirámide poblacional**  
**Año: 2020**



Fuente: elaboración propia, con base en los datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 y XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, Instituto Nacional de Estadística -INE-. EPS, primer semestre 2020.

Los datos descritos presentan la gráfica de distribución porcentual diseñada en rango de edades de cinco años. La pirámide responde a la forma ensanchada de la base lo que indica que la población está compuesta por niños y jóvenes en edades de 0-24 años.

### 1.2.5.7 Análisis de vivienda

El apartado detalla las condiciones de vivienda, sus características físicas, techo, paredes y piso, el objetivo es conocer las condiciones habitacionales, sanitarias y ambientales de

los hogares del centro poblado. En la Aldea existe un 99.77% de casas formales, de las cuales 317 están construidas con material de adobe y 116 con block; En cuanto al material del piso, la tendencia es que la tierra se cubre con tortas de cemento, esto muestra el desarrollo en las condiciones de vivienda. Con referencia al techo en comparación entre el año 2018 y 2002 el uso de teja ha disminuido en 8.99%.

#### 1.2.5.8 Ingresos

La Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI 2014- señala que en el país veintitrés de cada cien personas viven en condiciones de pobreza extrema y treinta y seis de cada cien viven en condiciones de pobreza no extrema. Estas personas en condición de pobreza extrema pueden llegar a vivir hasta con un máximo de Q.237.00 mensuales para el año 2020.

#### 1.2.6 Migración

La principal causa de emigración en la Aldea es la búsqueda de mejores oportunidades de trabajo en el extranjero. El principal destino de emigración son los Estados Unidos; sin embargo, para el año 2020 se redujo la migración debido a la pandemia por COVID-19.

Ocurre una tendencia migratoria de mujeres jóvenes que viajan hacia España en busca de mejores oportunidades de vida. Todos los años se ve esta conducta entre los pobladores debido a que hay pocas fuentes de trabajo, lo que tiene como consecuencia el fenómeno migratorio. Se estima que para el año 2020 un aproximado de 15 personas han emigrado.

#### 1.2.7 Ecosistema

El área en donde se encuentra la aldea San Francisco tiene un promedio de temperatura para todo el ecosistema de 22.56°. Entre los principales impulsores directos de pérdida y deterioro de la biodiversidad están los siguientes factores: Cambio en el uso de la tierra y el mar, sobre uso de servicios ecosistémicos, cambio climático, contaminación, especies exóticas invasoras. Otro factor que provoca cambios en el uso de la tierra es el avance de la frontera agrícola, esto provoca pérdida de biodiversidad y hábitat de distintas especies.

La degradación de los ecosistemas amenaza el suministro y calidad de agua para uso doméstico y agrícola.

### 1.2.7.1 Agua

El Estado de Guatemala, debido a su importancia en la conservación y equilibrio del medio ambiente y los recursos naturales, preceptúa este bien natural en la Constitución Política de la República en la forma siguiente: “El Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional están obligados a propiciar el desarrollo social, económico y tecnológico que prevenga la contaminación del ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Se dictarán todas las normas necesarias para garantizar que utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, de la tierra y del agua, se realicen racionalmente, evitando su depredación” (Constitución Política de la República de Guatemala [Cons]. Art. 97. 1985).

### 1.2.7.2 Bosque

“Tradicionalmente, los bosques han sido considerados como productores de madera y leña; sin embargo, a través de su estructura y funcionamiento, brindan alrededor de dieciocho bienes y servicios ambientales a distintas escalas. En la escala local, los bosques ayudan a mantener y satisfacer la vida humana proveyendo alimentos, madera y fibras; a regular el clima, inundaciones, enfermedades y el agua; ofrecen recreación y educación; y apoyan la formación de suelos, así como la producción primaria y reciclaje de nutrientes. En la escala global, desempeñan un rol importante en la fijación de carbono, protección de cuencas internacionales, belleza paisajística y conservación de la biodiversidad” (Instituto de Agricultura, Recursos Naturales y Ambiente [IARNA], Universidad Rafael Landívar [URL], 2009, p.65).

### 1.2.7.3 Suelos

“El suelo es un cuerpo tridimensional que ocupa la parte superior de la corteza terrestre y que tiene propiedades diferentes de las del material rocoso subyacente debido a las interacciones del clima, los organismos vivos (incluido el ser humano), el material de roca madre y el relieve a lo largo de períodos de tiempo” (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura -FAO-, 2002).

Durante la investigación se logró determinar que la aldea San Francisco cuenta con una superficie de suelo árido debido a la falta de precipitación pluvial, además del arcilloso.

#### 1.2.7.4 Flora y fauna

Las variantes del clima y las condiciones del terreno permiten la existencia de gran cantidad de flora y fauna. La baja precipitación pluvial y altas temperaturas ubican a la aldea San Francisco en el “corredor seco” y se le da la categoría de “muy alta” la amenaza de sequía.

- Flora

En la Aldea existe diversidad de flora como: Árboles de pino, ciprés, pinabete, ahuehuete y variedades de cactáceas (cactus).

- Fauna

En cuanto a la fauna, se encuentran diferentes tipos de mamíferos y diversidad de aves y reptiles.

#### 1.2.7.5 Orografía

Conjunto de elevaciones y montañas existentes en la Aldea, aporta conocimiento sobre las condiciones y circunstancias del relieve terrestre en el lugar. Se encuentra rodeada de dos cerros cuyos nombres son El Cimientito y Piedra Cal, ambos son cerros prominentes destacándose de cualquier otro accidente geográfico. Estos cerros rodean la Aldea por el lado sur, en Piedra Cal se ubica la finca más grande llamada Finca El Obraje.

#### 1.2.7.6 Áreas protegidas

“Son áreas protegidas, incluidas sus respectivas zonas de amortiguamiento, las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interacciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera de preservar el estado natural de las comunidades bióticas, de los fenómenos geomorfológicos únicos, de las fuentes y suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos de las zonas protectoras de los suelos agrícolas, de tal modo de mantener opciones de desarrollo sostenible.” Decreto 4-89. Ley de áreas protegidas. 7 de febrero de 1,989.

Aldea San Francisco no cuenta con ningún tipo de áreas protegidas.

### 1.3 ÁMBITO SOCIAL ALDEA SAN FRANCISCO

A continuación, se identifican las organizaciones que integran el entorno social de la Aldea, los servicios básicos e infraestructura, entidades de apoyo y riesgos.

#### 1.3.1 Organizaciones

Son entidades o agrupaciones que ayudan a mejorar las condiciones de vida de los habitantes que conforman las comunidades, a través de la implementación de programas que den solución a los problemas que afectan a un grupo determinado de personas.

Para el caso específico de la aldea San Francisco se detallan las diferentes organizaciones a nivel social, ambiental, cultural y deportivo que brindan apoyo en cada uno de los ámbitos descritos.

##### 1.3.1.1 Sociales

Son los grupos conformados por un conjunto de personas que comparten opiniones, valores, visiones de interés e inquietudes, con el propósito de planificar estrategias para lograr objetivos y metas, en beneficio de un grupo de personas o comunidad

La organización comunitaria es un ente importante en la Aldea para lograr su desarrollo, el cual está conformado como lo establece el artículo 14 Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural de Guatemala, Decreto 11-2002. Dentro de estas organizaciones se puede mencionar al Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- y a la Alcaldía Auxiliar, que se encarga de gestionar y obtener proyectos para cubrir las necesidades.

- Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-

Es una organización que pertenece al Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo de Guatemala, el cual es de creación institucional. Dentro de sus funciones están:

- Promover el desarrollo económico, social y cultural de la comunidad.
- Promover la participación efectiva de la población en la identificación y solución de los problemas comunitarios.
- Identificar e inventariar las necesidades de la comunidad y determinar las correspondientes prioridades para la formulación de programas y proyectos.
- Gestionar recursos económicos y financieros que requieren para sus programas y proyectos de desarrollo local.

### 1.3.1.2 Ambientales

Las organizaciones ambientales son las que se dedican a la protección de la flora y fauna del planeta. Buscan estudiar, monitorear y proteger el medio ambiente. La labor que estas organizaciones realizan es colaborar, convertir en realidad el interés público por un medio ambiente limpio y saludable, así también la protección de la naturaleza.

En Guatemala el Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-, es la entidad de gobierno que tiene jurisdicción nacional, su misión es asegurar la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica y áreas protegidas. En la aldea San Francisco, no existe una organización que se encargue de velar por la protección del ambiente.

### 1.3.1.3 Culturales

En la Aldea no existe una organización cultural; sin embargo, en el caserío Javillal y Bramadero, se encuentra una cofradía reconocida por la iglesia católica, que apoya a la Aldea, en la organización de sus bailes; cuentan con su propia marimba y practican el Baile del Costeño, el cual consiste en una danza folklórica tradicional propia del departamento de Baja Verapaz, practicada en varios de sus municipios, aldeas y caseríos.

### 1.3.1.4 Deportivas

Se logró establecer que la Aldea no cuenta con una organización deportiva definida, la práctica de encuentros deportivos de fútbol no tiene una estructura y se da de manera espontánea cada vez que algunos jóvenes desean practicar deporte.

## 1.4 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

En este apartado se darán a conocer las características principales de los servicios básicos con que cuenta la aldea San Francisco.

### 1.4.1 Educación

La educación es fundamental para el desarrollo de la Aldea, la falta de esta influye en la capacidad de acceso a más y mejores oportunidades de trabajo.

La supervisión Educativa Municipal coordina y verifica el progreso de la educación a través de la infraestructura de centros educativos; cobertura educativa; tasas de retención, deserción y promoción de alumnos.

#### 1.4.1.1 Infraestructura del sistema educativo

Para el año 2020 en la Aldea figuran siete establecimientos educativos, de los cuales el 100% pertenecen al sector público y presentan deficiencias en sus instalaciones lo cual limita el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En la Aldea no existen establecimientos de educación privada, por lo que la demanda educativa lo cubre en su totalidad el sector público. En los últimos 5 años el número de establecimientos no ha tenido cambios.

#### 1.4.1.2 Inscripción, promoción y deserción de alumnos

Para el año 2020 se registra un aumento del 1.15% de alumnos que no concluyeron el año escolar en comparación con el año 2016. De este porcentaje el nivel medio es el más representativo, la mayor limitante que tienen los alumnos y los padres de familia es costear los gastos que genera dicho nivel educativo. Durante el año 2016 al 2019 el número de alumnos inscritos ha sido constante, en contraparte para el año 2020 el número ha disminuido. De los últimos cinco años, el 2019 tiene el número mayor de alumnos no promovidos que asciende a 63; por otra parte, el año 2020 tiene un total de 16, lo que indica una diferencia del 9.07% entre ambos años, estos alumnos se ven forzados a repetir el ciclo académico. Al comparar el año 2016 y 2020 se establece un aumento del 4.46% de los alumnos que fueron promovidos.

#### 1.4.1.3 Analfabetismo

El analfabetismo es la incapacidad que tiene una persona mayor de siete años para realizar operaciones básicas de lecto-escritura, lo cual se considera como un problema en el desarrollo social y económico de las personas. Este fenómeno puede ser de tipo absoluto refiriéndose a personas que no saben leer ni escribir o funcional refiriéndose a quienes sabiendo leer y escribir son incapaces de interpretar lo que leen o escriben.

Diversas son las causas del analfabetismo, una de ellas es que las personas no logran cubrir los gastos escolares que son necesarios, otra causa es el patrón cultural debido a la desigualdad de oportunidades por género, puesto que algunas personas aducen que la educación no les beneficia porque las fuentes de trabajo formal son escasas.

## 1.4.2 Salud

La situación en la Aldea en relación con el tema de salud es precaria, se brinda el servicio a la población por medio de un Puesto de Salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social –MSPAS-. Las mayores limitaciones se derivan de la falta de apoyo a mejorar la infraestructura y equipo médico. El personal médico y abastecimiento de medicamentos es escaso, en ocasiones no se cubren las necesidades básicas de salud de la población.

### 1.4.2.1 Infraestructura

La infraestructura del puesto de salud se divide en dos habitaciones para clínicas, una bodega y una sala de vacunación. Las paredes son de block, techo de lámina, torta de cemento como piso y tres baños de los cuales dos se encuentran en mal estado. El local de salud cuenta con servicio de agua y energía eléctrica.

### 1.4.2.2 Cobertura

La cobertura para el año 2020 es de 35 personas cada día de los cuales el 50% son niños. El puesto de salud atiende de 7:00 am a 12:00 pm consultas y de 1:00 a 2:30 pm temas administrativos. En la Aldea no existen instituciones privadas que brinden servicios de salud, el Centro de Salud tipo B más cercano se encuentra en San Miguel Chicaj y el Hospital Nacional más cercano se encuentra en Salamá Baja Verapaz a una distancia de 12 kilómetros.

### 1.4.2.3 Personal médico y administrativo

El puesto de salud en la Aldea cuenta con un enfermero que atiende todos los días, quien se encarga de las consultas, vacunación, procesos de Papanicolaou, las emergencias que no pueden ser atendidas por el puesto de salud se envían al Hospital Nacional de Salamá.

### 1.4.2.4 Mortalidad

Durante el año 2019 se registró la defunción de 1 persona el 25 de junio, diagnosticada por hepatitis B. Los datos parciales del mes de enero al mes de agosto 2020 registran tres

muerter. En cuanto a mortalidad infantil durante el año 2019 y los meses de 2020 no se registraron casos.

#### 1.4.2.5 Nacimientos

En los últimos años, la dinámica en la Aldea refleja que el número de nacimientos por año ha tenido un ritmo constante, con una leve diferencia durante en el año 2018, para el cual se registraron 33 nacimientos.

#### 1.4.2.6 Natalidad

Cuando hablamos de natalidad nos referimos al total de nacimientos por cada mil habitantes del lugar durante un periodo determinado, por lo general un año. En el año 2018 nacieron 19.60 niños por cada mil habitantes de la Aldea, para el presente año se espera que ocurran 32.95 nacimientos por cada mil habitantes.

#### 1.4.2.7 Fecundidad general

La tasa de fecundidad general se refiere al número total de nacimientos que ocurren por cada mil mujeres en edad fértil en la población objeto de estudio. Existe una tendencia al aumento de nacimiento entre la población de mujeres en edad fértil, sin embargo, la población general disminuye por fenómenos sociales y económicos.

#### 1.4.2.8 Morbilidad general

Se entiende por tasa de morbilidad la cantidad de individuos considerados enfermos o que son afectados por una enfermedad en un lugar y tiempo determinado. En 2019 las enfermedades que afectaron a los habitantes fueron: cefalea, resfriado común, gastritis, infección en vías urinarias y amigdalitis. Para el año 2020 las enfermedades recurrentes son: gastritis, rinofaringitis aguda, amigdalitis aguda, infección de vías urinarias, trastorno de la piel y del tejido subcutáneo

#### 1.4.2.9 Morbilidad infantil

Se refiere a la presentación de una enfermedad o síntoma en niños menores de un año, o a la proporción de enfermedad en ese mismo segmento de población. En la población infantil las enfermedades comunes para el año 2019 fueron: rinofaringitis aguda,

amigdalitis aguda, trastornos de la piel, infección intestinal y diarrea. Para el año 2020 son: rinofaringitis aguda, amigdalitis aguda, trastorno de la piel, conjuntivitis e infección de vías urinarias.

#### 1.4.3 Situación COVID-19

En el año 2020 el mundo confrontó la pandemia causada por el virus COVID-19. Las personas han sido instruidas en las distintas medidas de control y prevención como el distanciamiento social, uso de mascarilla, lavado de manos, entre otros. Sin embargo, esto no ha evitado que el virus llegue a los habitantes de la Aldea.

#### 1.4.4 Agua

La red que abastece el centro poblado es indispensable para las actividades cotidianas y productivas que se realizan, debido a que el agua es un factor determinante y contribuye al bienestar y progreso de la población de la Aldea.

Los datos obtenidos del Censo 2018, el 75.26% de la población de la Aldea se abastece del servicio de agua por medio de la red de tubos conectados a las fuentes que distribuyen a cada hogar; el 1.82% utiliza los chorros comunales o públicos; se determinó que la población con mayores posibilidades económicas tiene pozo propio y representan el 0.52%; el 22.40% obtiene el agua de sus vecinos o familiares que les comparten el servicio.

#### 1.4.5 Drenajes

Referente a la cobertura del sistema de drenajes, se determinó que la Aldea carece del servicio en un 100%, por lo que la eliminación de aguas residuales se realiza por medio de pozo ciego, fosa séptica y en ocasiones fluye sobre la superficie de la tierra; incluso algunos pobladores utilizan el agua residual para regar sus cultivos. La información obtenida de las autoridades municipales, indica que no existe un proyecto para la implementación del servicio de drenajes.

#### 1.4.6 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

La energía eléctrica en la Aldea es suministrada a través de la empresa privada denominada Distribuidora de Energía de Oriente S.A. –DEORSA-, quien presta el servicio

a las diferentes comunidades de la región. Los pobladores efectúan los pagos en bancos del sistema, o bien en las oficinas ubicadas en la cabecera departamental. El servicio se ofrece en el área urbana y rural; sin embargo, hay algunos hogares que poseen plantas de generación de energía a base de combustible.

Para el año 2020 se determinó que existen 65 lámparas colocadas en postes públicos ubicados en lugares estratégicos que ayudan a iluminar las diferentes áreas públicas y calles por las noches.

#### 1.4.7 Letrinas y otros servicios sanitarios

Los servicios básicos en la Aldea son importantes, por ello el tema de letrinas y servicios sanitarios tienen un papel fundamental, esto permite a la población vivir en mejores condiciones de salubridad para evitar contagio de enfermedades y contaminación del medio ambiente. Dentro de las dificultades para incrementar el uso de inodoros formales en las viviendas se encuentra la inexistencia de drenajes que puedan conducir desechos humanos a plantas de tratamiento adecuadas y la disponibilidad de agua, al existir escases de agua en la Aldea hace difícil lograr que las viviendas gocen de mejoras en el tipo de servicio sanitario.

#### 1.4.8 Sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos

En la aldea San Francisco no existe de servicio de recolección de basura por parte de la Municipalidad, en la mayoría de los casos el plástico se quema al aire libre y la basura se tira a orillas de barrancos dentro de terrenos o parcelas familiares, en la época de lluvia estos desechos caen al Río Salamá que atraviesa la Aldea, lo que ocasiona la contaminación del mismo, esta práctica no está autorizada y no hay una entidad que regule este tipo de situaciones.

#### 1.4.9 Cementerios

La aldea San Francisco cuenta con un cementerio de uso comunitario fundado en la época del Conflicto Armado Interno en 1982, debido a que los cadáveres de las víctimas se solían enterrar a orillas del río. Esto ocasionó la necesidad de contar con un espacio destinado a dar sepultura a las personas afectadas. Se estima que se ha utilizado un 50% de

capacidad, debido a que las comunidades aledañas hacen uso de este servicio, entre ellas se pueden mencionar al caserío Las Vegas, Javillal y Bramadero, Chicajá, los Encuentros y Buena Vista. Cuando se necesita un panteón se realiza un pago al COCODE de Q.300.00, dicho comité es encargado de brindar servicios de remozamiento al cementerio. Si un entierro se realiza excavando en la tierra, el pago se reduce a Q.25.00.

#### 1.4.10 Sistema de tratamiento de aguas servidas

La Aldea no cuenta con una planta o proyecto para el tratamiento de aguas servidas. En algunas ocasiones este tipo de agua se utiliza para el huerto, sin embargo, en la mayoría de ellas se tira en cualquier lugar puesto que tampoco existe una red de drenajes propia del lugar.

### 1.5 ENTIDADES DE APOYO

Se describe las diferentes entidades que podrían incidir en el desarrollo de la aldea San Francisco.

#### 1.5.1 Estatales

Son las entidades del Estado que funcionan con recursos públicos y cuya labor es en beneficio de la población en general. Para el caso de la aldea San Francisco se presentan las siguientes:

- **Municipalidad de San Miguel Chicaj**

Ente encargado de velar por la satisfacción de las necesidades sociales y promover la participación activa de la población en actividades que sean requeridas. Es también encargada de proponer, planificar y ejecutar proyectos de obras sociales en beneficio de la población.

- **Comité Nacional de Alfabetización**

Entidad encargada de identificar a la población que carece de técnicas y habilidades de lecto-escritura. Su función radica en ejecutar programas de alfabetización de la población. En la Aldea se tienen programas promovidos por la sede del Comité, que radica en San Miguel Chicaj.

- **Policía Nacional Civil y Cuerpo de Bomberos Municipales**

Instituciones encargadas de proteger la vida y la integridad física de los pobladores, las sedes de estas entidades se encuentran en la cabecera departamental de Salamá.

- **Ministerio de Educación**

Se recibe formación académica en todos los niveles educativos por parte del Ministerio de Educación -MINEDUC-, a través de los programas que están incorporados en el plan de estudio de cada año. En estos aportes académicos se tratan los temas de:

- Reciclaje. realizan actividades de reciclaje en todos los niveles educativos, como parte del programa de estudios.
- Reforestación. Realizan actividades con los alumnos del nivel básico y diversificado.

- **Ministerio de Desarrollo Social**

Implementa un programa social denominado Bono Familia, el cual beneficiara a algunas familias de forma directa con un aporte económico de Q.1,000.00 mensuales durante tres meses por COVID-19. El Gobierno de Guatemala destinó 6 mil millones de quetzales a nivel nacional para el mencionado Bono, Acuerdo Gubernativo número 57-2020 “Ley de Rescate Económico a las Familias por los Efectos Causados por el COVID-19”, de fecha 17 de abril de 2020. Empezó a ser recibido por las familias guatemaltecas en el mes de mayo para un total de 120 mil familias. El objetivo es apoyar a la población afectada económicamente por la emergencia derivada de la pandemia COVID-19. En la aldea San Francisco serán beneficiados los usuarios de energía eléctrica con un consumo por debajo de 200kwh, según los datos de la factura del mes de febrero de 2020.

Los criterios de priorización son: personas en situación de pobreza, madres solteras u hogares monoparentales, adultos mayores, personas con discapacidad, personas con enfermedades crónicas y degenerativas, familias con niños y niñas en estado de desnutrición.

- **Ministerio de Trabajo**

El Ministerio de trabajo impulsa un programa que otorga un apoyo mensual del 40% del salario mínimo para los trabajadores del sector agrícola a los adultos mayores de 65 años que se encuentran en situación de pobreza extrema o discapacidad física, psíquico o sensorial certificada por directores de Hospitales Nacionales, Centros o Puestos de Salud. En la Aldea 75 personas son beneficiadas con el programa enfocado a la tercera edad, y

este año 2020 han presentado su solicitud de inscripción un total de 25 personas más para beneficiarse de este programa.

#### 1.5.2 Privadas

Son entidades lucrativas que participan en el desarrollo de la población. En la actualidad ninguna institución privada tiene acciones que promuevan el desarrollo social en la aldea San Francisco.

#### 1.5.3 Internacionales

La Organización de Alimentación y Agricultura -FAO- por sus siglas en inglés, brinda un aporte económico de Q.86,000.00 anuales para remunerar a las comunidades que trabajen en el tema de reforestación de sus terrenos, en esta lista de beneficiarios figura la Aldea. No se conoce de alguna otra entidad internacional que brinde beneficios.

## CAPÍTULO II

### CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN ALDEA SAN FRANCISCO

En el siguiente capítulo se presenta la descripción de las características productivas que se desarrollan en la Aldea San Francisco, que constituyen los medios de sustento de las familias.

#### 2.1 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

“En la actualidad, podemos definir actividad productiva como toda acción, individual o social, llevada a cabo para la obtención de un producto o servicio que satisfaga las necesidades humanas. Es decir, producir equivale a crear utilidad. Por ello, su estudio debe centrarse en el análisis de sus elementos esenciales, tales como el producto que ofrece y las características del mismo, las necesidades que cubre, los sectores a los que va dirigido y la tecnología empleada para su elaboración.” (Kotler, P 2006)

Las actividades productivas se realizan para generar ingresos para la subsistencia de las familias. Las principales son: agrícola, pecuaria y artesanal. A continuación, el cuadro que detalla el resumen:

**Cuadro 6**  
**Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz**  
**Resumen de actividades productivas**  
**Año: 2020**

Actividad	Unidades	%	Valor de la producción en Q.	%
Agrícola	226	37.36	1,277,400.00	22.07
Pecuaria	257	42.48	1,421,588.00	24.56
Artesanal	122	20.16	3,088,580.00	53.37
<b>Total</b>	<b>605</b>	<b>100.00</b>	<b>5,787,568.00</b>	<b>100.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

La actividad artesanal representa un mayor ingreso económico, debido a que el precio de venta de los productos se establece por el tiempo necesario en su producción que permite generar una mayor rentabilidad. La actividad pecuaria tiene la mayor cantidad de unidades productivas porque las condiciones de la comunidad son propicias para generar la producción. La actividad agrícola queda en tercer lugar en generación de valor de producción, por el número de unidades productivas y por la extensión de tierra utilizada.

Identificadas las principales actividades productivas se puede desarrollar los siguientes temas:

niveles y características tecnológicas, superficie, volumen y valor de la producción, flujogramas de los procesos productivos, costos, rentabilidad, financiamiento, comercialización, organización empresarial, generación de empleo y efecto ambiental.

### 2.1.1 Agrícolas

En esta categoría se incluyen los productos obtenidos de la agricultura y puede estar destinada a la alimentación de personas o animales (por ejemplo, la manía o el maíz) o a la industria (por ejemplo, el caucho o el algodón). De la definición anterior se puede concluir que la actividad agrícola es utilizar la tierra para sembrar y obtener la producción, después consumir para satisfacer las necesidades básicas o vender al mercado y así conseguir una ganancia.

Guatemala es un país que se dedica a la actividad agrícola en la mayoría de los departamentos. En la aldea San Francisco a pesar de encontrarse en el llamado “Corredor Seco”, la población se dedica a la agricultura, considerando que en el año 2019 la cosecha no fue favorecida, obteniendo de una manzana de siembra, una producción de dos quintales, en el caso del maíz.

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

La información obtenida de la Aldea para el año 2020, indica que las microfincas ocupan 146.5 manzanas y en las sub-familiares es menor su extensión. Los productos representativos tienen un rendimiento de 17.5 quintales para la manía y 30 quintales el maíz, por manzana cultivada

En la agricultura es necesario contar con una superficie de suelo, insumos para obtener una cantidad de productos y calcular el costo de estos, con el objetivo de conseguir rendimientos para generar una ganancia razonable en la venta de los productos.

Se presenta cada producto cultivado en el centro poblado:

**Cuadro 7**  
**Aldea San Francisco, municipio San Miguel Chicaj, departamento Baja Verapaz**  
**Producción agrícola**  
**Superficie, volumen y valor de la producción por tamaño de finca y producto**  
**Año: 2020**

<b>Estrato/ Producto</b>	<b>Unidad económica</b>	<b>Extensión en manzanas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen de producción</b>	<b>Precio de venta Q</b>	<b>Valor de la producción</b>
<b>Microfincas</b>						
Manía	135	90.00	Quintales	3,150	250.00	787,500.00
Maíz	81	50.50	Quintales	3,030	110.00	333,300.00
Limón persa	8	6.00	Millar	360	300.00	108,000.00
<b>Sub-total</b>	<b>224</b>	<b>146.50</b>				<b>1,228,800.00</b>
<b>Sub-familiar</b>						
Limón persa	1	2.00	Millar	120	300.00	36,000.00
Sandía	1	1.00	Ciento	18	700.00	12,600.00
<b>Sub-total</b>	<b>2</b>	<b>3.00</b>				<b>48,600.00</b>
<b>Totales</b>	<b>226</b>	<b>149.50</b>				<b>1,277,400.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

Los productos representativos son: la manía y el maíz con un 95.58% de la producción total de las microfincas. También se encuentra el cultivo de limón persa. En las fincas sub-familiares se estableció que un solo agricultor siembra sandía, quien se encarga de vender el producto a los habitantes de la Aldea y el resto lo lleva al mercado municipal. Se encontró un productor que posee dos manzanas cultivas de limón persa, en este estrato.

- Niveles tecnológicos

“En la agricultura el cambio tecnológico se desarrolla de manera particular. El proceso de producción agrícola se encuentra altamente determinado por las condiciones naturales del medio agroecológico en que se desenvuelve, y este fenómeno tiende a hacer más lento el proceso de modernización en el campo que en otros sectores. La agricultura ocurre como un proceso marcadamente estacional, que depende de la maduración biológica de las especies vegetales o animales y de la evolución del clima.” (Comisión Económica para América Latina y El Caribe, 1988, p.327-328).

La definición anterior es clara en indicar que la agricultura tiene su propio ritmo en el proceso de tecnificación por los diversos factores que inciden en esta actividad productiva.

En la Aldea el clima es un factor determinante por estar en un área clasificada como sequía y lluvia escasa la mayor parte del año. Para la producción de maíz y manía el nivel tecnológico se ve afectado por la capacidad monetaria de adquisición que tienen los agricultores.

### 2.1.2 Pecuarias

En Guatemala la ganadería se ha desarrollado juntamente con actividades agrícolas, debido a la importancia que ha adquirido el ganado y la aceptación en el mercado, los agricultores se dedican únicamente a la explotación ganadera y da lugar al llamado sector pecuario, este sector consiste en destinar áreas de terreno para el desarrollo y producción de la ganadería en general.

La producción pecuaria está conformada por distintas unidades productivas como lo es el ganado porcino, avícola y bovino. Dentro de las actividades representativas en la aldea San Francisco, está el engorde de ganado porcino que se desarrolla en corrales en traspatios de las viviendas y la producción de huevo que se realiza en galeras o en otros espacios de las microfincas. Esta actividad la realizan de forma rudimentaria; es decir, que no hacen uso de la tecnología.

#### 2.1.2.1 Volumen y valor de producción por tamaño de finca y producto

En la aldea San Francisco, el engorde de ganado porcino y producción de huevo son las principales actividades pecuarias, las cuales generan a los pobladores un ingreso económico para cubrir sus necesidades. Seguido por crianza y engorde de pollo, así como ganado bovino.

Es importante dar a conocer la situación de la actividad pecuaria en la Aldea, en lo que se refiere a volumen y valor de la producción, costos, financiamiento, rentabilidad, comercialización, organización empresarial y generación de empleo.

La información obtenida en la investigación describe, las actividades pecuarias encontradas en la Aldea las cuales son; engorde de ganado porcino, crianza y engorde de pollos, producción de huevos y engorde de ganado bovino: así como los productos encontrados en cada actividad productiva, unidades productivas, superficie utilizada para

el resguardo de los animales, volúmenes y valores de producción en microfinca, así como precios de venta y los porcentajes de generación de empleo.

Se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción:

**Cuadro 8**  
**Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz**  
**Producción pecuaria**  
**Superficie, volumen y valor de producción, por tamaño de finca y producto**  
**Año: 2020**

<b>Estrato/productos</b>	<b>Unidades económicas</b>	<b>%</b>	<b>Extensión en manzanas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen de la producción</b>	<b>Precio de venta en Q.</b>	<b>Valor de la producción en Q.</b>
<b>Microfinca</b>							
Engorde de ganado porcino	250	97.28	0.21	Cabeza	500	1,125.00	562,500.00
<b>Aviar</b>							
Crianza y engorde de pollo			0.28	Unidad	2,500	65.00	162,500.00
Producción de huevo	3	1.17	0.02	Cartón	25,254	22.00	555,588.00
<b>Engorde de ganado bovino</b>							
Vacas	4	1.55	0.05	Cabeza	47	3,000.00	141,000.00
<b>Total</b>	<b>257</b>	<b>100.00</b>	<b>0.56</b>				<b>1,421,588.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

La actividad pecuaria se clasifica en microfinca, con un total de 257 unidades productivas, representadas por 250 unidades productivas en la producción de engorde de ganado porcino y crianza y engorde de pollo cada una con un valor de producción específico asignado.

El engorde de ganado porcino genera mayor ingreso económico a las familias dedicadas a esta actividad, el cual utilizan para cubrir sus necesidades básicas, cada hogar cuenta en promedio con dos cerdos para su proceso de engorde.

Para la actividad de producción de huevo se tomó en cuenta una merma del 10%, de tres unidades productivas, un productor es el principal proveedor debido a que posee 1,500 gallinas, los tres distribuyen su producto en la aldea y sectores aledaños.

El engorde de ganado bovino cuenta con cuatro unidades productivas, de las cuales sobresale el productor que cuenta con cuarenta cabezas de ganado. Las condiciones del terreno de la Aldea no son adecuadas para el mantenimiento del ganado, por lo anterior no existen más productores dado que las circunstancias actuales a nivel productivo no son idóneas.

En cuanto al espacio utilizado en metros cuadrados es para el resguardo de los animales. Para el engorde de ganado porcino utilizan corrales en los traspatios de los hogares, la producción de huevo cuenta con una galera, para el ganado bovino, durante el día sacan a pastear a los animales a terrenos o calles cercanas a los hogares.

- Características tecnológicas

“Se caracteriza por la aplicación de distintas técnicas y conocimientos en los procesos de producción pecuaria, incluye la manera de crianza, alimentación, espacio físico en donde cuidan los animales, como financian los costos y solicitud de préstamos en entidades financieras” (Pichiya, 2018, p68).

La tecnología utilizada en el engorde de ganado porcino y producción de huevo en microfincas es tradicional, además se observa que carecen de grandes extensiones de tierra. La alimentación de los cerdos se realiza con desperdicio de alimentos, tortillas y maíz; la raza es criolla y utilizan chiqueros para el resguardo de los animales.

Para la producción de huevos, las gallinas ponedoras son alimentadas con concentrado, la raza es criolla e Isa Brown, cuentan con una galera para el resguardo y el productor recibe asistencia técnica dos veces al año de los proveedores de concentrado de animales.

### 2.1.3 Artesanal

“La producción artesanal elabora objetos mediante la transformación de materias primas naturales básicas, a través de procesos de producción no industrial que involucran máquinas y herramientas simples con predominio del trabajo físico y mental” (Bustos, 2009, p. 37).

Esta actividad está integrada por unidades productivas dedicadas a elaborar artesanías tales como: tejidos típicos, carpintería y herrería. Para establecer las características se entrevistó a las mujeres tejedoras de la Aldea propietarios de talleres quienes distribuyen

los productos en la Aldea y municipios cercanos. Los productos están caracterizados por representar arte y dedicación, los precios se determinan por el tiempo necesario en la elaboración y derivado de la venta se logra cubrir los costos de inversión y adquisición de bienes o servicios de subsistencia para el productor.

#### 2.1.3.1 Volumen y valor de producción por tamaño de empresa y producto

En el centro poblado, los güipiles son los productos principales de la actividad tejidos típicos en área artesanal, su elaboración es realizada con instrumentos de baja calidad, la mano de obra la realizan las mujeres quienes han adquirido el conocimiento de elaboración por enseñanza ancestral, el ingreso que obtienen al vender los productos les permite colaborar al hogar. La Herrería representa la segunda actividad artesanal de la Aldea, los artesanos moldean el hierro para crear productos que puedan ser comerciales en la Aldea y los centros poblados ubicados alrededor de la misma. El precio se determina por medio del tiempo necesario para su elaboración.

Conocer el total de unidades productivas, la cantidad de productos y precio de venta son elementos fundamentales y necesarios para determinar el valor de la producción, las actividades artesanales que se realizan en la Aldea son: tejidos típicos, carpintería y herrería, las cuales son clasificadas en pequeño y mediano artesano.

En el siguiente cuadro, se explica a detalle cada actividad.

**Cuadro 9**  
**Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz**  
**Producción artesanal**  
**Volumen y valor de la producción por tamaño de artesano y producto**  
**Año: 2020**

<b>Estrato/ producto</b>	<b>Unidades económicas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen de la producción</b>	<b>Precio de venta en Q.</b>	<b>Valor de la producción en Q.</b>
<b>Pequeño artesano</b>					
<b>Tejidos típicos</b>	<b>118</b>				
Güipil grande		Unidad	564	2,000.00	1,128,000
Güipil pequeño		Unidad	846	950.00	803,700
Faja		Unidad	864	220.00	190,080
Servilleta (Mantel)		Unidad	144	300.00	43,200
<b>Sub-total tejidos típicos</b>	<b>118</b>		<b>2,418</b>		<b>2,164,980</b>
<b>Carpintería</b>					
<b>Carpintería</b>	<b>1</b>				
Puerta		Unidad	24	2,400.00	57,600
<b>Sub-total carpintería</b>	<b>1</b>		<b>24</b>		<b>57,600</b>
<b>Mediano artesano</b>					
<b>Herrería</b>	<b>3</b>				
Portón		Unidad	64	5,000.00	320,000
Balcón		Unidad	390	800.00	312,000
Puerta		Unidad	195	1,200.00	234,000
<b>Sub-total</b>	<b>3</b>		<b>649</b>		<b>866,000</b>
<b>Total</b>	<b>122</b>		<b>3,091</b>		<b>3,088,580</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

La actividad artesanal que genera mayor ingreso para las familias es la elaboración de tejidos típicos por medio de la venta de güipiles grandes, luego se encuentra la venta de güipiles pequeños, fajas y servilletas respectivamente, el precio de venta del producto es derivado del tiempo necesario para su producción.

En la actividad de herrería el producto que genera mayor ingreso a las familias es la venta de portones, debido a los llamativos y creativos diseños. El volumen de la producción de balcones y puertas supera a los portones por 6.09% y 3.05% respectivamente, sin embargo, al obtener el valor de la producción los portones son predominantes derivado a que el precio de venta supera a los otros dos productos.

- Características tecnológicas

De acuerdo con los datos recopilados en la investigación: para tejidos típicos se encontraron pequeños artesanos los cuales poseen instrumentos rudimentarios elaborados a mano, el tejido se elabora de forma manual, no reciben asistencia técnica y crediticia. Para herrería se encontraron medianos artesanos los cuales elaboran portones, balcones y puertas utilizando materiales adecuados, de mediana y buena calidad, los productos son elaborados con maquinaria tradicionales semiautomáticas y/o automáticas, las herramientas que utilizan son rudimentarios, algunos son elaborados por ellos mismos de acuerdo a las necesidades del taller, existe división de trabajo, mano de obra familiar y a destajo.

#### 2.1.4 Agroindustrial

Actualmente no existen empresas que puedan considerarse en esta actividad, debido a que las condiciones sociales y económicas de la Aldea son de baja estimación.

La falta de inversión y la carencia de propuestas por parte de la municipalidad hacia los empresarios, conlleva a que no existan empresas de tipo industrial en la Aldea.

#### 2.1.5 Comercio y servicios

Se presenta la información en lo referente a las distintas unidades de comercio y servicios existentes en la aldea San Francisco para el año 2020. Se muestra la generación de empleo que estas actividades económicas tienen.

##### 2.1.5.1 Comercio

Existen algunas unidades que comercializan sus productos a una escala menor, sin embargo, no generan empleos a personas que no pertenezcan al núcleo familiar. En la Aldea existen tiendas que distribuyen artículos de consumo variados. Para adquirir otros que no son de consumo popular, los pobladores acuden al pueblo de San Miguel Chicaj.

##### 2.1.5.2 Servicios

“Es cualquier trabajo hecho por una persona en beneficio de otra. Esta definición nos hace claro que quienes de alguna manera están dependiendo de nuestro trabajo, son

nuestros clientes sin importar si están de éste u otro lado del mostrador” (Tigani, 2006, p.26). Se refiere a las actividades intangibles desarrolladas por determinada persona o especialista en cierta área a cambio de una remuneración y con el fin de satisfacer una necesidad.

Se presenta el cuadro con el detalle de comercio y servicios proveídos en la Aldea:

**Cuadro 10**  
**Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz**  
**Comercio, servicios y generación de empleo**  
**Año: 2020**

Descripción	Cantidad	%	Generación de empleo	%
<b><u>Comercios</u></b>				
Tortillerías	5	8.77	5	7.69
Distribuidoras de pan	4	7.02	8	12.31
Distribuidora de pastel	1	1.75	3	4.62
Farmacias	4	7.02	4	6.15
Comedor	1	1.75	1	1.54
Restaurante	1	1.75	3	4.62
Zapaterías	3	5.28	3	4.62
Librerías	4	7.02	4	6.15
Venta de repuestos para motos	1	1.75	1	1.54
Tiendas de productos de consumo básico	33	57.89	33	50.76
<b>Total</b>	<b>57</b>	<b>100.00</b>	<b>65</b>	<b>100.00</b>
<b><u>Servicios</u></b>				
Talleres mecánicos	3	42.86	6	60.00
Tuc Tuc	4	57.14	4	40.00
<b>Total</b>	<b>7</b>	<b>100.00</b>	<b>10</b>	<b>100.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

La distribución de productos de primera necesidad en tiendas de barrio, seguido de las tortillerías, distribuidoras de pan y farmacias. Las tiendas de barrio predominan en la generación de empleo, seguido por las distribuidoras de pan las cuales ocupan el segundo lugar con el 12.31%, entre estas dos entidades comerciales propician 41 empleos para la Aldea. Para el tema de servicios, los talleres mecánicos representan el 60% de generación de empleo. No se ubicaron servicios de barberías, cerrajerías, café internet, servicios de reparación de celulares, entre otros.

## **CAPÍTULO III**

### **COSTOS DE LA PRODUCCIÓN PECUARIA**

La producción pecuaria está conformada por las distintas unidades productivas como el ganado porcino, avícola y bovino. Dentro de las actividades representativas en la aldea San Francisco, está el engorde de ganado porcino que se desarrolla en los traspatios de las viviendas.

#### **3.1 ENGORDE DE GANADO PORCINO**

La actividad pecuaria que se realiza es el engorde de ganado porcino, la cual se desarrolla en el estrato de microfincas, por su naturaleza y proceso productivo no necesita grandes extensiones de tierra, realizándose en los traspatios de las viviendas, mantenidos con sistemas de producción rústicos a costos bajos.

##### **3.1.1 Identificación del producto**

Se desarrolla principalmente el engorde de ganado porcino que se constituye como la primera actividad que genera ingresos a los pobladores para satisfacer sus necesidades básicas.

El cerdo es un animal mamífero que puede encontrarse en estado salvaje o doméstico, se trata de un cuadrúpedo con patas cortas y pezuñas, un cuerpo pesado, hocico flexible y cola corta. El termino cerdo proviene de cerda, lo que hace referencia a su pelo grueso.

En libertad los cerdos pueden vivir hasta quince años, sin embargo, dado que el ser humano se apropia de su vida y los explota para el consumo de su carne, en cautiverio no llegan a los cinco o seis años de vida, muchos de ellos son asesinados antes de cumplir el año de vida.

Del ganado porcino se aprovecha en primera instancia su carne, su grasa que también es comestible, la piel para la fabricación de chicharrones y cuero, las cerdas con las que se realizan cepillos, pinceles y brochas, pegamento y gelatinas obtenidos de cascos entre otros.

- Razas de cerdos
  - Cerdo Criollo: pertenece a una población muy mezclada, que han sobrevivido de forma natural a distintas condiciones ecológicas, con limitaciones nutricionales y factores

infecciosos. Constituyen una fuente de alimento e ingresos en productores de pequeñas explotaciones de subsistencia y traspatio.

- Yorkshire o Large White: raza originaria de Inglaterra. Su cuerpo es largo, ancho y profundo con apariencia maciza, son totalmente blancos, sin manchas con orejas erectas. Esta raza es utilizada habitualmente en cruces como línea materna.
- Landrace: raza de origen europeo. Presentan una coloración blanca con orejas del mismo color dirigidas en su tonalidad hacia adelante. Raza versátil, se utiliza como línea pura, materna o paterna. Sus índices productivos son parecidos a la Large White, aunque tiene un mayor rendimiento de la canal y una mayor longitud de la misma, presenta unos valores inferiores en los parámetros productivos.
- Hampshire: son color negro con una franja blanca que rodea al cuerpo y abarcando miembros anteriores. Presentan oreja tipo asiático. Posee malas aptitudes productivas y buenos parámetros de calidad. Se utilizan generalmente como machos finalizadores de carne en cruzamientos ya sea simples o a tres vías.
- Duroc Jersey: raza rústica y adaptable proveniente principalmente de EEUU. Son de color rojo variando del rojo amarillento al rojo oscuro. Sus orejas son de tamaño levemente erectas en su base con una inclinación hacia adelante. Se emplea habitualmente como línea paterna tanto en cruzamientos a dos como a tres vías.
- Pietrain: raza de origen belga que se distingue por la amplitud y redondez de sus masas musculares que la convierten en la ideal de tipo carnicero. Se conoce por su color blanco con grandes manchas negruzcas y por su conformación ampulosa y redondeada.
- Blanco Belga: esta raza se utiliza para mejorar la calidad de carne en cruces simples y a tres vías. La cabeza tiene una frente ancha, es ligera, y tiene las orejas algo caídas. Su cuerpo es algo largo, con la espalda musculosa y bien unida a su cuerpo.

En la aldea la raza utilizada para engorde es la criolla, que no es una raza pura si no la común.

### 3.1.2 Características de la explotación del ganado

La explotación consiste en el aprovechamiento del ganado que realiza el productor, dentro de las características de explotación de ganado se puede mencionar: tipos de explotación, alimentación e instalaciones.

### 3.1.2.1 Tipos de explotación

Se refiere al tipo de explotación del ganado, se puede mencionar la crianza y engorde, en la Aldea se desarrolla el engorde de ganado porcino.

- Crianza

Este proceso inicia con la reproducción del ganado porcino, en el apareamiento de la hembra y macho, termina a los cuarenta y dos días de nacido el lechón cuando alcanza el peso de entre 25 y 35 libras.

- Engorde

Este proceso consiste en la alimentación de lechones que se engordan y preparan para la venta de ganado en pie, cuando alcanzan los ocho meses de edad. Los productores no utilizan tecnología y no requieren de cuidados especiales.

- Alimentación

Es la actividad más importante en el proceso de engorde, se realiza con desperdicios de alimentos, tortillas y maíz, los cerdos son alimentados hasta tres veces al día y pueden alcanzar un peso de hasta 125 libras.

- Corral

Los cerdos son resguardados en corrales en los traspatios de las casas construidas por los productores, con lámina y parales.

### 3.1.3 Características tecnológicas

Son los conocimientos técnicos y habilidades, en los procesos de producción pecuaria, que incluye la forma de crianza, alimentación y espacio físico, donde se resguardan los animales, así como el financiamiento de costos.

En la investigación realizada se pudo determinar que las características tecnológicas en el proceso productivo de las microfincas son rudimentarias, debido a que los productores no poseen grandes extensiones de tierra, utilizan mano de obra familiar, no cuentan con asistencia técnica, ni con financiamiento externo para el adecuado desarrollo de la producción utilizando practicas deficientes en el proceso.

A continuación, se presenta la tabla del uso de las características tecnológicas:

**Tabla 1**  
**Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz**  
**Producción pecuaria, engorde de ganado porcino**  
**Características tecnológicas**  
**Año: 2020**

<b>Finca</b>	<b>Raza</b>	<b>Alimentación</b>	<b>Asistencia técnica</b>	<b>Asistencia financiera</b>	<b>Mano de obra</b>	<b>Área de crianza</b>
Microfinca	Criolla	Desperdicio, tortillas y maíz	No utiliza	No utiliza	Familiar	Corral

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

En la tabla anterior se presenta la tecnología utilizada en el engorde de ganado porcino en microfincas, debido a que no cuentan con grandes extensiones de tierra, el proceso de engorde lo realizan en los traspatios de los hogares. La alimentación de los cerdos se realiza con desperdicio de alimentos, tortillas y maíz, la raza es criolla y utilizan corrales para el resguardo de los animales y evitar enfermedades que puedan aparecer.

### 3.1.4 Volumen y valor de la producción de engorde de ganado porcino

Según la información obtenida en la investigación se detalla los productos encontrados, unidades económicas, extensión de manzanas utilizadas, unidad de medida, volumen y valor de la producción, precio de venta y generación de empleo de la producción pecuaria identificadas en la aldea:

Se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción pecuaria:

**Cuadro 11**  
**Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz**  
**Producción pecuaria**  
**Volumen y valor de producción de engorde de ganado porcino**  
**Año: 2020**

<b>Estrato/producto</b>	<b>Unidades económicas</b>	<b>Extensión en manzanas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen de la producción</b>	<b>Precio de venta en Q.</b>	<b>Valor de la producción en Q.</b>
<b>Microfinca</b>						
Engorde de ganado porcino	250	0.21	Cabeza	500	1,125.00	562,500
<b>Total</b>	<b>250</b>	<b>0.21</b>		<b>500</b>		<b>562,500</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

La actividad pecuaria se clasifica en microfinca con un total de 250 unidades económicas en la producción de engorde de ganado porcino con un volumen de producción de 500 cerdos, debido a que cada unidad cuenta con un promedio de dos cerdos para el proceso de engorde que dura ocho meses, la venta se realiza en pie, el precio de venta se determina por el tamaño y peso. Producción que genera mayor ingreso a las familias que se dedican a esta actividad para cubrir sus necesidades básicas.

### 3.1.5 Destino de la producción

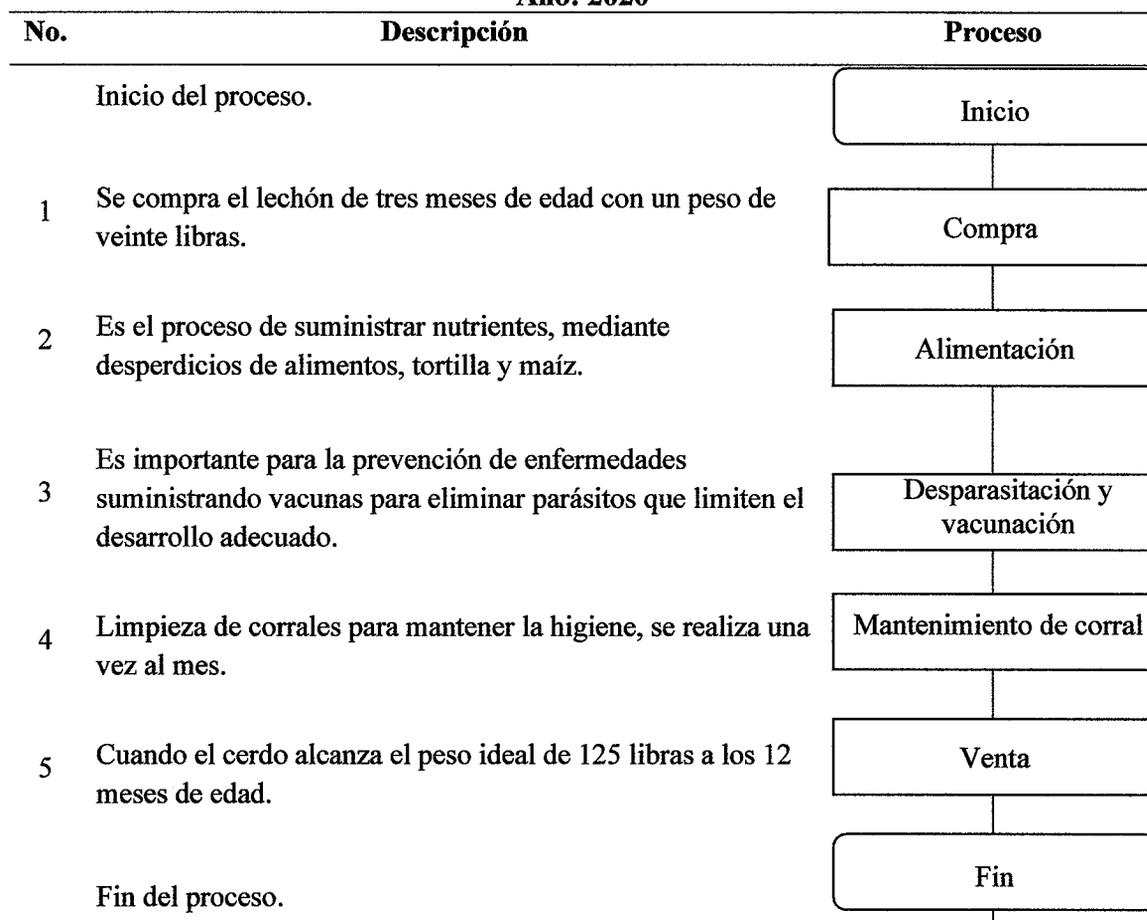
La producción derivada del engorde de ganado porcino es destinada para la venta donde los compradores adquieren el ganado en venta a pie, cuando están entre los 11 y 12 meses de edad, con un peso de 125 libras para su destace.

### 3.1.6 Flujograma del proceso productivo

Grafica que describe las actividades que se desarrollan en el proceso productivo de la actividad pecuaria. Para el engorde de ganado porcino, inicia con la compra del lechón de tres meses de edad, alimentación es suministrada con desperdicios de alimentos, maíz y tortilla, se realiza la desparasitación y vacunación para prevenir enfermedades y eliminar parásitos, la limpieza del corral se realiza una vez al mes para mantener condiciones higiénicas, el proceso termina con la venta del cerdo que se realiza en pie cuando alcanza el peso de 125 libras lo que se considera un peso ideal a los doce meses de edad.

A continuación, se presenta la gráfica de engorde de ganado porcino:

**Gráfica 3**  
**Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz**  
**Producción pecuaria, engorde de ganado porcino**  
**Flujograma de proceso productivo**  
**Año: 2020**



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

La gráfica anterior muestra el proceso productivo del engorde de ganado porcino.

### 3.1.7 Costos de producción

Los costos pecuarios tienen la finalidad de establecer el costo de producción de la actividad ganadera, avícola, apícola y otras que se manejan en el área rural.

Los costos pecuarios detallan los gastos necesarios para la producción y son el punto de partida para obtener información confiable sobre el entorno que involucra al proceso de producción, estableciendo adecuados controles y reuniendo una adecuada información que sirva para la toma de decisiones.

El cual representa los tres elementos del costo que son:

- Insumos

Se refiere a los elementos necesarios e imprescindibles para el proceso productivo, deben ser identificables y medibles para poder determinar el costo final. Los insumos pueden ser: forrajes, vacunas, vitaminas, concentrados, granos, sal, desparasitantes, pastos entre otros.

- Mano de obra

Se considera como el esfuerzo físico e intelectual necesario que se utiliza en el proceso de mantenimiento del ganado. En estos se pueden mencionar, los sueldos, bonificaciones, prestaciones, cuotas laborales y patronales de peones, vaqueros, mozos o corraleros de la granja.

- Costos indirectos variables

Son los gastos que por su naturaleza no se considera como parte de los costos directos, pero que son necesarios para determinar el costo de mantenimiento de ganado. Incluyen los gastos de depreciaciones de corrales, bebederos, maquinaria, vehículos de transporte de ganado, equipo pecuario y otros que se utilicen en el proceso productivo.

### 3.1.7.1 Hoja técnica del costo directo de producción

Es un cuadro que permite determinar el costo real de un animal, contiene los gastos incurridos en el proceso productivo en el que se detalla y cuantifica los costos de insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

A continuación, se presenta la hoja técnica del costo directo de producción de engorde de ganado porcino:

**Cuadro 12**  
**Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz**  
**Producción pecuaria, engorde de ganado porcino**  
**Hoja técnica de costo directo de producción de un cerdo**  
**Año: 2020**

Estrato/producto	Unidad medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
<b>Microfinca</b>				
<b>Insumos</b>				<b><u>868.00</u></b>
Lechón 20 libras	Unidad	1.00	300.00	300.00
Maíz	Quintal	1.20	140.00	168.00

Continúa en la página siguiente...

...viene de la página anterior.

Tortillas	Canasto	16.00	10.00	160.00
Vacunas	Unidad	1.00	10.00	10.00
Vitaminas	Unidad	1.00	20.00	20.00
Desparasitante	Ampolla	2.00	15.00	30.00
Desperdicios	Cubeta	60.00	3.00	180.00
<b>Mano de obra</b>				-
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>20.00</b>
Detergente	Unidad	4.00	3.50	14.00
Cloro	Unidad	4.00	1.50	6.00
<b>Costo directo de engorde de un cerdo</b>				<b>888.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

El cuadro anterior muestra los elementos del costo que intervienen en el proceso de producción de engorde de ganado porcino, que incluye los insumos utilizados como la alimentación, vacunas, vitaminas y desparasitantes, así como los costos indirectos que sirven para mantener en condiciones higiénicas el corral, la mano de obra no se cuantifica debido a que los productores se encargan del proceso productivo.

### 3.1.7.2 Estado de costo directo de producción

Es un estado financiero que muestra la integración de los costos de producción pecuaria, que representa los tres elementos del costo de producción; que incluye los insumos, mano de obra y costos indirectos variables por un periodo determinado.

A continuación, se presenta el costo directo de producción.

**Cuadro 13**  
**Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz**  
**Producción pecuaria, engorde de ganado porcino**  
**Estado de costo directo de producción, por tamaño de finca y producto**  
**Año: 2020**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Total</b>
<b>Microfinca</b>	
<b>Insumos</b>	<b>434,000.00</b>
Lechón	150,000.00
Maíz	84,000.00
Tortilla	80,000.00
Vacunas	5,000.00
Vitaminas	10,000.00
Desparasitantes	15,000.00
Desperdicios	90,000.00
<b>Mano de obra</b>	<b>-</b>
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>10,000.00</b>
Detergente	7,000.00
Cloro	3,000.00
<b>Costo directo de producción</b>	<b>444,000.00</b>
<b>Producción anual</b>	<b>500</b>
<b>Costo de engorde de un cerdo</b>	<b>888.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

El cuadro anterior muestra el costo de engorde de un cerdo, en el proceso productivo tomando en cuenta los insumos que representan el 97.75% del total del costo, los costos indirectos un 2.25%, que son los utilizados para la limpieza del corral y la mano de obra no representa un porcentaje debido a que los productores se dedican al cuidado de los animales.

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO**

Es un elemento importante para el desarrollo de las actividades productivas, el cual puede ser utilizado para iniciar la actividad o para la ampliación de esta.

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

El financiamiento es el conjunto de recursos monetarios financieros para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios. (Mangonez, 2006)

##### **4.1.1 Crédito**

Proviene del latín *creditum* (sustantivación del verbo *credere*: creer en español), que significa “cosa confiada”. Así “crédito” en su origen significa entre otras cosas, confiar o tener confianza. (Definición, 2020)

Un crédito es una operación financiera en la que una persona o entidad cede a otra un monto de dinero, a cambio de que este se lo devuelva con intereses generados en los términos y condiciones establecidos.

- **Objetivos del crédito**
  - Contribuir al desarrollo de las actividades económicas especialmente la pecuaria donde los resultados puedan observarse.
  - Promover la participación de la población en las diferentes actividades económicas.

- **Importancia del crédito**

Radica en la oportunidad que da a quienes lo utilizan para financiar los procesos de producción, especialmente cuando se trata de actividades agropecuarias.

- **Clasificación del crédito**

- **Por su destino**

Se refiere a la colocación que se le dará al crédito es decir en que se invertirá. Pueden clasificarse en:

- **Crédito comercial:** son también llamados productivos, de los cuales las empresas se financian en lo relacionado a las actividades relacionadas a la agricultura, ganadería, silvicultura, apicultura, avicultura, caza y pesca.

- Crédito de consumo: se refiere aquellos que se piden para cubrir necesidades de tipo personal y suele tratarse de un tipo de bien o servicio.

- o Por su plazo

Es el lapso del tiempo en que el capital será prestado. Entre los que se pueden mencionar

- Corto plazo: son los créditos otorgados en el que el pago de la devolución del monto e intereses se realiza en un periodo menor a un año.
- Mediano plazo: son los créditos otorgados en un periodo mayor a uno y menor de cinco años.
- Largo plazo: son los créditos otorgados en un periodo mayor a cinco años.

- o Por su garantía

Constituye el respaldo que otorga el deudor. En los que se mencionan:

- Fiduciario: son los prestados de forma personal ya sea por el propio deudor o por un codeudor. La garantía se da a través de la firma de los antes mencionados, de acuerdo con los requisitos que indica la institución del crédito.
- Prendarios: son las garantías sobre bienes muebles que el deudor endosa a favor de banco, para asegurar el cumplimiento de la obligación.
- Hipotecarios: es un derecho real que grava un bien inmueble para garantizar el cumplimiento de una obligación por parte del deudor. Están sujetos a un avalúo por parte de una firma especializada.

#### 4.1.2 Procedimientos para obtener crédito

Cualquier institución bancaria, que concede créditos, solicitan una serie de formalidades que debe llenar cualquier interesado, con el objetivo que la institución que lo concede tenga la garantía de que recuperara el capital invertido en la concesión del crédito.

##### 4.1.2.1 Requisitos a cumplir

Estos varían según la institución que los otorga, el Decreto Numero 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros, en su artículo 50 indica que los bancos antes de conceder un financiamiento deben cerciorarse razonablemente de que los solicitantes tengan la capacidad de generar flujos de fondos suficientes para atender el pago oportuno de sus obligaciones dentro del plazo del contrato. Así mismo deberán hacer un seguimiento

adecuado a la evolución de la capacidad del pago de deudor o deudores durante la vigencia del financiamiento.

- **Objetivos principales**

- Dar a la unidad económica la liquidez adecuada, para que opere con mayor independencia comercial y productiva, lo que asegura un movimiento estable de fondos.
- Buscar la productividad de los fondos y de las inversiones para utilizarlos con eficiencia y rendimiento.
- Alcanzar el máximo grado de rentabilidad del capital aportado, con base a una adecuada productividad y margen de ganancia que permiten beneficios satisfactorios.

- **En el sistema bancario**

El Decreto Numero 19-2002 Ley de Bancos y Grupos Financieros, en su artículo 52 Requisitos. En el proceso de concesión y durante la vigencia del crédito deberá observarse lo siguiente: El banco deberá requerir del deudor toda la información y acceso que le permita continuamente evaluar la capacidad de pago de este. La Superintendencia de Bancos podrá, cuando lo estime necesario, evaluar la capacidad de pago de los deudores, para cuyo efecto el banco deberá poner a disposición de la misma, la información y toda la documentación que este le requiera.

En la aldea San Francisco, el banco del sistema que otorga créditos es el Banco de Desarrollo Rural, entre los requisitos que solicitan están:

- DPI
- Recibo de agua, luz o teléfono.
- Constancia de identificación tributaria
- Estados de cuenta de los últimos tres meses
- Documentos según garantía
- Constancias de ingreso o constancias de trabajo
- Constancia de pago
- Escritura de inmueble donde se ubica la vivienda

- En otras instituciones

En la aldea San Francisco no opera otra institución que otorgue créditos a los pobladores que lo necesiten, quienes requieran otra institución financiera acuden al municipio de San Miguel Chicaj, en donde existen otras instituciones bancarias o financieras.

#### 4.1.3 Condiciones del crédito

Es el conjunto de reglas que impone el dueño del dinero y que deben ser cumplidas por los deudores, estas condiciones son: el plazo, la tasa de interés, la garantía, entre otras.

#### 4.1.4 Marco legal aplicable

La legislación que ordena el sistema financiero guatemalteco es la siguiente:

- Constitución Política de la República de Guatemala, artículo 132 y 133.
- Ley Orgánica del Banco de Guatemala, Decreto Número 16-2002 del Congreso de la Republica.
- Ley Monetaria, Decreto Número 17-2002 del Congreso de la república.
- Ley de Supervisión Financiera, Decreto Número 18-2002 del Congreso de la Republica.
- Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto Número 19-2002 del Congreso de la República.
- Decreto Número 26-2008 del Congreso de la República (Fijación de dibujos principales y color dominante de los billetes de doscientos, quinientos y unos mil quetzales).
- Ley de Especies Monetarias Conmemorativas, Acuerdo Número 32-2008 del Congreso de la República.
- Ley de Garantías Mobiliarias, Decreto Número 51-2007 del Congreso de la República.
- Ley Orgánica del Presupuesto, Decreto Número 1001-97 del Congreso de la República.
- Ley de Mercado de Valores y Mercancías, Decreto Número 34-96 del Congreso de la República.
- Código de Comercio, Decreto Número 2-70 del Congreso de la República.
- Ley Orgánica del Instituto de Fomento Municipal, Decreto 1132 del Congreso de la República.

- Ley Orgánica del Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas, Decreto 1448 del Congreso de la República.
- Ley General de Cooperativas, Decreto Número 82-78 del Congreso de la República.
- Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto Ley 208.
- Ley de Bancos de Ahorro y Préstamo para la Vivienda Familiar, Decreto 541 del Congreso de la República.
- Ley de Almacenes Generales de Depósito, Decreto 1746 del Congreso de la República.
- Ley de Libre Negociación de Divisas, Decreto Número 94-2000 del Congreso de la República.
- Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, Decreto Número 67-2001 del Congreso de la República.
- Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo, Decreto Número 582005 del Congreso de la República.
- Ley de la Actividad Aseguradora, Decreto Número 25-2010 del Congreso de la República.

#### 4.1.5 Caracterización del financiamiento

Es el conjunto de recursos financieros para desarrollar una actividad económica, con el fin de complementar los recursos propios de las personas que lo solicitan.

##### 4.1.5.1 Financiamiento otorgado

La entidad bancaria que se encuentra en la Aldea San Francisco es el Banco de Desarrollo Rural, que constituye una fuente de financiamiento para los pobladores, es posible obtener un crédito que pueden utilizar para invertir en sus unidades productivas.

##### 4.1.5.2 Destino del financiamiento otorgado

Se refiere al uso que el productor les da a los fondos, para la actividad pecuaria dedicada al engorde de ganado porcino, se pudo determinar que no solicitan préstamos, debido a que utilizan recursos propios para el desarrollo de esta actividad.

## 4.2 FINANCIAMIENTO ENGORDE DE GANADO PORCINO

Es la actividad financiera de la cual se obtienen los recursos necesarios para iniciar los procesos productivos o para ampliar los mismos cuando ya se ha iniciado, en esta unidad económica no utilizan financiamiento externo, debido a que los productores utilizan sus propios recursos.

### 4.2.1 Fuentes de financiamiento

Es el origen de los fondos a los que el productor recurre para financiar y desarrollar la actividad productiva, estos pueden ser:

#### 4.2.1.1 Recursos propios

Son los recursos generados por la misma unidad económica que utiliza el productor para financiar la producción en los que se puede mencionar: Capital de productores, ventas de productos anteriores, mano de obra.

**Cuadro 14**  
**Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz**  
**Producción pecuaria**  
**Financiamiento de engorde de ganado porcino**  
**Año: 2020**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Estrato/producto</b>	<b>Fuentes internas</b>	<b>Fuentes externas</b>	<b>Total financiamiento</b>
<b>Microfincas</b>			
<b>Engorde de cerdos</b>			
Insumos	434,000.00	-	434,000.00
Costos indirectos variables	10,000.00	-	10,000.00
<b>Total</b>	<b>444,000.00</b>	<b>-</b>	<b>444,000.00</b>

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

Los productores utilizan financiamiento interno que está integrado por recursos propios que les permite desarrollar su producción. La actividad de engorde de ganado porcino no dispone de créditos, algunas de las limitaciones pueden ser: la capacidad de pago, temor a perder sus tierras, falta de garantía y carencia de asesoría técnica.

#### 4.2.1.2 Recursos ajenos

Están conformados por los recursos financieros que la unidad económica obtiene de terceros en los que se puede mencionar: préstamos de familias o amigos, proveedores, préstamos bancarios, anticipo de clientes, cooperativas de ahorro y crédito y prestamistas.

En la producción de engorde de ganado porcino el productor no utiliza recursos ajenos para desarrollar su actividad productiva, debido a que utiliza ahorros propios para la compra de insumos y utiliza mano de obra familiar.

#### 4.2.1.3 Limitaciones del financiamiento

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

En el proceso de engorde de ganado porcino, los productores no tienen acceso a obtener préstamos con alguna institución bancaria, debido a la falta de capacidad de pago, carencia de asistencia técnica y temor a perder sus tierras.

#### 4.2.1.4 Asistencia técnica

Es la asesoría brindada por entidades de apoyo, con el fin de fomentar las actividades productivas a través de la implementación de tecnología, controles sanitarios entre otros, sin embargo, para la actividad pecuaria en la Aldea San Francisco no existen entidades que brinden apoyo a los productores de engorde de ganado porcino.

## CAPÍTULO V

### RENTABILIDAD ENGORDE DE GANADO PORCINO

La evaluación de la producción pecuaria en la Aldea San Francisco se realizará a través de indicadores pecuarios y financieros, para determinar si genera beneficios económicos a los productores.

La rentabilidad es el rendimiento de la inversión, expresada por la relación entre los resultados obtenidos y los recursos utilizados.

#### 5.1 ESTADO DE RESULTADOS

Es el estado financiero que presenta información correspondiente a un periodo determinado, mostrando de forma detallada las utilidades o perdidas de una empresa. A continuación, se presenta el estado de resultados de engorde de ganado porcino:

**Cuadro 15**  
**Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz**  
**Producción pecuaria**  
**Estado de resultados, por tamaño de finca y producto**  
**Año: 2020**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Estracto / Producto</b>	<b>Total</b>
<b>Microfinca</b>	
<b>Engorde de ganado porcino</b>	
Venta (500*Q. 1,125.00)	562,500
(-) costo directo de producción	444,000
<b>Ganancia neta</b>	<b>118,500</b>
<b>Rentabilidad</b>	
<b>Ganancia neta / ventas netas</b>	<b>0.21</b>
<b>Ganancia neta / costos + gastos</b>	<b>0.27</b>

Fuente: investigación de campo, EPS, primer semestre 2020.

En el estado de resultados la venta de cerdos corresponde a dos producciones en el año por unidad económica, en el costo directo de producción no se cuantifico el pago de mano de obra por ser familiar es decir los productores se encargan del proceso.

## 5.2 INDICADORES PECUARIOS

Son los que tienen como objetivo medir el rendimiento o participación de cada elemento que interviene en el proceso productivo del engorde de ganado porcino.

### 5.2.1 Ratios técnicos

Son los que indican el comportamiento de los índices de natalidad, mortalidades ocurridas en el engorde de ganado porcino. En la investigación no se pudo determinar este índice debido a que no se obtuvo información.

### 5.2.2 Ratios económicos

Son los que permiten analizar la inversión realizada en consumo de alimentos e insumos, inversión en costos indirectos variables por cabeza de ganado.

A continuación, se presentan los ratios económicos:

**Cuadro 16**  
**Aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz**  
**Producción pecuaria**  
**Ratios económicos**  
**Año: 2020**

<b>Estratos/razones pecuarias</b>	<b>Formula</b>	<b>Razón</b>
<b>Microfincas</b>		
<u>Costo en maíz</u>	<u>Q84,000</u>	=
Número de cerdos	500	Q168.00
<u>Costo en tortilla</u>	<u>Q80,000</u>	=
Número de cerdos	500	Q160.00
<u>Vacunas</u>	<u>Q5,000</u>	=
Número de cerdos	500	Q10.00
<u>Vitaminas</u>	<u>Q10,000</u>	=
Número de cerdos	500	Q20.00
<u>Desparasitante</u>	<u>Q15,000</u>	=
Número de cerdos	500	Q30.00
<u>Desperdicios</u>	<u>Q90,000</u>	=
Número de cerdos	500	Q180.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020

El cuadro anterior muestra los ratios económicos en la investigación, indican que en cada cabeza de ganado se invierte Q. 168.00 en maíz, Q. 160.00 en tortillas, Q. 10.00 en vacuna, Q. 20.00 en vitamina, Q. 30.00 en desparasitante, Q.180.00 en desperdicios durante el proceso productivo.

### **5.3 INDICADORES FINANCIEROS**

Estos indicadores son utilizados para medir la realidad financiera de una unidad productiva, siendo el estado de resultados la base para determinar los datos. En estos podemos encontrar los siguientes:

#### **5.3.1 Rentabilidad en ventas**

Es el rendimiento que permite conocer la ganancia que genera el engorde de ganado porcino. Como se muestra en el estado de resultado, por cada quetzal de venta realizada, hay una rentabilidad de 21%.

#### **5.3.2 Rentabilidad en costos y gastos**

Es la rentabilidad que obtiene el productor de la ganancia neta entre los costos y gastos, indica que por cada quetzal invertido se obtiene un rendimiento Q. 0.27.

## CONCLUSIONES

Según la investigación realizada en junio 2020 en la aldea San Francisco, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz, sobre el tema “Costos, financiamiento y rentabilidad de unidades pecuarias (Engorde de ganado porcino), se presentan las siguientes conclusiones:

1. La aldea San Francisco, se encuentran en el nivel de pobreza debido a que existen treinta y seis hogares que no logran cubrir sus necesidades básicas, los pobladores demandan servicios de agua potable, sistema de drenajes, sistema de recolección de basura, mejoramiento en el sistema de salud, entre otros.
2. Las actividades productivas que se desarrollan son: la agrícola, pecuaria y artesanal, siendo la actividad agrícola la que genera mayores ingresos a las familias, con la producción de manía, en segundo lugar, la artesanal con la producción de güipiles y portones y por último la pecuaria con el engorde de ganado porcino, en la aldea no existen empresas que se dediquen a la industria y agroindustria.
3. Los productores en la actividad pecuaria se dedican al engorde de ganado porcino, desarrollándola en los traspatios de los hogares, por las familias que no reciben ningún tipo de capacitación y asistencia técnica, desconociendo la forma de controlar los costos en los que incurre dicha actividad.
4. Para el engorde de ganado porcino los productores no utilizan prestamos de entidades bancarias para el desarrollo de la producción, haciendo uso de recursos propios.
5. La rentabilidad en la producción de engorde de ganado porcino cuantifica los insumos utilizados en el proceso de productivo, no toman en cuenta la mano de obra por ser familiar y los costos indirectos variables corresponden a los productos para limpieza de corrales.

## RECOMENDACIONES

Derivado a las conclusiones presentadas se plantean las recomendaciones siguientes.

1. Que los representantes comunitarios gestionen ante la municipalidad de la Aldea, proyectos o programas que puedan presupuestarse, para el mejoramiento de los servicios básicos de los pobladores.
2. Que los productores dedicados al engorde de ganado porcino, gestionen ante el Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación, capacitaciones para mejorar el proceso productivo, y así aprovechar los recursos con que cuentan para obtener mayores ingresos.
3. Que los productores puedan solicitar asesoría técnica que les permita llevar un control de los costos y gastos de la producción y los oriente a establecer los precios de venta, para obtener un mejor rendimiento en el engorde de ganado porcino.
4. Que los productores, soliciten asesoría financiera a entidades bancarias o financieras, para conocer las diferentes fuentes de financiamiento.
5. Que los productores de la Aldea soliciten al Instituto Técnico de Capacidad y Productividad (INTECAP) capacitaciones que les permitan conocer métodos para determinar los costos que incurren en la actividad pecuaria, para poder determinar la ganancia que les genera el engorde de ganado porcino.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bustos Flores, C. (2009). *La Producción Artesanal*
- Congreso de la República de Guatemala, (1989) Ley de Áreas Protegidas, Decreto Numero 4-89, Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala, (2002), Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural de Guatemala, Decreto Número 11-2002, Guatemala.
- Consejo Municipal de Desarrollo del municipio de San Miguel Chicaj, B. V. (2010). *Plan de Desarrollo 2011-2025 San Miguel Chicaj, Baja Verapaz, Guatemala*. San Miguel Chicaj: Municipalidad de San Miguel Chicaj.
- Constitución Política de la República de Guatemala [Cons]. Art. 97. 1985, Guatemala.
- Kotler, A.P. (2006). *Fundamentos de marketing*. México: Pearson Educación.
- Mangones, G.H. (2006). *Diccionario de Economía. Colombia*. Universidad Cooperativa Colombia
- Universidad de San Carlos de Guatemala. (2009). *Apuntes para el Curso de Recursos Económicos de Centro América*. Guatemala: Universitaria.
- Universidad Nacional Autónoma de México. (2003). *Marco conceptual y definición de empresa pública*. México.
- Pichiya Morataya, C. (2018). *Costos Financiamiento y Rentabilidad de Unidades Pecuarias (Ganado Bovino)*
- Superintendencia de Bancos. (2016). *Remesas familiares*. Guatemala.
- Tigani,D. (2006) *Excelencia en Servicio*, Argentina, Dunkin.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alberto, G. R. (1990). *Teoría, métodos y técnicas en la investigación social. Guatemala*. Guatemala: Departamento de Publicaciones, Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala, (2020) Ley de Rescate Económico a las Familias por los Efectos Causados por el COVID-19, Acuerdo Gubernativo número 57-2020, Guatemala.
- Consejo Municipal de Desarrollo del municipio de San Miguel Chicaj, B. V. (2010). *Plan de Desarrollo 2011-2025 San Miguel Chicaj, Baja Verapaz, Guatemala*. San Miguel Chicaj: Municipalidad de San Miguel Chicaj.
- Constitución Política de la República de Guatemala [Cons]. Art. 97. 1985, Guatemala.
- Linares, H. y. (2009). *Diccionario Municipal de Guatemala*. Guatemala: Magna Terra.
- Municipal, C. (03 de 06 de 2020). *Municipalidad de San Miguel Chicaj*. Obtenido de <https://www.munisanmiguelchicaj.laip.gt/index.php/01-estructura-organica>
- SEGEPLAN. (2010) Plan de Desarrollo Municipal 2011-2025. Guatemala.
- Superintendencia de Bancos. (2016). *Remesas familiares*. Guatemala.
- Solomán Jerónimo, M. (2015). *Informe final del -EPS- realizado en el Instituto Nacional de Educación Diversificada, aldea San Francisco, San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. "Deficiencia de comprensión de lectura en los alumnos de cuarto bachillerato"*. Guatemala: Universidad de San Carlos.
- Xitumul Rosales, R. (2015). *Informe final del Ejercicio Profesional Supervisado realizado en el Instituto Nacional de Educación Básica, aldea San Francisco, San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz. "Mejoramiento en caligrafía y ortografía de parte de los alumnos del establecimiento"*. Guatemala: Universidad de San Carlos.
- Gómez Fuentes, Y. (2013). *Costos Financiamiento y Rentabilidad de Unidades Pecuarias (Ganado Bovino)*
- Recinos Martínez, M. (2009). *Financiamiento de Unidades Pecuarias (Crianza de ganado porcino) y Proyecto Producción de Brocoli. Municipio de Tactic, Departamenteo de Alta Verapaz*.

- Barrera Garza, L. (2015). *La importancia de realizar una recopilación de leyes y disposiciones que regulan la actividad pecuaria en Guatemala.*
- Ortiz Fuentes, S. (2002). *Costos y Rentabilidad de Unidades Pecuarias (Crianza y Engorde de Ganado Porcino). Municipio de Conguaco, Departamento de Jutiapa.*