

ALDEA CHIXOLOP
MUNICIPIO DE SAN MIGUEL CHICAJ
DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

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

WILLIAM ROCAEL MUÑOZ CANO

TEMA GENERAL

“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA, AMBIENTAL Y PROYECTOS
COMUNITARIOS RURALES SOSTENIBLES”

ALDEA CHIXOLOP
MUNICIPIO DE SAN MIGUEL CHICAJ
DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

TEMA INDIVIDUAL

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

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2021

2021

(c)

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

ALDEA CHIXOLOP
MUNICIPIO DE SAN MIGUEL CHICAJ
DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

2-89-15-CPA-2020

Volumen 11

Impreso en Guatemala, C. A.

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

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

ALDEA CHIXOLOP
MUNICIPIO DE SAN MIGUEL CHICAJ
DEPARTAMENTO DE BAJA VERAPAZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentando a la Honorable Junta Directiva y al Comité Director del
Ejercicio Profesional Supervisado de la Facultad de Ciencias Económicas
Por

WILLIAM ROCAEL MUÑOZ CANO

Previo a conferírsele el título de
CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

En el Grado Académico de
LICENCIADO

Guatemala, agosto 2021

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



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

J.D-TG. No. 0793-2021
Guatemala, 17 de septiembre del 2021

Estudiante
WILLIAM ROCAEL MUÑOZ CANO
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

20. 201011564-1. "COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO)", aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz, presentado por: WILLIAM ROCAEL MUÑOZ CANO.

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

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



ACTO QUE DEDICO

A DIOS: Por haberme permitido llegar muy lejos, ya que sin la fuente inagotable de sabiduría que el provee nada sería posible.

A MIS ABUELOS: Les dedico mi felicidad inmensa, lo que ustedes sembraron en mí, hoy estoy viendo el fruto de sus esfuerzos por crear a una persona de bien, lo lograron ya que sé que hubieran querido ver este momento en el que los represento con mucho Orgullo, María Marta Valiente y Manuel de Jesús Cano Amado.

A MI PADRES: Les dedico cada logro obtenido, porque siempre han confiado en mí, sus oraciones día a día están presentes, tengo toda la ayuda incondicional de ellos y son lo mas importante que tengo en mi vida.

A MI ESPOSA: Claudia Johana Teo, por su amor y paciencia, así como el apoyo incondicional en todas la tareas que lleve a cabo.

A MIS HIJOS: Madissón Landery y Josué Daniel, que este triunfo en esta etapa de mi vida sea de ejemplo para ustedes.

A MIS HERMANOS: Por preocuparse de mi cuando mas afligido me encontraba, le dedico en especial mi logro a mi hermano Andrés; ya que él ha dejado esta vida para poder ir con el creador.

A MIS PRIMOS: Por creer en mi y sus consejos y motivaciones.

A MIS AMIGOS: Por su amistad y tiempo compartido, así como la paciencia en llevar conmigo todos estos retos.

ÍNDICE GENERAL

Página

INTRODUCCIÓN

i

CAPÍTULO I CONTEXTO TERRITORIAL

1.1	MUNICIPIO DE SAN MIGUEL CHICAJ	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización y extensión	2
1.1.3	División política y administrativa	3
1.1.4	Clima	17
1.1.5	Población	18
1.1.6	Remesas familiares	28
1.2	ALDEA CHIXOLOP	28
1.2.1	Antecedentes históricos	28
1.2.2	Localización y extensión	29
1.2.3	División política y administrativa	33
1.2.4	Clima	34
1.2.5	Población	35
1.2.6	Migración	39
1.2.7	Ecosistema	40
1.2.7.1	Agua	40
1.2.7.2	Bosque	41
1.2.7.3	Suelos	43
1.2.7.4	Flora y fauna	45
1.2.7.5	Orografía	46
1.2.7.6	Áreas protegidas	46
1.3	ÁMBITO SOCIAL ALDEA CHIXOLOP	47
1.3.1	Organizaciones	47
1.3.1.1	Sociales	47
1.3.1.2	Ambientales	48
1.3.1.3	Culturales	49
1.3.1.4	Deportivas	50
1.3.1.5	Otras	50
1.4	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	50
1.4.1	Educación	51
1.4.2	Salud	53
1.4.3	Agua	55
1.4.4	Drenajes	56
1.4.5	Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	57
1.4.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	58
1.4.7	Cementerios	58
1.4.8	Sistema de tratamiento de aguas servidas	59
1.5	ENTIDADES DE APOYO	59
1.5.1	Estatales	60
1.5.2	Privadas	62

1.5.3	Internacionales	63
-------	-----------------	----

CAPÍTULO II CARACTERIZACIÓN PRODUCCIÓN ALDEA CHIXOLOP

2.1	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	64
2.1.1	Agrícolas	65
2.1.1.1	Superficie, volumen y valor de la producción	65
2.1.2	Actividad pecuaria	66
2.1.2.1	Superficie, volumen y valor de la producción	67
2.1.3	Artesanales	68
2.1.3.1	Superficie, volumen y valor de la producción	69
2.1.4	COMERCIO Y SERVICIOS	71
2.1.4.1	Comercio	71
2.1.4.2	Servicios	71

CAPÍTULO III COSTOS CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO

3.1	PRODUCCIÓN CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO	72
3.1.1	Identificación del producto	72
3.1.2	Características tecnológicas	75
3.1.3	Superficie, volumen y valor de la producción de ganado porcino	76
3.1.4	Destino de la producción	76
3.1.5	Flujograma del proceso productivo	78
3.1.6	Costos de producción	80
3.1.6.1	Hoja técnica del costo directo de producción	80
3.1.6.2	Estado de costo directo de producción	82

CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO

4.1.	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	83
4.1.1	Crédito	83
4.1.2	Procedimientos para obtener crédito	85
4.1.2.1	Requisitos a cumplir	86
4.1.3	Condiciones del crédito	89
4.1.4	Marco legal aplicable	90
4.1.5	Caracterización del financiamiento	92
4.1.5.1	Financiamiento otorgado	92
4.1.5.2	Destino del financiamiento otorgado	92
4.2	FINANCIAMIENTO CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO	92
4.2.1	Fuentes de financiamiento	93
4.2.1.1	Recursos propios	93
4.2.1.2	Recursos ajenos	94

4.2.1.3	Limitaciones del financiamiento	95
4.2.1.4	Asistencia técnica	95

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO

5.1	ESTADO DE RESULTADOS	96
5.2	INDICADORES PECUARIOS	98
5.2.1	Ratios técnicos	98
5.2.2	Ratios económicos	99
5.3	INDICADORES FINANCIEROS	100
5.3.1	Cálculo del porcentaje de ganancia marginal	100
5.3.2	Rentabilidad en las ventas	101
5.3.3	Rentabilidad en costos más gastos	101
5.4	PUNTO DE EQUILIBRIO	102
5.4.1	Punto de equilibrio en valores	102
5.4.2	Punto de equilibrio en unidades	102
	CONCLUSIONES	103
	RECOMENDACIONES	104
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	105
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj. Departamento de Baja Verapaz. Resumen de actividades productivas. Año: 2020. (cifras en quetzales).	64
2	Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj. Departamento de Baja Verapaz. Producción agrícola. Superficies, volumen y valor de la producción, por tamaño de finca y producto. Año: 2020. (cifras en quetzales).	66
3	Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj. Departamento de Baja Verapaz. Volumen y valor de la producción pecuaria, por estrato. Año: 2020. (cifras en quetzales).	67
4	Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj. Departamento de Baja Verapaz. Producción artesanal. Volumen y valor de la producción, según tamaño de artesano y producto. Año: 2020. (cifras en quetzales).	69
5	Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj. Departamento de Baja Verapaz. Producción pecuaria, crianza y engorde de ganado porcino. Hoja técnica de costo directo de producción de un cerdo. Año: 2020. (cifras en quetzales).	81
6	Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj. Departamento de Baja Verapaz. Producción pecuaria, crianza y engorde de ganado porcino. Microfinca. Estado de costos directo de producción, de ganado porcino. Del 01 de enero al 31 de diciembre del Año: 2020. (cifras en quetzales).	82
7	Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj. Departamento de Baja Verapaz. Producción pecuaria crianza y engorde de ganado porcino. Estado de resultados. Del 01 de enero al 31 de diciembre del Año: 2020. (cifras en quetzales).	97

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj. Departamento de Baja Verapaz. Producción pecuaria, crianza y engorde de ganado porcino. Características tecnológicas. Año: 2020.	75

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj. Departamento de Baja Verapaz. Producción pecuaria, crianza y engorde de ganado porcino. Organigrama de la corporación municipal. Año: 2020.	16
2	Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj. Departamento de Baja Verapaz. Producción pecuaria, crianza y engorde de ganado porcino. Flujograma del proceso productivo. Año: 2020.	79

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San Miguel Chicaj, Departamento de Baja Verapaz. Ubicación geográfica. Año: 2020.	05
2	Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj, Departamento de Baja Verapaz. Ubicación geográfica. Año: 2020.	07
3	Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj. Departamento de Baja Verapaz. División política. Año: 2020.	30

ÍNDICE DE ANEXO

No.	Descripción
1	Municipio de San Miguel Chicaj, Departamento de Baja Verapaz, División política según categoría Años: 2002 y 2018.
2	Municipio de San Miguel Chicaj, Departamento de Baja Verapaz, Inconsistencias de la división política Año: 2018.
3	Municipio de San Miguel Chicaj, Departamento de Baja Verapaz Pirámide poblacional, Año: 2020.
4	Municipio de San Miguel Chicaj, Departamento de Baja Verapaz, PEA por sexo, área geográfica y actividad productiva. Años: 2002, 2018 y 2020.
5	Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj. Departamento de Baja Verapaz, Niveles de pobreza, Años: 2002, 2006, 2010, 2011 y 2014.
6	Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj, Departamento de Baja Verapaz, Estructura organizacional -COCODE- Año: 2020.
7	Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj, Departamento de Baja Verapaz, Ingresos Año: 2020.

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala consciente de ser una entidad que dirige, organiza y desarrolla la educación a nivel superior, tiene como objetivo que, el practicante a través de la metodología del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, desarrolle actividades de investigación para la búsqueda de soluciones de los problemas socioeconómicos nacionales de manera objetiva, de la realidad de las comunidades rurales guatemaltecas objeto de estudio, el cual es un método de evaluación académica final, previo a obtener el título de Universitario en grado de licenciatura de Contador Público y Auditor, y valido para culminación de la profesión de las carreras dependientes de facultad.

Derivado por la pandemia provocada por el COVID-19, el trabajo de investigación tiene la característica que se tuvo que realizar en forma VIRTUAL Y DOCUMENTAL debido a las restricciones emanadas por la presidencia de la República de Guatemala, con el objeto primordial de garantizar la salud de todos los habitantes del país por consiguiente de los estudiantes epesistas. Durante el mes de junio 2020, en aldea Chixolop, del municipio de San Miguel Chicaj, departamento de Baja Verapaz, se elabora el informe individual el cual permitió determinar y conocer posibles soluciones a una problemática planteada de carácter social, a través de los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera.

El siguiente informe individual sirve de base y como guía para el desarrollo del tema: “COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO)”.

Los objetivos principales de la presente investigación los estudiantes del -EPS-, 1-2020, se enfocarán en conocer la situación socioeconómica de la población de la aldea Chixolop. Identificar los tipos de explotación ganadera, determinar los costos en los que incurren los

productores, así como la rentabilidad de este, para el desarrollo de la investigación de campo realizada se utilizó herramientas como la entrevista las cuales fueron realizadas al presidente del -COCODE- y a los productores de la Aldea, así como las tres fases del método científico: indagatoria donde se obtuvo información por medio de entidades de gobierno y pobladores, demostrativa donde la información recabada fue analizada y confirmada por medio de correos y llamadas telefónicas y expositiva dicha información fue expuesta a los docentes supervisores de EPS, los cuales ayudaron a la realización del informe colectivo, y a determinar el proceso de la crianza y engorde de ganado porcino de la aldea Chixolop.

El presente documento se encuentra conformado por cinco capítulos, los cuales describen cada una de las variables tema de estudio descritos a continuación:

Capítulo I, se presenta el contexto territorial del Municipio y Centro Poblado, se describen los antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, remesas familiares, el ámbito social de la Aldea, por medio de las variables de antecedentes históricos, localización, división política y administrativa, clima, población, migración, ecosistemas entre otros.

Capítulo II, se describe las características generales del ámbito productivo del municipio, luego se abarcan generalidades del Centro Poblado, así como un resumen de las actividades productivas, de agrícola, pecuaria, artesanal, el inventario de comercios y servicios; superficie volumen y valor de la producción por actividad.

Capítulo III, se presenta una breve descripción del proceso productivo de la crianza y engorde de ganado porcino en la Aldea las cuales contribuyen al desarrollo económico y social de los pobladores y las características tecnológicas, superficie valor y volumen de la producción del producto seleccionado, destino de la producción, flujo grama del proceso productivo, costo de producción, hoja técnica del costo directo de producción el cual contiene los tres elementos del costo tales como insumos, mano de obra y costos indirectos variables, el estado de costo de producción.

Capítulo IV, se desarrollan los aspectos generales del financiamiento, con énfasis en las variables de crédito, procedimientos para la obtención de un crédito, así como los requisitos que se deben presentar para cumplir con lo requerido por el crédito, el marco legal aplicable que regula el proceso productivo de la crianza y engorde de ganado porcino, destino del financiamiento, y de los recursos propios provenientes de ahorro y recursos ajenos en los cuales incurren los productores de la aldea Chixolop, limitaciones del financiamiento y la asistencia técnica obtenida por los productores.

Capítulo V, se presentan la rentabilidad del proceso productivo de la crianza y engorde de ganado porcino, como lo es el estado de resultados, indicadores pecuarios, ratios técnicos, por último, los indicadores financieros del punto de equilibrio tales como en valores y en unidades.

Este finaliza con un análisis sobre las conclusiones y recomendaciones, así como las referencias bibliográficas y anexos que fueron necesarios considerarlos para una mejor comprensión en la investigación documental realizada.

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL

En el presente capítulo comprende cada una de las variables que tienen relevancia en los aspectos socioeconómicos y sus características enfocadas al departamento de Baja Verapaz, municipio de San Miguel Chicaj de la aldea Chixolop. Así mismo se desarrollan los antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, aspectos culturales, deportivos y ecosistema, entre otros, las cuales permitan conocer la realidad actual del Municipio.

1.1 MUNICIPIO DE SAN MIGUEL CHICAJ

A continuación, se desarrollan las variables e indicadores sociales y económicos que son de suma importancia para conocer la situación actual y sus características del Municipio.

1.1.1 Antecedentes históricos

Según el acta de fundación que obra en el archivo de la Municipalidad de Salamá, San Miguel Chicaj fue fundado el 23 de octubre de 1803 y elevado a Municipio de cuarta categoría en el año de 1877. Actualmente las leyes vigentes no clasifican las Municipalidades por categoría, la diferencia está en los ingresos propios de cada municipio (Municipalidad de San Miguel Chicaj, 2020, pág. 1).

La Cabecera Municipal de San Miguel Chicaj, al inicio, fue lo que en la actualidad se conoce como aldea de San Gabriel, Según cita Pineda Mont en la recopilación de Leyes, dejó de serlo con el Acuerdo Gubernativo del 29 de Agosto de 1935, al distribuirse los pueblos de Estado, para la administración de justicia por el Sistema de Jurados, conforme el decreto de la Asamblea del 27 de Agosto de 18369, que lo adscribió al circuito de Salamá como San Miguel Chicaj 38, distrito que figura en la lista de Diputados a la Asamblea Nacional Constituyente conforme Decreto Número 225 del 09 de Noviembre de 1878 (San Miguel Chicaj, 2020).

Sus primeros pobladores son: Mariano Tix, Pascual Tix, Simeon Tix, José Tix, María Rosa Raxcacó, Pantaleón Morales, Pedro Pablo Morales, Sebastián Morales, Antolina Morales, Juana Tzalam, Santiago Cusibel, José Pilar Gobernador, Celestino Juárez, José Mario Bol, María Tzunum, Pascual Sai, Tomas Baret, Diego Us, José Us, Domingo Chachal, José Chachal, Domingo Pérez, Jorge Cusibel, Antonio Cusibel (Municipalidad de San Miguel Chicaj, 2020, pág. 1).

El origen etimológico de “su nombre lo deriva de las raíces Quiches: Chi= lugar, caj = cielo. Los ancianos de San Miguel Chicaj cuentan que los aborígenes creían que su patrono San Miguel Arcángel, había bajado del cielo sobre el poblado” (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, 2010, pág. 13).

1.1.2 Localización y extensión

San Miguel Chicaj tiene una extensión territorial de 300 kilómetros cuadrados; 297 kilómetros cuadrados corresponden al área rural y tres kilómetros cuadrados para el área urbana, se ubica en la sierra de Chuacus del área central norte del departamento de Baja Verapaz a una altitud de 940 metros sobre el nivel del mar, con las siguientes coordenadas geográficas: latitud de: 15°,06' y 12" N, y una longitud de 90°, 16' y 00" O.

El Municipio, limita al Norte con los municipios de Purulhá de Baja Verapaz, San Cristóbal, de Alta Verapaz y Uspantán de Quiché. Al este y sur con el municipio de Salamá y El Chol, y al oeste con el municipio de Rabinal de Baja Verapaz (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, 2010, pág. 10)

De la cabecera municipal de San Miguel Chicaj a la ciudad capital hay 159 kilómetros vía a El Rancho, El Progreso, y a la cabecera departamental hay nueve kilómetros. Todas las vías de acceso están asfaltadas. Los 84 kilómetros desde la capital se recorren sobre la carretera centroamericana CA-09-N, que en el 2020 se encuentra en proceso de ampliación, luego se continúa por la carretera centroamericana CA-14 vía asfaltada y a la altura del

kilómetro 133 se toma la RN17, continua hasta Salamá donde se llega a San Miguel Chicaj por la Ruta Nacional RN5. Existe otra ruta alterna de la Capital hacia la Cabecera Municipal, vía municipio de San Juan Sacatepéquez, y aldea La Canoa, del municipio de Salamá, con una distancia total de 146 kilómetros, difícil de transitar por no contar con puente al cruzar el río Motagua.

A nivel regional el área geográfica se integra sobre el río Chixoy, mismo que recorre los municipios de Cubulco y Rabinal de Baja Verapaz; también con los municipios de Santa Cruz, San Cristóbal de Alta Verapaz, y con el municipio de Uspantán que pertenece al departamento de Quiché.

A nivel departamental, el municipio de San Miguel Chicaj tiene comunicación con los departamentos de: Alta Verapaz, El Progreso, Guatemala y Quiché, lo cual se detalla en el mapa uno.

1.1.3 División política y administrativa

En la actualidad se da a conocer la situación de cómo se encuentra conformado el municipio de San Miguel Chicaj del departamento de Baja Verapaz. De la aldea Chixolop.

- División política

La división política se refiere a cómo se encuentra el municipio, en el momento que se hace la investigación y cómo era hace 4, 5, 10 o 20 años en cuanto a la estructura de sus diferentes poblados, los cuales pueden tener categoría según la característica de cada región, de pueblo, villa, ciudad, aldeas, caseríos, parcelamientos, rancherías, cantones, parajes, labores, granjas, fincas, etc. (Aguilar Catalán, Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico, 2013, pág. 37 y 38).

Se identifica la forma en que se encuentra dividido de manera geográfica el Municipio, de acuerdo con la información del -INE- reflejada en el XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 y XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, en estos se validan las variaciones que ha habido en los distintos centros poblados.

El Municipio se encontraba integrado de la siguiente forma pueblos uno, Aldeas seis, caseríos 28, colonias y parajes cero, otras uno para un total de 36 centros poblados para una mejor comprensión (Ver anexo 1).

Para el censo 2018 el municipio se encontraba integrados de la manera siguiente: pueblos uno, Aldeas siete, caseríos 36, colonias uno y parajes uno, otras cero para un total de 46, por lo cual existe una diferencia de 10 centros poblados, así como inconsistencias en duplicidad de nombres.

En el 2002 aparecen los caseríos: Casa Nueva, La Laguna, Santa Rita del Sur, Sandoval y otras que corresponden a la población dispersa, cabe mencionar que los mismos no aparecen para el año 2018.

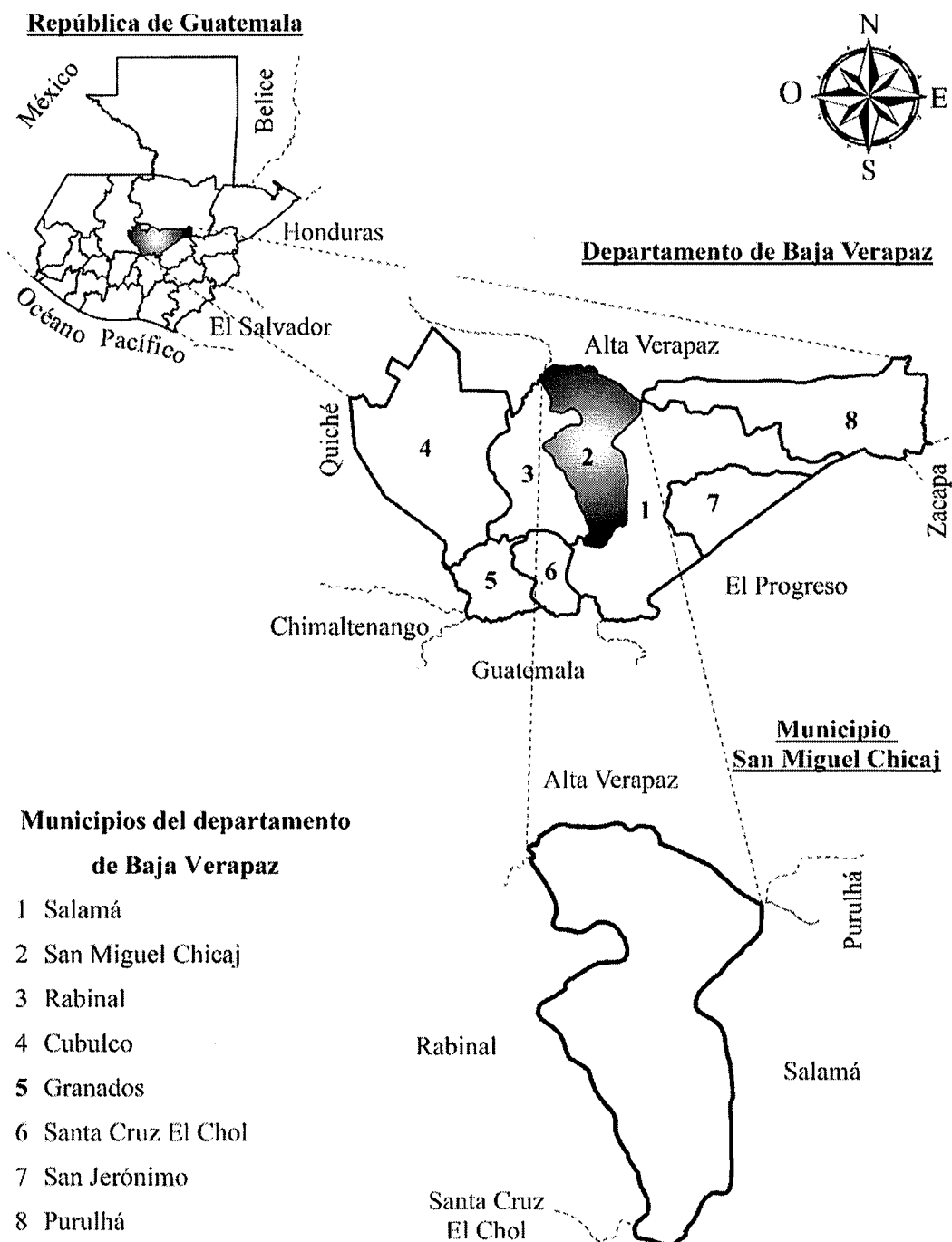
Con base al censo 2018, se identificaron nuevos centros poblados y algunos cambiaron de categoría como:

El caserío Chixolop que pasó a nivel de aldea; asimismo hubo un aumento en los caseríos, tales como: Buena Vista, Chicojom, El Jocotal, El Llano, Los Encuentros, Los Guzmán, Los Hernández, Pacaní, Rinconada Chupel, San Juan, San Rita La Laguna, Santo Domingo Santa Rita y Tierra Blanca. Además, el Centro Poblado “San Miguel Chicaj, Sique” cambió a categoría de colonia y El Achiote a paraje.

Todo esto obedece a cambios o procesos históricos y espaciales, en donde participan los mismos pobladores o factores externos que influyen, entre los cuales se pueden mencionar: el incremento poblacional, la migración interdepartamental, condiciones económicas, fenómenos naturales, entre otros.

A continuación, se presenta el mapa de Guatemala el cual detalla la ubicación geográfica del departamento de Baja Verapaz, así como el municipio de San Miguel Chicaj, el cual servirá de análisis para la investigación documental.

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



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

En el mapa anterior se identificó que el departamento de Baja Verapaz se encuentra integrado por ocho municipios; así mismo el departamento tiene colindancias con Quiché, Chimaltenango, Guatemala, El Progreso y Zacapa.

Con base a los datos del censo 2018 proporcionados por el –INE- y Acta número 40-2020, de sesión pública ordinaria celebrada por el honorable Concejo Municipal de San Miguel Chicaj, se pueden mencionar algunas de las inconsistencias identificadas de los centros poblados que conforman la división política del Municipio dentro de las cuales se pueden detallar las siguientes: (Ver anexo 2).

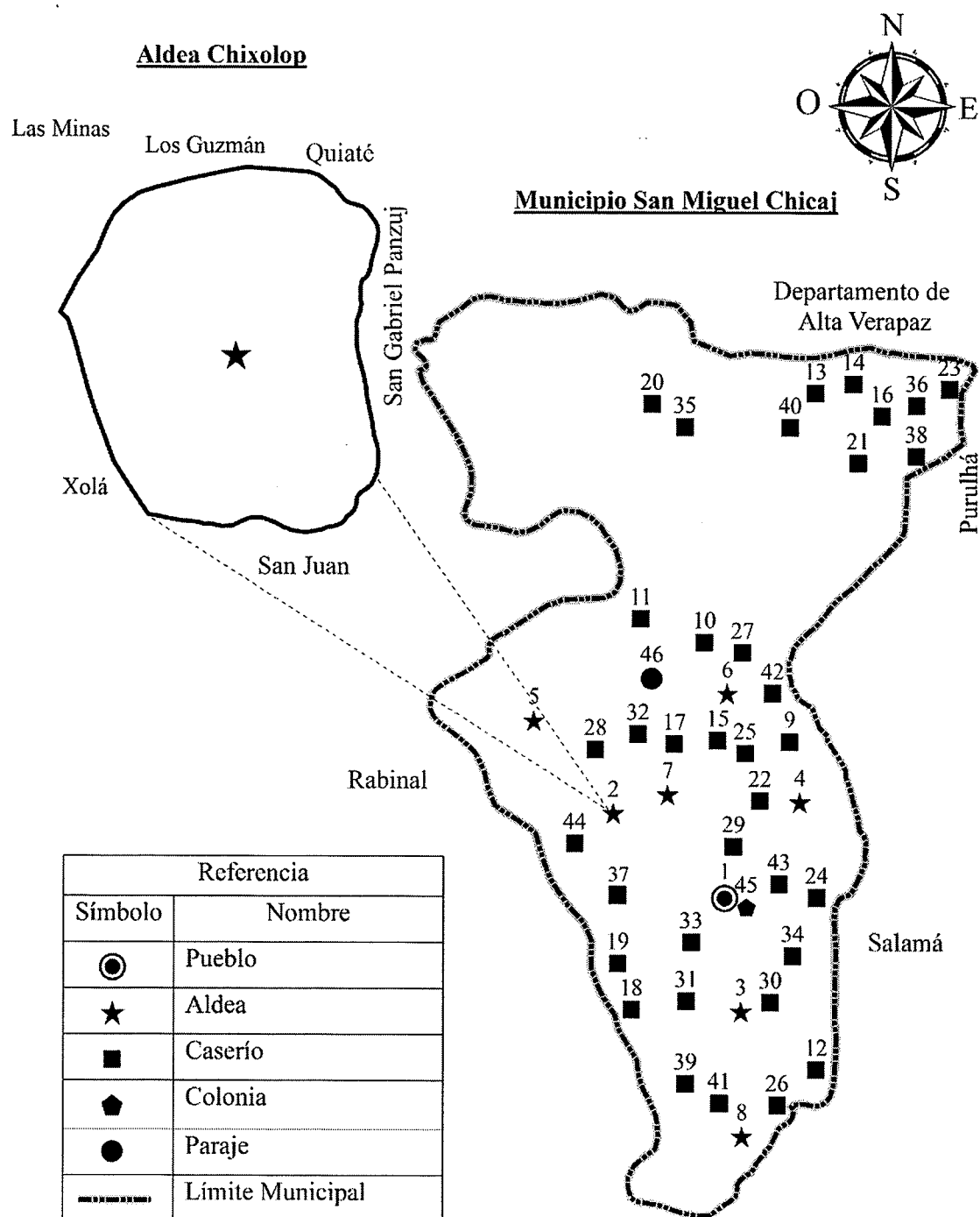
- Aldea San Gabriel Panzuj con el nombre de Aldea San Gabriel Panzuj.
- Caserío Buena Vista con el nombre de Caserío Buena Vista y Cantón Buena Vista.
- Caserío Chicojom y Caserío Chicojom con el nombre de Caserío Chicojom.
- Caserío Chigracias con el nombre de Chigarcía.
- Caserío Chopen con el nombre Caserío Chopen y Cantón Chopen.
- Caserío Rincón De Jesús con el nombre Aldea Rincón De Jesús.
- Caserío San Juan con el nombre Caserío Rincón San Juan.
- Caserío Santo Domingo Santa Rita con el nombre Aldea Santo Domingo Santa Rita.

- División administrativa

Es la forma como se realiza la gestión del gobierno del área, ya sea a través de alcaldía, alcaldías auxiliares, mayordomos, alguaciles, etc., además la categoría que tiene la municipalidad o la corporación que administre; todos estos aspectos tienden a cambiar con el transcurrir del tiempo (Aguilar Catalán J. A., 2013, pág. 38).

En el Municipio, la autoridad principal la ejerce el Alcalde Municipal, quien a su vez lo preside el síndico primero que forma parte del Concejo Municipal por tal razón es el responsable de cómo se encuentra integrada de la siguiente forma. En el mapa siguiente se presenta como se encuentra integrado el gobierno local en el municipio de San Miguel Chicaj del referido departamento.

Mapa 2
Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj
Departamento de Baja Verapaz
Ubicación geográfica
Año: 2020



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

El Concejo Municipal

El Concejo Municipal es el cuerpo colegiado representativo y democrático que constituye el órgano de gobierno del municipio, con independencia del gobierno central; y que le corresponde defender la autonomía y el patrimonio municipal y, como máxima autoridad del municipio, dirigir el desarrollo integral del mismo en representación del Estado y en función nacional (Municipalidad de San Miguel Chicaj, 2007, pág. 1).

El Concejo en la actualidad está integrado por el alcalde, concejal I, concejal II, concejal III, concejal IV y concejal V, síndico I y síndico II, todos de sexo masculino y electos de forma directa y popular durante el proceso electoral el cual se realiza cada cuatro años, donde los votantes emiten su voto. Las comisiones que tienen a cargo el Concejo Municipal de la aldea Chixolop, según el acta número 03-2020 de fecha 27 de febrero de ese mismo año son las siguientes:

- 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.
- De finanzas.
- De probidad.
- De los derechos humanos y de la paz.
- De la familia, la mujer y la niñez juventud y adulto mayor.
- De agricultura
- Prevención del delito

- Alcaldía Municipal

"Es el encargado de ejecutar y dar seguimiento a las políticas, planes, programas y proyectos autorizados por el concejo municipal" (Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 12-2002 Código Municipal, 2002, pág. 3).

Se elige por la población del Municipio de forma democrática por un período de cuatro años, con opción a reelección. Según el organigrama municipal el alcalde tiene a cargo las alcaldías auxiliares y comunitarias y diferentes direcciones de la Municipalidad. Tiene la responsabilidad de velar por la integridad, garantizar los intereses y bienestar de la población, de acuerdo con los recursos que dispone.

En la actualidad alcalde del municipio de San Miguel Chicaj es Fernando Calate Cuquej con 39 años profesional en ciencias jurídicas, electo durante el período 2020 - 2024, tiene a cargo las alcaldías auxiliares y comunitarias y diferentes direcciones de la Municipalidad. Tiene la responsabilidad de velar por la integridad, garantizar los intereses y bienestar de la población, de acuerdo con los recursos con los que dispone.

- Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-

Conforma el nivel municipal del Sistema de Consejos de Desarrollo. Denominado abreviadamente COMUDE, funciona uno en cada Municipio y 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 - se entiende que por la Corporación Municipal (Hidalgo R. & Linares López, Diccionario Municipal de Guatemala, 2013, pág. 77).

De acuerdo con la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural vigente en su artículo 12 que atribuye 13 funciones que le corresponde 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 preinversión y de inversión pública, con base en las disponibilidades financieras y las necesidades, problemas y soluciones priorizadas en los -COCODE- del municipio.
- Promover la obtención de financiamiento para la ejecución de las políticas, planes, programas y proyectos de desarrollo del Municipio.
- Reportar a las autoridades municipales o departamentales que corresponda, el desempeño de los funcionarios públicos con responsabilidad sectorial en el Municipio (Congreso de la Republica de Guatemala, 2002, pág. 15).

Según Acta número 01-2020 de fecha 30 de enero de 2020 del -COMUDE-, la participación de los miembros de diferentes entidades públicas, organizaciones sociales y entidades civiles ante el -COMUDE- son, la Municipalidad con siete personas, el -COCODE- 41 personas, Autoridades Comunidades Indígenas tres personas, Entidades Civiles Locales cinco personas, Entidades Públicas 14, Representantes de Organizaciones de Mujeres una, para conformar un total de 71 personas. Los centros poblados que no tienen representación dentro de las reuniones son: Chigarcía, El Aguacate, El Tempisque, Santa Bárbara, Xola, Rinconada Chupel, Linda Vista y Cantón Buena Vista. La participación de las mujeres tiene una representación en las sesiones ordinarias y extraordinarias ante el -COMUDE- es del 9%.

La participación de los miembros invitados de entidades públicas, organizaciones sociales y entidades civiles ante el -COMUDE- son, invitados 24 personas, representantes

de cooperaciones tres y de la Municipalidad 28 integrantes. La representación de las mujeres en representación de sus comunidades en las sesiones ordinarias y extraordinarias invitadas ante el -COMUDE- corresponde al 18%.

Se determinó que el -COMUDE- tiene tres reuniones extraordinarias convocadas en los meses de febrero, marzo y abril las adicionales a las 12 reuniones programadas a celebrarse el último jueves de cada mes, de acuerdo con los registros que figuran en las actas del -COMUDE-, 2020. De las sesiones extraordinarias, se trataron los temas siguientes:

- Acta 01-2020 de sesión ordinaria enero 2020

Integración y establecimiento del -COMUDE- para el 2020, liquidación del ejercicio fiscal 2019, situación de propuestas de inversión 2019 y propuestas de inversión 2021.

- Acta 02-2020 de sesión extraordinaria febrero 2020

Aprobación de propuesta de inversión física para el ejercicio fiscal 2020.

- Acta 03-2020 de sesión ordinaria febrero 2020

Diagnóstico de la situación del agua en el área urbana, plan contra incendios forestales y sistemas de vigilancia.

- Acta 04-2020 de sesión extraordinaria marzo 2020

Presentación de propuesta de inversión 2021 con aportes del Consejo Departamentales de Desarrollo Urbano -CODEDE-.

- Acta 05-2020 de sesión extraordinaria abril 2020

Activación parcial del Centro de Operaciones de Emergencia Municipal -COEM-, para responder a acciones de contingencia, atención y mitigación de los daños provocados por el COVID-19.

El índice de participación ciudadana en el Municipio es de 0.2509, el cual ubica a San Miguel Chicaj en una categoría media baja, que indica poca representación de los

diferentes sectores en el -COMUDE-. En el año 2018 en Baja Verapaz, solo este Municipio estaba clasificado en la categoría antes mencionada. Cabe resaltar, que al mismo año el índice de información ciudadana fue de 0.7610, lo que indica que la capacidad de comunicación de resultados se sitúa en la categoría media alta.

- Alcaldía auxiliar

El Código Municipal, Decreto Número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, establece en el artículo 56 que las alcaldías comunitarias o alcaldías auxiliares son: El Concejo Municipal, de acuerdo a los usos, normas, y tradiciones de las comunidades, reconocerá a las alcaldías comunitarias o alcaldías auxiliares, como entidades representativas de las comunidades, en especial para la toma de decisiones y como vínculo de relación con el gobierno municipal (pág. 17).

De acuerdo con la investigación documental y de campo realizada se estableció por medio de entrevistas al presidente del -COCODE- que los alcaldes o alcaldesas auxiliares de San Miguel Chicaj, son nombrados por la designación y votos de forma democrática en comunidades indígenas y no indígenas. Dicho cargo no tiene remuneración económica, a excepción de casos justificados y amparados por acuerdos del Concejo Municipal. En la gráfica número uno se presenta el organigrama general de la municipalidad de San Miguel Chicaj, integrado por cuatro niveles jerárquicos, de acuerdo con las actividades y funciones asignadas.

La estructura organizacional de la Municipalidad San Miguel Chicaj departamento de Baja Verapaz tiene fundamento legal en el artículo 35, en el inciso j) del Código Municipal, en el cual se establece que es competencia del Concejo Municipal “la creación, supresión o modificación de sus dependencias, empresas y unidades de servicios administrativos”. En el artículo 73, del mismo Código se hace referencia a que la forma de establecimiento y prestación de los servicios municipales serán prestados y administrados por:

- La Municipalidad y sus dependencias administrativas, unidades de servicio y empresas públicas;
- La mancomunidad de municipios según regulaciones acordadas conjuntamente y;
- Concesiones otorgadas.

Está estructurada por cuatro niveles jerárquicos, así:

Nivel superior:

Conformado por las Autoridades Municipales, electas libre y democráticamente así:

- El Concejo Municipal, integrado por el alcalde, los Síndicos y los concejales, en su calidad de órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos Municipales, cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones.
- El Alcalde Municipal, como representante de la Municipalidad y del Municipio y como Jefe Superior de todo el personal administrativo de la municipalidad.
- Las Comisiones del Concejo, conformadas por el Concejo Municipal, para el estudio, y dictamen de los asuntos que conocerá durante todo el año.

Nivel de asesoría:

Integrado por las unidades asesoras, que sirven de orientación a las acciones encaminadas al mejoramiento, modernización, desarrollo institucional y proyección de la Municipalidad. Se divide en dos ramas:

- Asesoría interna, integrada por:
 - Auditoría interna: quien velará por la correcta ejecución del presupuesto y deberá implantar un sistema eficiente y ágil de seguimiento y ejecución presupuestaria.

- Otros asesores: que nombre el Concejo Municipal; específicamente para asesoría del Concejo y/o del Alcalde Municipal.
- Asesoría externa: conformada por las personas y entidades públicas o privadas especializadas a las que el Concejo o sus comisiones puede solicitar asesoría, dictamen o resolución favorable, según sea el caso y la especialidad en la materia que se trate.

Nivel ejecutivo:

Está integrado por las unidades ejecutoras encargadas de dirigir, ordenar e implementar las políticas y acciones relacionadas con el que hacer municipal, emanadas del Concejo a través del alcalde. El director de cada unidad se clasifica en la categoría de Funcionario Municipal.

Nivel operativo:

Este nivel está conformado por las áreas de trabajo que operativizan las políticas y acciones dirigidas, ordenadas e implementadas por el nivel ejecutivo, en los diferentes servicios que presta la Municipalidad, ubicadas en las diferentes unidades que lo conforma. De acuerdo con los cuatro niveles jerárquicos descritos anteriormente, la Municipalidad deberá establecer la estructura organizacional. (Municipalidad de San Miguel Chicaj, 2020, pág. 14).

De acuerdo con la información recabada la estructura organizacional, se determina una departamentalización funcional, desde el punto de vista clásico. El tramo de control administrativo lo conforma una estructura plana, debido al evidente crecimiento horizontal y el sistema organización es lineal. Sin embargo, se observa una mezcla entre la clasificación de puestos y áreas para cada categoría.

- Autoridades indígenas

Es una institución comunitaria fundamental en el planteamiento del sistema jurídico y corresponde a una forma de organización política y social original

y natural de estos pueblos. Su importancia radica en el carácter político-normativo del ejercicio de la autoridad indígena. Político, puesto que desarrollan funciones de administración de justicia, gobierno, y de decisión y ejecución en determinadas materias, funciones que han pervivido hasta nuestros tiempos. Su organización e integración varía en atención a las consecuencias y efectos de los movimientos políticos y sociales acaecidos en Guatemala, según la comunidad lingüística de cada uno de los pueblos mayas.

La naturaleza del ejercicio de la autoridad maya tiene que ver con el espíritu de servicio, los méritos, la capacidad, las virtudes o cualidades personales, la ancianidad y su nawal o día de nacimiento; los integrantes de la autoridad indígena son elegidos o designados para desarrollar las funciones de autoridad en determinados cargos, los que asumen gustosamente con bastante responsabilidad e iniciativa (Instituto de la Defensa Pública Penal -IDPP-, 2008, pág. 29).

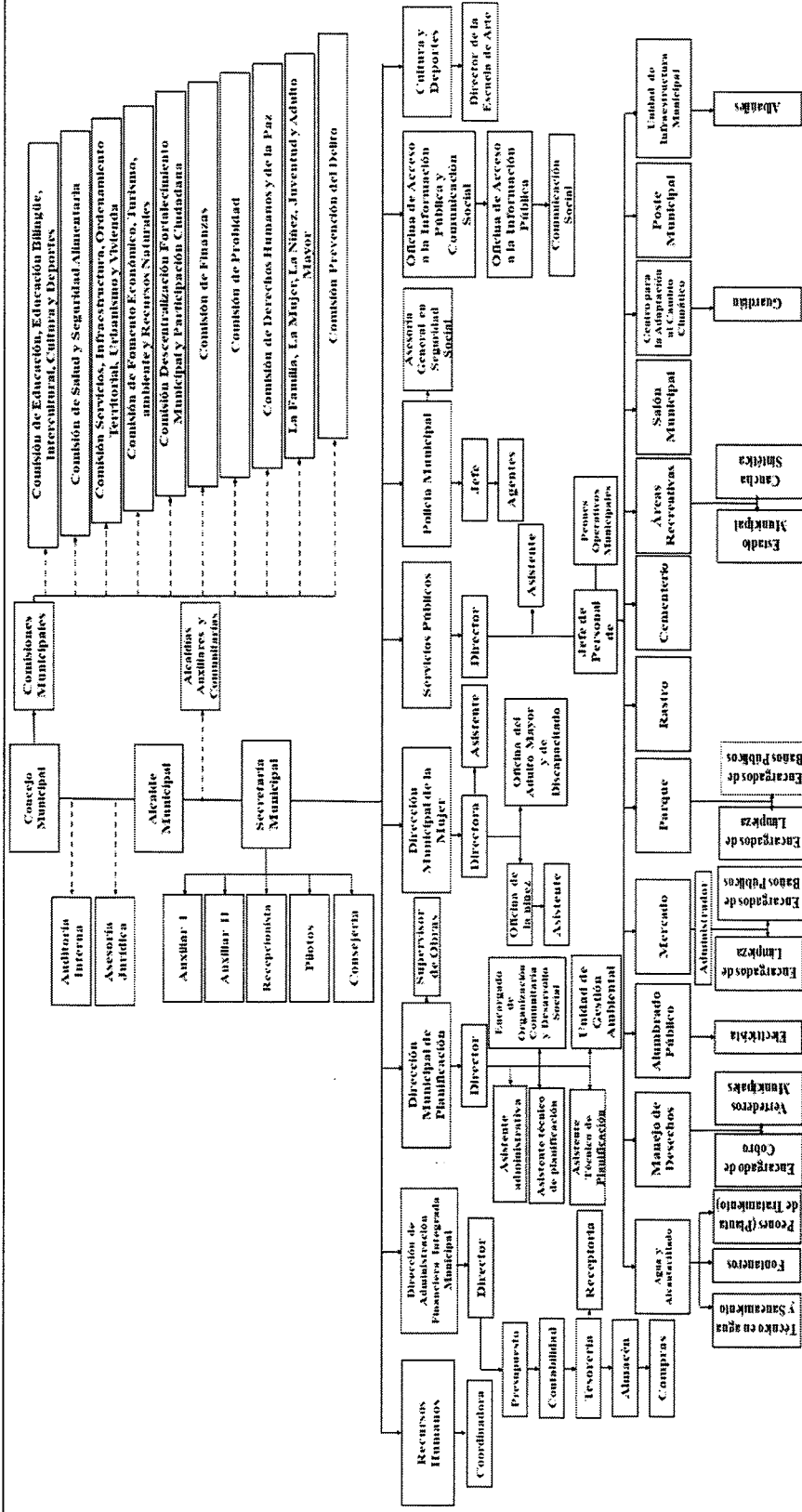
Las autoridades indígenas existente del municipio de San Miguel Chicaj, su propósito primordial consiste en formar parte de la defensa de los derechos de la población, el ordenamiento social y la conservación de los recursos naturales, así como la preservación de la cultura, espiritualidad y las practicas ancestrales son de suma importancia ya que estas diferencian las culturas.

Según los datos que se obtuvieron en la investigación del municipio de San Miguel Chicaj. Las autoridades indígenas registradas de forma legal en el Municipio son:

- Consejo de Pueblo Maya Achi "WAJXAQUIB'AQ'OB'AL"
- Asociación de Pueblos Indígenas Maya Achi

A continuación, se presenta el organigrama de la corporación municipal de San Miguel Chicaj, del departamento de Baja Verapaz:

Año: 2020



Fuente: elaboración propia, con base en datos de la página de información pública, Municipalidad de San Miguel Chicaj.

De acuerdo con la información proporcionada por la municipalidad de San Miguel Chicaj, se observa en la gráfica anterior una estructura organizacional, y una departamentalización funcional, desde el punto de vista clásico.

El tramo de control administrativo es ejercido de una forma y estructura plana, debido al evidente crecimiento horizontal de las áreas y puesto dentro de la institución el sistema organización está definido de una manera lineal. Sin embargo, se observa una mezcla entre la clasificación de puestos y áreas para cada categoría.

1.1.4 Clima

Con respecto a las condiciones climáticas del Municipio se caracterizan por días soleados en la época seca y días nublados en la época húmeda, la temperatura oscila entre 19°C y 26°C, la precipitación está entre los 500-1000 mm de lluvia al año. El 32% del territorio municipal de San Miguel Chicaj se encuentra en el área del denominado corredor seco, con niveles de severidad alta y muy alta, las áreas del Municipio muestran problemas de escasez de agua y como consecuencia enfrentan problemas de bajos rendimientos productivos (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, Plan de Desarrollo Municipal y Orientamiento Territorial, 2019, pág. 6).

“El área es influenciada por fuertes vientos provenientes del sur hacia el oeste que atraviesa la parte de la sierra de chuacús y parte de Valle del municipio de San Miguel Chicaj, de Baja Verapaz” (CONAP, Oficio DDSIGAP 0176-2020/CEGL-mrcb,, 2020, pág. 4).

Con los datos obtenidos durante la investigación documental y de campo en el municipio de San Miguel Chicaj a consecuencia del cambio climático por el calentamiento global en el transcurrir de los años, se ha visto afectado los cultivos debido a la escasez de agua, dado a esta problemática las familias están propensas en la seguridad alimentaria nutricional.

1.1.5 Población

Es el conglomerado humano compuesto por las personas individuales que han nacido dentro del territorio del Estado, y las extranjeras que, por razón de su domicilio, vivan permanentemente dentro de él, a los que les unen, por regla general, vínculos de idioma, raza, costumbre y tradiciones comunes (Alberto Pereira, 2007, pág. 37).

Con base al XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018 -INE- y proyecciones para el año 2020, se presenta la población del municipio de San Miguel Chicaj y centros poblados respectivos.

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.

De acuerdo con los datos anteriores, se proyecta que para el año 2020 el municipio de San Miguel Chicaj cuenta con total de 34,561 personas y una tasa de crecimiento poblacional a nivel municipal de 2.25% anual. Los centros poblados que concentran el 46.14% de la población total son San Miguel Chicaj, San Gabriel Panzuj, Chixolop y San Francisco. Se observa un incremento del 5.36% de hogares, con relación al censo del año 2018 y el año de estudio, con un total de 7,680 hogares, con un promedio de 4.5 personas cada uno

- Población por sexo, edad, grupo étnico, área geográfica

En esta variable se enfoca en la población del municipio de San Miguel Chicaj, del departamento de Baja Verapaz, según los indicadores demográficos de sexo, edad, etnia y área geográfica.

Según información del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 y XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018 –INE-, y la investigación documental de campo realizada en el presente año, se observa que el 51.89% de la población son mujeres

en consecuencia, con lo que respecta a la edad el 59.59% se concentra en los jóvenes y adultos, 35.62% representa a la niñez y el 4.79% al adulto mayor. El grupo étnico que predomina es el Maya con 91.60% y la población rural es de 77.03%.

- Pirámide poblacional

“Muestra los datos o perfiles demográficos según grupo etario, el número de hombres y mujeres, la pirámide poblacional permite estudiar a la población con fines económicos” (Universidad de San Carlos, 2009, pág. 29).

La pirámide poblacional del municipio de San Miguel Chicaj está conformada por una base ancha y margen estrecho en las edades superiores. El 57.41% de la población se concentra en las edades de 0 a 24 años, con tendencia de crecimiento. Este tipo de pirámide poblacional refleja mala calidad de vida en los habitantes, por la ausencia de servicios básicos, altos índices de natalidad y mortalidad para un mejor análisis. (Ver anexo 3).

- Relación de dependencia

Relación de dependencia: indicador de dependencia económica “potencial”; mide la población en edades “teóricamente” inactivas en relación con la población en edades “teóricamente” activas. Relación de dependencia = $(\text{población de 0 a 14 años} + \text{población de 65 y más} / \text{población de 15 a 64 años}) * 100$ (Instituto Nacional de Estadística, 2019, pág. 14).

Derivado de la información anterior y con base a los datos del censo 2018, se calcula el índice de dependencia de San Miguel Chicaj, de acuerdo con lo siguiente: $((\text{población de 0 a 14 años (12,311)} + \text{población de 65 y más (1,655)}) / \text{población de 15 a 64 años (20,595)}) * 100 = 68\%$. Para el año 2018 por cada 100 personas en edad de trabajar, había 68 dependientes.

- Población económicamente activa -PEA-

Según glosario del -INE- la población económicamente son: “todas las personas de 15 años o más, que en la semana de referencia realizaron algún

tipo de actividad económica (ocupadas), y las personas que estaban disponibles para trabajar e hicieron gestiones para encontrar un trabajo (desocupadas) (2019, pág. 12).

El –INE- establece que la población económicamente activa de la aldea Chixolop del municipio de San Miguel Chicaj y la actividad productiva a la que se dedican, se pudo determinar que para los Censos XI de Población y VI de Habitación 2002, se consideraron en este rubro las personas a partir de los siete años en adelante, mientras que para el XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, las personas fueron consideradas desde los 15 años

Según con los datos obtenidos durante la investigación, la población económicamente activa se divide en ocupadas y desocupadas, estas últimas con el 1.27% para el año 2002 y 2.16% en el 2018, son las personas que están en busca de trabajo por primera vez; la población del área rural representa en la actividad económica el 79.68% y 73.60% en los años 2002 y 2018.

La generación de empleo dentro de la aldea Chixolop se concentra en la población que se dedica a la agricultura con el 57.73% en el 2002 y para el año 2018 la tendencia de empleo para la aldea Chixolop se centra en actividades de comercio y servicios con 48.42%. (Ver anexo 4).

- Densidad poblacional

“Este indicador se refiere al número de habitantes de una región o país por kilómetro cuadrado, se obtiene dividiendo el número de habitantes entre la extensión territorial en kilómetros cuadrados (Universidad de San Carlos, 2009, pág. 26).

Con base a los datos obtenidos durante la investigación documental realizada en la aldea Chixolop se determinó que, en el caso del municipio de San Miguel Chicaj, para el año de investigación corresponde un incremento poblacional del 4.35% entre el censo 2018 y proyección para el año 2020, con una densidad promedio de 115 habitantes por kilómetro cuadrado en el Centro Poblado.

- Migración

Según el glosario del censo 2018 “se refiere a las personas que residen de manera permanente en un municipio, departamento lugar de residencia 5 o más años previo al censo; y migración reciente, cuando cambió de lugar de residencia después de abril del año 2013” (pág. 10).

Según datos obtenidos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 y XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018 del -INE-, indica que el saldo migratorio se refiere al resultado de restar el total de personas que inmigraron menos el total de migración.

En el 2018. La principal causa del incremento de los emigrantes es la falta de empleo, que se da en la aldea Chixolop lo que provoca que los pobladores viajen en busca de nuevas oportunidades al interior o exterior del país.

Con la intención de mejorar la calidad de vida de los pobladores y con base a los resultados obtenidos, se determinó que el saldo migratorio del municipio de San Miguel Chicaj es negativo, para ambos censos, lo cual representa que la cantidad de emigrantes supera la cantidad de inmigrantes en 4.16% para el 2002 y 20.88%.

Derivado de lo anterior, la migración que se ve reflejada en el municipio de San Miguel Chicaj, se da de las siguientes maneras:

- Interna: se caracteriza por la entrada o salida de personas que nacieron o proceden de otros municipios aledaños.
- Migración intermunicipal de toda la vida: de acuerdo con el censo 2002 los inmigrantes fueron 1,634 habitantes. Es decir, en ese año el municipio de San Miguel Chicaj llegó personas de otros lugares aledaños, con respecto a los emigrantes estos fueron 1,702 habitantes lo que significa que para ese año en referencia las personas dejaron de residir en el municipio en mención, esto refleja que el Municipio tiene un saldo negativo de 68 habitantes.

- Migración intermunicipal reciente: según datos del censo 2002 los inmigrantes del municipio de San Miguel Chicaj fueron 226 habitantes y los emigrantes 531 habitantes, lo que resulta en un saldo negativo neto de 305 habitantes, esto es un reflejo que las personas dejaron de residir en el Municipio por distintas causas.
- Migración intermunicipal de toda la vida: de acuerdo con el censo 2018 los inmigrantes están en 1,710 habitantes. Es decir, que llegaron más personas de otros lugares al municipio de San Miguel Chicaj, con respecto a los emigrantes estos están en 2,116 habitantes lo que significa que para ese año en referencia las personas dejaron de residir en el municipio, con un saldo negativo neto 406 habitantes.

- Pobreza

La pobreza regional y los factores que se correlacionan con ella, encuentran sus determinantes enraizados en lo más profundo de la historia, así como en las estructuras socio-económicas y culturales. En este sentido, no se puede tener un concepto correcto del fenómeno sin mencionar realidades tales como la estructura económica dual, con sectores modernos y de alta productividad, al lado de sectores precarios, de baja productividad, que no generan ingresos suficientes, en los cuales las mujeres están sobre representadas. Tampoco podemos olvidar la reprimarización de la economía, dependiente de los ciclos económicos de los commodities, con una incapacidad para insertarse en las cadenas de valor de manera más eficaz (Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo de América Latina y El Caribe, 2018, pág. 06).

Según el Plan de Desarrollo Rural 2010 y Mapas de Pobreza Rural en Guatemala 2011, se manifiesta una disminución leve de pobreza extrema y no extrema. Derivado de lo anterior, se determina que siete de cada 10 habitantes en el municipio, se encuentran por debajo de la línea de pobreza general. Se puede observar el comportamiento que ha tenido el municipio de San Miguel Chicaj, con respecto al índice de pobreza total, pobreza extrema y no extrema, según los Mapas de Pobreza en Guatemala 2002. (Ver anexo 5).

- Pobreza extrema

Es el nivel de pobreza en el que se encuentran las personas que no alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos. La línea de pobreza extrema representa el costo de adquirir las 2,246 calorías mínimas recomendadas para el área urbana, y 2,362 calorías mínimas recomendadas para el área rural. El valor de la línea para el año 2011 fue de Q. 4,380.00 por persona al año (Instituto Nacional de Estadística, 2011, pág. 3).

De acuerdo con la investigación documental realizada se determinó que los Mapas de Pobreza Rural en Guatemala 2011, la línea de pobreza extrema representa el costo de adquirir las 2,246 calorías mínimas recomendadas para el área urbana, y 2,362 calorías mínimas recomendadas para el área rural.

El valor de la línea para el año 2011 fue de Q. 4,380.00 por persona al año. Uno de los factores fuertes, es la disminución en la producción agrícola por efectos de la sequía que se presenta en la aldea Chixolop que en los últimos años ha afectado, por encontrarse dentro del corredor seco en el municipio de San Miguel Chicaj, se estimó que las familias con bajo nivel de ingreso están representadas por el 77% de pobreza general, y el 25.40% de pobreza extrema, datos que reflejan las condiciones de los hogares del Municipio.

Aunado a lo anterior, es probable que esta tendencia en el municipio de San Miguel Chicaj, siga en aumento en el año 2020, debido a la crisis del COVID-19, dado que tendrá un impacto representativo sobre la pobreza extrema de los pobladores, a través de pérdida de empleos, la reducción de las remesas provenientes del extranjero limita que tengan nuevas oportunidades, el alza de precios de la canasta básica y la interrupción de la prestación de servicios como la educación y la salud, se limada para cada uno de sus habitantes.

- Pobreza no extrema

Con base a la información obtenida durante la investigación documental y de campo se determinó que es un porcentaje de la población de la aldea Chixolop que alcanza a cubrir

las necesidades básicas de alimentación y algunas de consumo no alimentario para sus familias. Según el Mapa de Pobreza Rural 2011 en el 51.60%, está representada la pobreza no extrema, esto quiere decir que estos logran satisfacer las necesidades de alimentación, pero no cubren la canasta básica vital.

- Desnutrición

“Se define como la ingesta o absorción insuficiente de energía, proteínas, vitaminas o minerales, que a su vez causa una deficiencia nutricional. Puede clasificarse como desnutrición crónica o aguda” (Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional, 2016, pág. 7).

La investigación fue efectuada del 03 al 06 de mayo del año 2010 e indica que en San Miguel Chicaj se encontraron 50 menores con desnutrición leve en el Municipio, moderada y severa. 20 menores presentaron desnutrición aguda severa de los cuales siete fueron referidos al centro de Recuperación Nutricional de Rabinal. 30 infantes padecían desnutrición.

Por tal razón la desnutrición está asociada a la inseguridad alimentaria y nutricional de la niñez rural, en el primer semestre del año 2010, la Dirección Departamental del Área de Salud -DAS-, llevo a cabo un estudio sobre la situación del tema nutricional departamental del Municipio.

De acuerdo con la investigación documental realizada y al tercer y cuarto Censo Nacional de Talla 1986, 2001, 2008 y 2015, en las categorías escolares del primer grado de educación primaria del sector público de la República de Guatemala, se establecieron los siguientes resultados en el municipio de San Miguel Chicaj, del departamento de Baja Verapaz.

Con base a los años de estudio, en 1986 y 2001 la vulnerabilidad nutricional estaba representada en alta, no obstante, en el 2008 se determinó que hay casos de desnutrición moderado en 33.3% y severo 8.5%, en el 2015 moderado 24.60% y severo 5.40%, se puede

observar que en el 2015 las condiciones normales están en el 70.00%, esto indica que la vulnerabilidad nutricional bajó a moderado.

Según el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- la tasa de desnutrición general del distrito de San Miguel Chicaj de enero a mayo 2020 es de 1.45 por cada 1,000 niños menores de cinco años.

- Empleo

El empleo incluye “a todas las personas que tengan más de una cierta edad especificada y que durante un breve período de referencia, tal como una semana o un día, estuvieran en cualquiera de las siguientes categorías: con un empleo asalariado o con un empleo independiente”. (Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales, Actividad, empleo y desempleo: Conceptos y definiciones, 2014, pág. 15).

Además de las categorías formales se considera el subempleo y desempleo de acuerdo con las definiciones del -INE-:

- Subempleo

"Es aquella población de 15 años o más, cuya ocupación es inadecuada, cuantitativa y cualitativamente, respecto a determinadas normas como nivel de ingreso, aprovechamiento de las calificaciones, productividad de la mano de obra y horas trabajadas" (Instituto Nacional de Estadística, 2019, pág. 38). En la aldea Chixolop no se obtuvo datos de los pobladores que se emplearan en trabajos de medio tiempo, el cual les permita un salario con el cual poder cubrir los gastos familiares y otros. la tasa de subempleo corresponde al 34.23%.

- Desempleo

"Personas de 15 años o más, que, sin estar ocupados en la semana de referencia, buscaron activamente un trabajo y tenían disponibilidad inmediata" (Instituto Nacional de Estadística, 2019, pág. 37).

Con la información obtenida según los censos nacionales de población y vivienda 2002 y 2018, se determinó que la tasa de desempleo del municipio de San Miguel Chicaj para el año 2002 era del 1.27%.

Para la determinación de los datos anteriores se tomó en cuenta la población económicamente activa a partir de los siete años y para el año 2018 el 2.16% a partir de los 15 años.

- Vivienda

“Cualquier albergue fijo o móvil que ha sido construido, transformado o dispuesto para ser habitado por personas” (Instituto Nacional de Estadística, 2019, pág. 16).

Para una mejor comprensión de esta variable se entiende que una vivienda digna, adecuada y saludable: Es aquella que se encuentra determinada como un espacio de refugio seguro y agente de salud para garantizar la apropiada calidad de vida a sus habitantes, así también protegiéndolos de las inclemencias e intemperie de los climas y cubriendo satisfactoriamente sus necesidades básicas dentro de las cuales deberán contar como mínimo las siguientes:

- Los aspectos habitables funcionales, higiénicos y confortables suficientes en proporción al número de las personas que los habitan, con posibilidades de futuras ampliaciones;
- El valor estético de un diseño formal de calidad adecuado para desarrollar la salud y actitud física y mental de sus habitantes, a la vez de proteger el ecosistema;
- La seguridad estructural en su edificación, la adecuación al clima con criterios de sostenibilidad ambiental, eficiencia energética y prevención para enfrentar factores de riesgo a desastres;

- Los servicios de agua potable, energía eléctrica, evacuación de aguas residuales y desechos sólidos que contribuyan a disminuir los vectores de enfermedades, y de esa forma garantizar a la vez que la evaluación de los desechos, se realicen sosteniblemente para no contaminar el ecosistema;
- La ubicación, orientación, adecuación, adaptación o integración con armonía visual paisajística a las características del entorno contextual ambiental, que incluye lo cultural, lo patrimonial, lo natural y lo urbano;
- La accesibilidad para tener un radio de acción adecuado, el equipamiento básico de espacios públicos con diseños de calidad en: vialidad, salud, educación, recreación, deporte, comercio, transporte y servicios;
- La garantía de que la tecnología utilizada, los materiales de construcción y sistemas constructivos se producen con respeto y protección de la salud humana y el ambiente (Congreso de la República de Guatemala, 2012, pág. 6).

Según la información recabada durante la investigación documental y de campo se determinó que la tenencia de la vivienda es el 91.22% propia, de las cuales el 98.87% son casas formales y los tipos de materiales usados en la construcción predomina el adobe en paredes y en techos la teja los habitantes de la aldea chixolop han optado por la implementación de block y concreto.

Asimismo, se observa que la tasa de crecimiento anual de la cantidad de viviendas entre el censo 2002 y 2018 corresponde a 3.01%; las viviendas representativas son las ocupadas con el 78.18%, dado el crecimiento poblacional que se ha dado en el Municipio durante los años referidos.

1.1.6 Remesas familiares

Dinero que uno o varios miembros de un hogar reciben con regularidad (mensual, bimestral o trimestral) de parte de una persona residente en otro país, dicha persona puede ser familiar o no familiar de la destinaria. No incluye dinero recibido de manera ocasional (cumpleaños, navidad, días festivos u otro) (Instituto Nacional de Estadística, 2019, pág. 14).

Con base a los datos obtenidos por la institución bancaria representativa del municipio, de las remesas familiares de la aldea Chixolop, para el primer semestre del año 2019, los ingresos en concepto de remesas ascienden a Q.13,925,900.20 y en el 2020 de Q.16,005,556.55,

Por tal razón se muestra un incremento del 14.93% que representa a Q.2,079.656.35. Siendo un total de Q28,794,585.02 para el primer año y 16,005,556.25 para el segundo año.

1.2 ALDEA CHIXOLOP

A continuación, se detallan las variables que integran la caracterización de la Aldea, así como los aspectos socioeconómicos que lo integran, antecedentes históricos, localización, extensión, orografía, hidrografía, aspectos culturales y deportivos, idioma, religión, deportes, costumbres y tradiciones, división política y administrativa, clima y población.

1.2.1 Antecedentes históricos

Se presentan los principales aspectos que dieron origen al Centro Poblado, se resalta el origen etimológico del nombre, los primeros pobladores, y el cambio de categoría.

Se cree que el nombre de Chixolop proviene de un árbol llamado Xolok que hace muchos años existían muchos en toda la región, hasta la fecha se encuentran en los patios de las casas. También se piensa que proviene de la primera familia que cuyo apellido era Xolop pues la palabra Chi significa señalamiento, de tal manera que el nombre debería escribirse así Chi-xolop

al transcurrir los años la comunidad se fue poblando, siendo las primeras personas de apellido, Xitumul, Juárez Ixtecoc, Morales, Siana y Alvarado. Esta comunidad pertenecía a la aldea San Gabriel Panzuj, siendo entonces un caserío, el 23 de octubre de 1991 fue elevada a categoría de Aldea (EORM/CHIXOLOP, 2011).

La aldea Chixolop conforme avanzan los años ha cambiado de categoría, en función del desarrollo social y económico que prevalece en el lugar, gracias a las gestiones que ejercen las autoridades y pobladores de la comunidad, tales como: -COCODE-, Alcaldía Auxiliar, Municipalidad, -COMUDE-, entre otros.

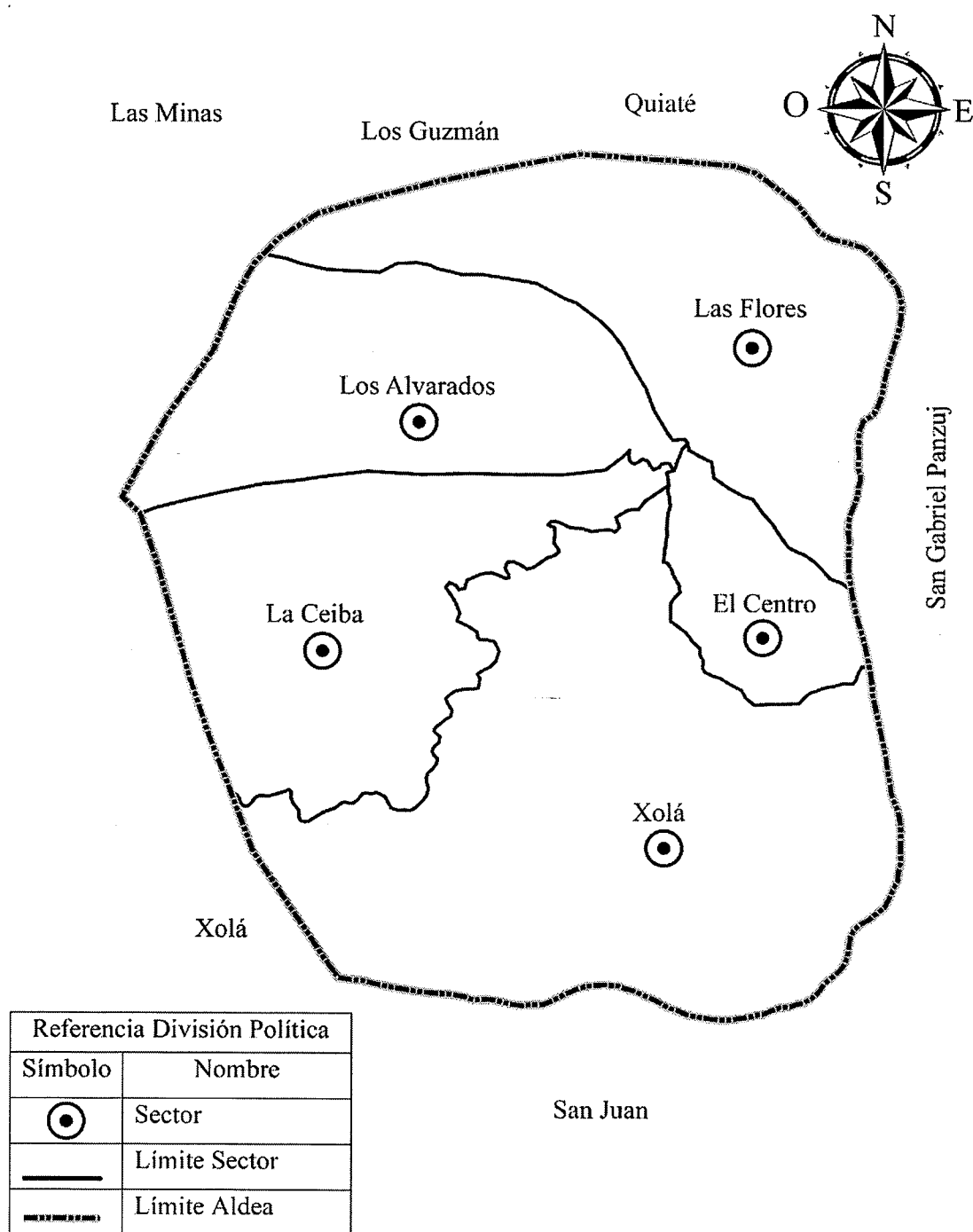
1.2.2 Localización y extensión

De acuerdo con la investigación documental realizada se determinó en los archivos del Mapa Cartográfico de Guatemala que las distancias y ubicaciones geográficas, de la aldea Chixolop, tiene una extensión aproximada de 12 kilómetros cuadrados. El Centro Poblado de Chixolop se encuentra ubicada a una altitud de 1,100 metros sobre el nivel del mar, con una latitud de 15°07'11" Norte y longitud 90°26'04" oeste, limita al norte con la aldea las Minas, Los Guzmán y caserío Quiaté; al este con la aldea San Gabriel Panzuj, al oeste con el caserío Xolá y al sur con el caserío San Juan (ver mapa 3).

La ruta que conduce de la cabecera municipal de San Miguel Chicaj hacia la Aldea, con una distancia de 12 kilómetros, sale de la Cabecera Municipal y se recorren 6.50 kilómetros por la carretera RN-5, luego se cruza hacia la derecha sobre la ruta RD BV-11 hasta llegar a la aldea San Gabriel Panzuj, sobre la misma carretera a dos kilómetros se llega a Chixolop, todo el trayecto se encuentra asfaltado. El segundo acceso es procedente del municipio de Rabinal, sobre las mismas rutas y la misma distancia de 12 kilómetros solo que en sentido contrario. Desde la Ciudad Capital a la Aldea la distancia es de 168 kilómetros.

Con los datos obtenidos en la investigación, se presenta el mapa de la ubicación geográfica del municipio de San Miguel Chicaj, del departamento de Baja Verapaz.

Mapa 3
Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj
Departamento de Baja Verapaz
División política
Año: 2020



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

Según la información del mapa anterior se localiza el municipio de San Miguel Chicaj, del departamento de Baja Verapaz además tiene colindancias con San Cristóbal, Tactic.

- Aspectos culturales y deportivos

Corresponde a las “políticas culturales, deportivas y recreativas, se hace con el convencimiento de que la cultura, el deporte y la recreación son medios eficaces para el desarrollo integral de Guatemala con pertinencia cultural e idiomática, para construir un país en paz y con justicia social y étnica, en donde haya respeto a los derechos sociales, económicos, culturales, y políticos de todos los guatemaltecos sin excepciones ni exclusiones de ninguna naturaleza (Ministerio de Cultura y Deportes, 2016, pág. 3).

De acuerdo con los datos obtenidos durante la investigación se determinó que en la aldea Chixolop el idioma que prevalece es el Achi'; así como a las costumbres y tradiciones se encuentra las cofradías quienes son las encargadas de realizar las actividades relacionadas a las fiestas patronales la carrera de cinta es una de las preferidas de la población; sin dejar por un lado el fútbol una de las principales religiones se pudo determinar la creencia cristiana evangélica y católica.

- Idioma

Es una de las bases sobre los cuales se sostiene la cultura de los pueblos, siendo el medio principal para la adquisición, conservación y transmisión de cosmovisión, valores y costumbres, en el marco de las culturas nacionales y universales que caracteriza a los pueblos Mayas, Garífuna y Xinca (Congreso de la República de Guatemala, Ley de idiomas nacionales Decreto Número 19-2003, pág. 1).

Según con los datos obtenidos durante la investigación documental y de campo por medio del censo poblacional 2018, el 90% la población de la Aldea habla el idioma achi', el restante 10% comprende el español, akateko, kaqchiquel, q'eqchi', chalchiteko y sakapulteko, entre otros.

- Religión

“Conjunto de creencias o dogmas acerca de la divinidad, de sentimientos de veneración y temor hacia ella, de normas morales para la conducta individual y social y de prácticas rituales, principalmente la oración y el sacrificio para darle culto” (Alberto Pereira, 2007, pág. 7).

Asimismo, existen seis iglesias cristianas evangélicas: Nazareno, Olivos de Sinaí, Seguidores de Jesús, Asamblea de Dios, Ciudad Santa y Visión Divina. Los cuales forman parte del aspecto religioso de la Aldea está conformado por diversidad de cultos y denominaciones, la Iglesia Católica en Chixolop cuenta con una casa parroquial, en la cual se congregan los feligreses

- Costumbres y tradiciones

Las tradiciones y costumbres de Guatemala son el resultado de una extensa tradición cultural que se extiende desde los mayas hasta la actualidad. Influenciadas por la colonización hispánica, la religión católica e incluso la actividad política, sus expresiones son muchas y variadas. En toda la geografía del país, existen fiestas patronales, danzas, ferias, cofradías y ritos producto de una fusión entre la tradición religiosa y mística (Tradiciones y Costumbres de Guatemala, 2020).

En la aldea Chixolop, se lleva a cabo el Día de la Cruz el cual se celebra el tres de mayo. Poseen una diversidad de gastronomía típica que preparan para actividades especiales (casamientos, cumpleaños, bautizos, entre otros).

No se celebra feria patronal, debido a que se unen a la celebración de la feria de la aldea de San Gabriel la cual se encuentra comprendida del 13 al 19 de marzo, de cada año, donde realizan distintas actividades en honor a la Virgen del Rosario patrona del lugar, además se lleva a cabo el palo encebado, carrera de cintas, danza de moros, baile costeño, baile de los negritos, baile del venado y la quema del diablo, Estos eventos son organizados por comités y cofradías.

- Deportes

El deporte y la recreación contribuyen a fortalecer el equilibrio físico, mental y espiritual del ser humano. Facilitan la transmisión de valores identitarios, la ética, la disciplina, la honradez y la solidaridad. Son el ejercicio práctico de virtudes como el respeto al otro, la tolerancia y la equidad. El fomento y apoyo a estas actividades humanas constituyen factores activos del desarrollo individual, comunitario y nacional de Guatemala (Ministerio de Cultura y Deportes, 2016, pág. 14).

La aldea Chixolop tiene a su disposición dos campos los cuales utilizan para encuentros deportivos de fútbol, el antiguo campo tiene algunas construcciones al rededor, por lo que se ha reducido el espacio para realizar deportes.

Debido a la demanda de este deporte surgió la necesidad de pensar en la compra un nuevo terreno con el esfuerzo de toda la población y con la contribución de personas que han migrado para trabajar en Estados Unidos, el cual fue adquirido por un valor de trescientos noventa mil quetzales (Q.390,000.00).

1.2.3 División política y administrativa

En este apartado se hace énfasis en la división territorial y la distribución de los sectores de la aldea Chixolop y la forma en la que es administrada, por el gobierno municipal y con el apoyo de las alcaldías auxiliares de la localidad a si mismo existen variaciones en los últimos años.

- División política

La división política se refiere a cómo se encuentra el municipio, en el momento que se hace la investigación y cómo era hace 4, 5, 10 o 20 años en cuanto a la estructura de sus diferentes poblados, los cuales pueden tener categoría según la característica de cada región, de pueblo, villa, ciudad, aldeas, caseríos, parcelamientos, rancherías, cantones, parajes, labores, granjas, fincas, etc. (Aguilar Catalán, 2013, pág. 37 y 38).

- División administrativa

“La división administrativa es la forma como se realiza la gestión del gobierno del área, ya sea a través de la alcaldía, alcaldías auxiliares, mayordomos, alguaciles, etc.” (Aguilar Catalán, 2013, pág. 38).

La estructura organizacional del -COCODE- está representada por el presidente y comisiones de apoyo entre las cuales podemos mencionar las siguientes: comisión de educación, comisión de agua saneamiento y gestión ambiental, comisión de reducción de desastres, comisión de prevención de la violencia y el delito, comisión de protección de la niñez y adolescencia, comisión de salud, comisión de participación ciudadana, comisión de seguridad alimentaria y nutricional, comisión de familia y mujer. (Ver anexo 6).

1.2.4 Clima

La ubicación tropical del país no permite que se marquen con precisión cuatro estaciones en el año, como en los países situados al norte o al sur del ecuador; en realidad, las estaciones se reducen a dos: la lluviosa, a la que se le denomina invierno; y la seca, a la que se conoce como verano. La duración de ellas no es uniforme en todo el territorio, pero, en términos generales, el verano se extiende de noviembre a abril, y el invierno de mayo a octubre. La precipitación pluvial media anual varía de una región a otra, por el relieve montañoso (Fundación para la Cultura y Desarrollo, 2004, pág. 4).

Asimismo, el viento predominante proviene del Sur hacia Oeste y atraviesa la parte de la Sierra de Chuacus y parte del Valle del municipio de San Miguel Chicaj, Baja Verapaz. Durante los meses de mayo a octubre de cada año.

Por tal razón se convierten en los días con más presencia de lluvia; la precipitación promedio anual para la región alcanza los 800 a 899 milímetros al año; y con temperatura mínima que oscila entre un promedio de 20 grados centígrados.

1.2.5 Población

“La población del municipio está constituida por todos los habitantes de su circunscripción territorial” (Congreso de la República de Guatemala, 2002, pág. 5).

Los trabajos realizados durante la investigación se determinaron que la aldea Chixolop se establecieron los indicadores siguientes relacionados con la población: tasa de crecimiento, número hogares, sexo, área geográfica, etnia, población económicamente activa, entre otros, todo lo antes descrito contribuirá a caracterizar el Centro Poblado.

- Población total y hogares

De acuerdo con los datos obtenidos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002, habían 1,846 pobladores con 320 hogares; XII Censo de Población Nacional y VII de Vivienda 2018, la población era de 2,388 habitantes y 535 hogares y la proyección para el 2020 está en 2,466 y 548 hogares. que hay en la aldea Chixolop.

Se determinó que la población aumentó en 78 habitantes para el año 2020, en comparación del censo 2018, con una tasa de crecimiento anual de 1.62%.

- Población por sexo, edad, etnia y área geográfica

Se observa en la actualidad el 52.35% de la población son mujeres, con lo que respecta a la edad el 57.54% son jóvenes adultos, así mismo el 37.27% está representado por la niñez, 5.19% adulto mayor, cabe resaltar que el grupo étnico que predomina es el maya con 99.46% y la población rural es de 100%. De acuerdo con el XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 y XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018

- Población económicamente activa

Población económicamente activa (PEA): 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 (Instituto Nacional de Estadística, 2019, pág. 38).

Con base a la investigación realizada se estima que la población económicamente activa se divide en ocupadas y desocupadas, esta últimas con el 1.56% para el año 2002 y 5.71% en el 2018, son las personas que están en busca de trabajo. La generación de empleo se concentra en la agricultura con un 71.88% de representación en el año 2002, mientras que para el 2018 la actividad con representación en generación de empleo es la industria con el 46.05%.

- Densidad poblacional

Según los datos obtenidos durante la investigación se determinó que los Censos 2002, 2018 y la proyección para el año de investigación 2020, la densidad poblacional estimada para el Centro Poblado en los últimos años ha aumentado en 1.62% anual, se crea una demanda de servicios básicos por el incremento de los habitantes por kilómetro cuadrado la es cambiante.

- Vivienda

Es un recinto de alojamiento o construcción delimitada o separada por paredes y techo(s) con una entrada o acceso independiente, destinado a alojar uno o más hogares o aquél que no está destinado al alojamiento de personas, pero que al momento de la encuesta se encuentra habitado por hogares y grupos de personas que generalmente preparan sus alimentos, comen, duermen y se protegen del clima (Instituto Nacional de Estadística, 2019, pág. 39).

De acuerdo con el censo 2002 y 2018 el crecimiento anual de la cantidad de viviendas corresponde a 2.78%, las cuales son las ocupadas. la tenencia de la vivienda, propia pagada totalmente representa el 90.65%, las casas formales abarcan 99.84% y los tipos de materiales utilizados en la construcción predominan el adobe en paredes y en techos la teja.

- Religión

“Conjunto de creencias o dogmas acerca de la divinidad, de sentimientos de veneración y temor hacia ella, de normas morales para la conducta individual y social y de prácticas rituales, principalmente la oración y el sacrificio para darle culto” (Alberto Pereira, 2007, pág. 7).

En el Centro Poblado existen cuatro personas que practican la religión maya, lo que deja en evidencia la pérdida de las costumbres ancestrales, debido a que los familiares no se ven interesados en adoptar este tipo de tradición.

Además, con la información obtenida a través del presidente del -COCODE-, de la aldea la religión que predomina dentro del Centro Poblado es la protestante, también denominada cristiana evangélica, con el 41.57% de la población total.

- Ingresos

“Comprende todos los ingresos provenientes del empleo asalariado más los ingresos relacionados con el empleo independiente por concepto de beneficio o ganancia en la ocupación principal y secundaria” (Instituto Nacional de Estadística, 2019, pág. 37).

Asimismo, se estableció que los ingresos obtenidos de los hogares encuestados de la aldea Chixolop, se encuentra que el 82.20%, están por debajo del salario mínimo, por lo que no cubren las necesidades básicas de alimentos.

- Pobreza

La pobreza regional y los factores que se correlacionan con ella, encuentran sus determinantes enraizados en lo más profundo de la historia, así como en las estructuras socio-económicas y culturales. En este sentido, no se puede tener un concepto correcto del fenómeno sin mencionar realidades tales como la estructura económica dual, con sectores modernos y de alta productividad, al lado de sectores precarios, de baja productividad, que no generan ingresos suficientes, en los cuales las mujeres están sobre

representadas. Tampoco podemos olvidar la reprimarización de la economía, dependiente de los ciclos económicos de los commodities, con una incapacidad para insertarse en las cadenas de valor de manera más eficaz (Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo de América Latina y El Caribe, 2018).

El factor que es evidente en el Centro Poblado es la situación de sequía la cual ha afectado gran parte de la economía de los habitantes quienes buscan la forma de afrontar esta problemática, en el mismo se encontró 268 hogares en pobreza no extrema, estos logran cubrir el costo de la canasta básica.

Se consideró el 100% de los hogares del Centro Poblado, lo que refleja que la mayoría de la población está catalogada como pobre alcanzando el 86.86%. El alto porcentaje de pobreza de la Aldea atiende al bajo nivel de ingresos económicos,

- **Desnutrición**

“Se define como la ingesta o absorción insuficiente de energía, proteínas, vitaminas o minerales, que a su vez causa una deficiencia nutricional. Puede clasificarse como desnutrición crónica o aguda” (Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional, 2016, pág. 7).

Afecciones que se presentan en una dieta inadecuada en el ser humano cual afecta de manera muy frecuente a los niños menores de cero a cinco años en el área rural por no obtener los nutrientes necesarios como lo son las vitaminas en los alimentos de una dieta balanceada.

Se determinó que en la aldea Chixolop, en el 2008 se analizó la situación alimenticia que afecta a 96 alumnos de los centros de establecimientos estudiantiles del sector de los cuales el 31.30% tenían desnutrición crónica, además en el 2015, se analizaron 66 estudiantes, de estos el 36.40% tenía desnutrición crónica. Estos datos corresponden al Censo de talla del Sistema de Información Nacional de Seguridad Alimentaria y

Nutricional -SIISAN- de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia de la República –

A demás el Sistema de Información Gerencial de Salud -SIGSA- y la entrevista realizada a la practicante de medicina de la Universidad de San Carlos de Guatemala que atiende el Puesto de Salud en la aldea Chixolop, se determinó que a la fecha no se han presentado casos de desnutrición de ninguna índole.

- Empleo

Se considera a toda la población en general que tienen edad de adquirir un trabajo el cual les permita cubrir los gastos de la canasta básica, así como adquirir los medios de subsistencia necesarios que mejoren sus condiciones de vida.

Con la información recabada durante la investigación de los Censos nacionales de población y vivienda 2002 y 2018, se determinó que la tasa de desempleo de la Aldea para el año 2002 fue del 1.56% al considerarse la población económicamente activa a partir de los siete años.

Para el año 2018 el 5.71% se tomó en cuenta las edades a partir de los 15 años. Las tasas de empleo de acuerdo con los censos son de 98.44% y 94.29% en referencia al orden anterior.

1.2.6 Migración

Se entiende como migración al traslado de los habitantes originarios de un lugar determinado a otra localidad, es considerado como un fenómeno social y económico que se da de manera continua, el cual es motivado de manera principal por la búsqueda de mejorar las condiciones de vida.

Por tal razón que para el Centro Poblado oscila en 12% del total de la población quienes envían remesas a los familiares y contribuyen de forma significativa en el desarrollo económico de la localidad.

1.2.7 Ecosistema

“Complejo dinámico de comunidades vegetales, animales, microorganismos y su medio no viviente, que interactúan como una unidad funcional” (Hidalgo R. & Linares López, Diccionario Municipal de Guatemala, 2013, pág. 118).

Conjunto de especies y organismos vivos que habitan un área determinada en el ambiente, por tal razón la aldea Chixolop posee ciertas variedades de las cuales podemos mencionar hongos, orquídeas plantas y árboles oriundos del lugar, así como animales exóticos entre otros. En la aldea Chixolop este ecosistema es de importancia para la vida no solo de los pobladores si no de las personas que los visitan, siendo esta la quebrada de Chixolop, los cerros de Cuxbalam y Champerez, en la flora y fauna arboles dispersos como ceibas, matilisguate, eucalipto y el palo Xolok el cual es oriundo del lugar, algunos animales exóticos como venado, gato de monte armadillo y coyote ardillas entre otros.

1.2.7.1 Agua

El agua es uno de los elementos vitales para cualquier forma de vida en nuestro planeta. Los estudios acerca del agua han revelado que el 97% pertenece al mar y es salada, el 2% se encuentra en los polos, en forma de hielo y solamente el 1% se considera agua aprovechable o agua dulce, presente en los ríos, lagos y corrientes subterráneas (Ministerio de Agricultura, 2020, pág. 10).

Según informe del trabajo de graduación realizado por la practicante de la Facultad de Agronomía de la Universidad de San Carlos de Guatemala, Ada Sucely Miranda Gómez, sobre el análisis del agua en la quebrada Chixolop, da a conocer los resultados siguientes: aspecto turbio, el color es inodoro y no tiene sabor.

“Por lo que el único comparador fueron los valores máximos aceptables y permisibles de las normas -COGUANOR- y -OMS-. Muestreando las partes altas, medias y bajas de las quebradas. Donde las temperaturas varían, pero están dentro de los límites máximos aceptables” (pág. 53).

Es un recurso de vital importancia para la vida del ser humano el cual puede ser utilizado para, llevar a cabo actividades domésticas, además es considerado el medio de subsistencia a todos los seres vivos que existen en el ecosistema.

Según con la información recabada durante la investigación documental y de campo y con datos proporcionada por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-, la quebrada de la aldea Chixolop lleva el mismo nombre de la Aldea según la cartografía atraviesa el Centro Poblado, sin embargo, esta entidad informó que no cuenta hasta el momento con registros de contaminación de esas fuentes de agua. La quebrada aumenta su caudal en la época lluviosa, comprendida en los meses de mayo a octubre. Esto afecta los recursos naturales de la Aldea, en la calidad y cantidad del agua superficial, además la deforestación y los incendios forestales, repercuten de forma directa en la flora, fauna y el recurso hídrico.

1.2.7.2 Bosque

Es entendido como un área de tierra cubierta por árboles, pero su concepto resulta ser mucho más amplio. El bosque es un sistema compuesto de arbustos, hierbas, suelo, luz, aire, agua y animales que se condicionan mutuamente, pero en el que los árboles constituyen el componente dominante (Universidad de San Carlos, 2009, pág. 56).

El municipio de San Miguel Chicaj cuenta con las dimensiones siguientes del bosque: hay 248.56 kilómetros cuadrados de bosque húmedo subtropical (templado); 38.03 kilómetros cuadrados de bosque muy húmedo subtropical (frio) y 40.85 kilómetros cuadrados de bosque seco subtropical. Las áreas boscosas de San Miguel Chicaj están contempladas por 2,752 hectáreas de bosque denso de coníferas; 2,560 hectáreas de bosque abierto de conífera; 784 hectáreas de bosque denso de hoja ancha; 704 hectáreas de bosque mixto; 656 hectáreas de bosque mixto abierto. El municipio tiene un área oficial aproximada de 30,000 hectáreas, y el área con cobertura forestal aproximada es de 23%, tanto de bosque densos, como bosques abiertos. Así

mismo el 95% del área del municipio tiene vocación forestal y el 5% tiene vocación agrícola. Gran parte de área con vocación forestal. No tiene cobertura boscosa (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, Plan de Desarrollo Municipal, 2010, pág. 28).

El Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza -CATIE- realizó un estudio sobre el municipio de San Miguel Chicaj y aldeas, en el que obtuvo como resultado los siguientes datos: Presenta dos zonas muy marcadas: la montañosa, con pendientes bajas a medias, algunas partes forestadas (coníferas, mayoritariamente) y otras con claros signos de deforestación (para la obtención de leña e instalación de parcelas de cultivo, principalmente para maíz): la otra es la parte baja, de poca pendiente o pendiente plana.

En ambos casos el terreno es pedregoso y la vegetación natural corresponde a la típica de bosque seco. Así mismo, se pudo constatar la presencia de vegetación ribereña, tanto arbórea como arbustiva, en aquellas comunidades visitadas que cuentan con fuentes de agua cercanas, como es el caso de la aldea Chixolop (pág. 42).

El municipio de la misma forma en los últimos años, ha sido vulnerable a los incendios forestales que ha afectado el bosque en lugares como zona del Astillero, hasta Camalmapa, que cubre las comunidades de Pachalum, Rincón de Jesús, Rincón San Juan y Xolá, así también el área de Chixolop, hacia las minas, a estas acciones se suman también la tala inmoderada de árboles (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, 2019, pág. 19 y 20).

Es considera un área cubierta de una masa boscosa entre los cuales podemos mencionar los arbustos, hierbas y una gran cantidad de árboles que alberga gran cantidad de especies de animales, flora y fauna silvestres.

En la aldea Chixolop, se han realizado programas de concientización para reforestar los cerros Champerez y Cuxbalam los cuales cuentan con variedad de árboles como pinos, robles y encinos entre otros.

Estas actividades se llevan a cabo por medio del -COCODE- debido a la disminución de la masa boscosa a causa de los incendios forestales ocurridos en el año 2014, con la siembra de 16,000 árboles en un período de dos años y la implementación de vigilancia en el lugar, con el objetivo de disminuir la tala inmoderada, en varias ocasiones se localizaron personas de otros centros poblados que hacen mal uso de los recursos.

1.2.7.3 Suelos

Se puede definir como la capa de materiales orgánicos y minerales que cubren la corteza terrestre en la cual las plantas desarrollan sus raíces y toman los alimentos que son necesarios para su nutrición. Es decir que el suelo constituye una capa arable que sirve de sostén y fuente de nutrientes de las plantas; en conjunto con el agua, el aire y la cubierta vegetal forman los elementos básicos de la vida animal (Universidad de San Carlos, 2009, pág. 34).

El suelo del municipio de San Miguel Chicaj y los alrededores “se encuentra ubicado en la serie de los suelos Telemán. Este tipo de suelo se considera de origen esquisto (material orgánico), con relieves inclinados, con buen drenaje. Suelos de coloración café oscuro con textura de suelos franco limoso, con una fertilidad buena (CONAP, 2020, pág. 4).

El municipio y sus comunidades, cuenta con tierras aptas para la agricultura, piscicultura y el bosque, pero carece de infraestructura técnica y sostenible, capaz de promover el desarrollo humano y económico, la tierra permanece en desuso durante el primer semestre de cada año (Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, Plan de Desarrollo Municipal, 2010, pág. 28).

Con base a la investigación documental y a las entrevistas realizadas al presidente que conforma el -COCODE-, hace mención que los suelos que existen en Chixolop, se conforman de consistencia barrosa, rocosa y rojiza por tal razón los terrenos de los pobladores que se dedicaban a la agricultura ahora se encuentran abandonados y algunos son utilizados en alquiler para el pastoreo. La variedad de cultivos que se producen en la aldea Chixolop, se tiene maíz, frijol, manía, ejote y ayote los cuales con el paso del tiempo ya son pocos los cultivos que se trabajan en el Centro Poblado, a causa de que los pobladores han dejado de trabajar sus tierras, por la falta de empleo que se carece algunos han emigrado al extranjero.

o Tipos de suelos

En la Aldea según la clasificación taxonómica del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- los tipos de suelos según Simmons, que predominan son los siguientes:

Chol: son del orden de los entisoles y suborden Orthents, suelos de profundidad variable, la mayoría son poco o muy poco profundos. Generalmente están ubicados en áreas de fuerte pendiente, existen también en áreas de pendiente moderada a suave, donde se ha originado a partir de deposiciones o coluviamientos gruesos y recientes.

Sholanimá: pertenecen al orden taxonómico de los inceptisoles y ultisoles, los cuales se ubican en la subcuenca del río Salamá, Baja Verapaz presenta ocho unidades geológicas (SIG – MAGA 2001), dividida en rocas sedimentarias e ígneas y metamórficas. Los inceptisoles son suelos que no están secos en su interior por más de 90 días. Tienen un adecuado contenido de humedad la mayor parte del año y ultisoles están secos en su interior entre 90 y 180 días del año, presentan déficit de humedad.

Salamá: son suelos de los entisoles y suborden Orthents Psamments son mucho más arenosos, que se encuentran en superficies poco inclinadas y

con menos del 35% de fragmentos rocosos. Generalmente se encuentran en las áreas más cercanas a los ríos o en áreas de actividad volcánica muy reciente. En muchas áreas, están cubiertos con bosque de galería, y en otros casos están cultivados y forman parte de lo que los agricultores llaman los suelos de vega (pág. 23 y 25).

Con los tipos de suelos identificados en la aldea Chixolop y con las características físicas, químicas, mineralógicas y de relieve que tiene el área se pudo determinar que las clases agrológicas, se encuentra en la clasificación VII según datos obtenidos de fuentes documentales recabadas durante la investigación documental y de campo, con una extensión territorial aproximada de 12 kilómetros cuadrados, las cuales algunas son consideradas peligrosas.

De acuerdo con lo anterior se muestran algunas restricciones de manejo que deben ser atendidas por medio de programas, con el fin de conservar la capacidad productiva, debido a que estas tierras no son aptas para el cultivo si no de vocación forestal, desde hace varios años los pobladores han deforestado grandes hectáreas para la siembra de cultivos agrícolas.

Los suelos en la Aldea son importantes para la alimentación de las personas y los animales, en virtud que estos se utilizan para las diferentes actividades productivas como: agricultura, pecuaria y artesanal.

1.2.7.4 Flora y fauna

“Flora silvestre: son todas aquellas especies vegetales que subsisten sujetas a los procesos de selección natural y que se desarrollan libremente en la naturaleza, incluyendo los especímenes de estas especies que se encuentran bajo el control del hombre” (pág. 3).

“Fauna silvestre: son las especies de animales que subsisten sujetas a los procesos de selección natural, cuyas poblaciones se desarrollan libremente en la naturaleza, incluyendo sus poblaciones menores que se encuentran bajo control del hombre” (Presidencia de la República de Guatemala, 1990, pág. 3).

De acuerdo con la cantidad diversa de vegetación y especies de animales que existen en la aldea Chixolop, se determinó que son de gran importancia para los seres vivos y como medio de subsistencia para los pobladores del Centro Poblado, debido al equilibrio de los bienes y servicios de los ecosistemas que la naturaleza proporciona. el -COCODE-, ha realizado las gestiones necesarias ante el Instituto Nacional de Electrificación -INDE-, para las donaciones de algunas especies de flora con el propósito de contribuir a la conservación de estas dentro las cuales podemos mencionar encino negro, liquidámbar y ciprés de montaña; además manifestó que son escasas las especies que existen en la aldea Chixolop, esto a consecuencia del mal uso de los recursos naturales, el hábitat de la flora y fauna están en peligro de extinción la aún existentes se encuentran Quetzalito, Chepillo y Gorrión.

1.2.7.5 Orografía

“Es la geografía física que analiza, describe y clasifica las formas del relieve terrestre. Además, se refiere al conjunto de elevaciones y montañas existentes de una zona, región o país” (Guerra González, 2015, pág. 44).

Según con la base de datos proporcionada por el -CONAP-, durante la investigación de campo realizada el municipio de San Miguel Chicaj y Aldeas, los terrenos tienen la característica de quebrados sobre pendientes del 25% al 40%, y datos obtenidos por el presidente del -COCODE-, la aldea Chixolop tiene el 70% de planicie y 30% de suelo quebrado los cuales no son aptos para la agricultura.

1.2.7.6 Áreas protegidas

“Área definida geográficamente, que ha sido designada o regulada y administrada para alcanzar objetivos específicos de conservación” (Hidalgo R. & Linares López, 2013, pág. 31).

Con lo que respecta a la Aldea, los pobladores afirman que no existen áreas protegidas, solo el cuidado y mantenimiento de los Cerros Champerez y Cuxbalam, y según con la información proporcionada por el -CONAP-, el área protegida con la que cuenta el

municipio de San Miguel Chicaj, se encuentra el Parque Regional Municipal (Cumbre Laguna Seca), la cual fue fundada el 13 de diciembre del año 2013, con una extensión del área de 18.1017 hectáreas.

1.3 ÁMBITO SOCIAL ALDEA CHIXOLOP

Las variables que a continuación se describen corresponden al ámbito social del Centro Poblado de la aldea Chixolop dentro de las cuales podemos mencionar las siguientes: organizaciones sociales, ambientales, culturales y deportivas, servicios básicos e infraestructura, entidades de apoyo y análisis de riesgo social; asimismo, la importancia y la relevancia de cada una de ellas la cuales contribuirán no solo al desarrollo de la investigación documental y de campo realizada si no con el objetivo de explicar cada una de ellas.

1.3.1 Organizaciones

“Las organizaciones son “grupos de personas que trabajan en conjunto para crear valor agregado” (Koontz, Weihrich, & Cannice, 2012, pág. 32).

La función principal de estas organizaciones es identificar las necesidades, coordinar el trabajo en conjunto entre las autoridades municipales y los pobladores por medio de los ya creados –COCODE- para tratar temas de importancia para la Aldea,

Estas son fundamentales en el desarrollo de una sociedad, debido a que trabajan en beneficio de la población. Las organizaciones que tienen presencia en el Centro Poblado son escasas, siendo esta de suma importancia para el Centro Poblado debido a los aportes que generan en beneficio de la población.

1.3.1.1 Sociales

“Se entiende que son todos aquellos grupos que se integran con el propósito predeterminado de mejorar las condiciones de bienestar para su comunidad; su función fundamental es la gestión de su propio desarrollo comunitario” (Aguilar Catalán, 2013, pág. 44).

Con datos obtenidos en la investigación documental se logró determinar que las organizaciones existentes en la Aldea se encuentran conformadas por los habitantes de la comunidad quienes se encargan de gestionar y promover el desarrollo social del Centro Poblado.

○ Consejo Comunitario de Desarrollo

Es la organización principal de la aldea Chixolop quienes la conforman tienen la responsabilidad de promover y gestionar proyectos en beneficio para los pobladores, así como de obtener la participación de los habitantes dentro de las distintas actividades. Deben formar parte en las sesiones ante el -COMUDE- con la presencia de autoridades municipales y líderes comunitarios proponiendo políticas en pro de desarrollo de la población.

El cinco de enero del 2020, tomo posesión la nueva junta directiva del -COCODE- en la alcaldía auxiliar con una duración de dos años, se encuentra representada por un presidente, vicepresidente, secretario y tesorero y su fin primordial es velar por los intereses de la población. Las comisiones que fueron conformadas por el -COCODE- con el fin de tener un plan de contingencia ante cualquier emergencia que se presente y que ponga en riesgo la vida de la población para lo cual tienen atención al vecino durante las 24 horas toda la semana siendo estas las siguientes:

Comisión de educación, Comisión de salud, Comisión de agua, saneamiento y gestión ambiental, Comisión de participación ciudadana, Comisión de reducción de desastres, Comisión de seguridad alimentaria y nutricional, Comisión de prevención de la violación y el delito, Comisión de familia y mujer, Comisión de protección de la niñez y la adolescencia.

1.3.1.2 Ambientales

En Chixolop se encuentra destinada una comisión de agua saneamiento y gestión ambiental, encarga programar actividades para cuidar y preservar el medio ambiente del Centro Poblado, coordinación ante la Municipalidad de proyectos enfocados a la

reforestación de áreas afectadas por incendios, erosión de suelos y la recuperación de áreas utilizadas como basureros clandestinos.

No cuenta con presupuesto que permita cubrir todos los problemas de inmediato y la inexistencia de organizaciones privadas ni públicas que se interesen en el tema ambiental de la comunidad.

1.3.1.3 Culturales

Durante la investigación realizada se logró determinar que no existen organizaciones que velen por las distintas actividades culturales propias de la Aldea, la cuales se llevan a cabo por medio de las encargadas de velar por las actividades de fiestas patronales, carrera de cinta, palo encebado entre otras actividades que son originarias del Centro Poblado.

Asimismo, los representantes del -COCODE- manifiesta que la Municipalidad del municipio de San Miguel Chicaj, apoyan todo tipo de actividades culturales siempre y cuando se solicite por escrito y con antelación. En la Aldea se cuenta con cuatro cofradías encargadas de organizar las actividades las cuales son las siguientes: La Cruz, Del Rosario, Santa Ana, San Antonio.

- La Cruz: consiste en la estancia de la imagen en el hogar durante un año, es una celebración que dura tres días, del 01 al 03 de mayo, entre las actividades que se realizan está el baile del costeño, comprendido por un máximo de 10 personas, si la familia desea puede mantener la imagen por otro año.
- Del Rosario: tiene una duración de tres días empieza el 05 y termina el 07 de octubre, cada año cambia de lugar, para recibir la imagen es de forma voluntaria, al tener la imagen la persona que hospeda a la virgen debe de tener un lugar específico y disponibilidad para atender a las personas que la visitan y le hacen llegar las ofrendas.
- Santa Ana: es la celebración más importante de la Aldea, empieza el 17 y termina el 25 de diciembre, tiene una duración de ocho días, realizan el baile de los negritos. La primera persona que acepta recibir la imagen debe buscar a seis parejas que sirvan de apoyo económico para las actividades que se realicen durante este tiempo.

- San Antonio: se realiza el 13 de junio, única fecha en la que se celebra. Esta imagen no cambia de lugar, ya que el dueño es el anfitrión.

1.3.1.4 Deportivas

El -COCODE- informo que los tipos de actividades deportivas que se promueven en la Aldea se realizan con el financiamiento de los centros educativos, iglesias evangélicas y la única iglesia católica y en ocasiones por personas residentes en el extranjero. El equipo que representan a la aldea en otros centros poblados por motivos de fiestas patronales, se le atribuye el nombre de Once Azules integrados en su totalidad por jóvenes de 14 y 15 años, los triunfos alcanzados por este equipo son motivo de celebración frente al campo de la localidad.

1.3.1.5 Otras

Según información proporcionada por el -COCODE- no existe ningún tipo de organizaciones que se interesen en promover actividades deportivas, ambientales, culturales y sociales que contribuyan con el desarrollo integral de la Aldea.

1.4 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Para toda comunidad son indispensables los servicios básicos y su infraestructura por ello es necesario caracterizar aspectos propios que son parte de la aldea Chixolop, entre las cuales podemos mencionar las siguientes:

Educación, salud, servicio de agua potable, energía eléctrica domiciliar, alumbrado público, cementerios, letrinas y otros servicios sanitarios, sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos, cementerios, sistema de tratamiento de aguas servidas y drenajes. Estos contribuyen al desarrollo integral y social de todas las familias del Centro Poblado

1.4.1 Educación

“Está orientada al desarrollo y perfeccionamiento integral del ser humano a través de un proceso permanente, gradual y progresivo” (Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 12-91, 1991).

Para toda la sociedad es importante el tema de educación debido que garantiza el futuro de la población y especial de los niños el cual contribuye al desarrollo integral de las familias de la aldea Chixolop, permitiéndoles adquirir nuevos conocimientos tanto personal y social.

La Escuela Oficial Rural Mixta que anexa a la Escuela Oficial de Párvulos y Centro de Preprimaria Bilingüe; y el Instituto Nacional de Educación Básica, forman parte de la educación de la población del Centro Poblado.

Es por ello que el Ministerio de Educación –MINEDUC-.es la entidad encargada de proporcionar el acceso al sistema educativo a la población de Chixolop.

○ Niveles educativos

De acuerdo con la base de datos obtenidas por medio de la investigación documental realizada se determinó que la tasa de cobertura en Chixolop es de 86.48% y la tasa neta de bruta es del 71.17%, Para el ciclo básico la cobertura es del 37.10%, por motivo que los alumnos no continúan los estudios por falta de recursos económicos o por que trabajan con los padres o en ocasiones por cuestiones de emigración. Para el nivel de la primaria tasa bruta de cobertura es del 103% esto corresponde a que se tienen 54 alumnos fuera del rango de edad y en el caso del ciclo básico son 48 según los datos proporcionados por el -MINEDUC-.

○ Sectores educativos

Estos son impartidos a través de escuelas, institutos, universidades en donde se transmiten los conocimientos que contribuyen al desarrollo y socialización de las personas en general.

- Tasa de deserción, repitencia y promoción

Indicadores que permiten conocer los resultados de los alumnos durante el ciclo escolar, se validan de acuerdo con lo siguiente:

- Tasa de deserción: es el porcentaje de los alumnos y alumnas de un determinado grado, que abandona el sistema educativo sin haber culminado sus estudios.
- Tasa de repitencia: es la relación que existe entre el número de repitentes y el número de alumnos que en el año estaban inscritos en el mismo grado.
- Tasa de promoción: es la proporción de alumnos aprobados, en un determinado grado, de un nivel educativo en un año, con relación a los alumnos que llegaron al final del grado, del mismo nivel educativo (Ministerio de Educación, 2020).

De acuerdo con estos indicadores se nos permite conocer los resultados de los alumnos de los centros educativos de la aldea Chixolop, La deserción por parte de los alumnos alcanza el 1.90%, la tasa de repitencia es del 2.84% y la tasa de promoción es del 98.10%, los datos proporcionados corresponden al año 2020. El 1.90% de los alumnos no continúan los estudios.

- Cuotas escolares

El único aporte de los padres de familia es para comprar agua, esto se realiza tres veces a la semana y equivale a Q.1.00, por cada alumno la inscripción o cuota escolar no existe, debido que el -MINEDUC- provee los recursos financieros para cubrir los gastos de energía eléctrica y servicios de mantenimiento, de la escuela primaria y anexos, así como del Instituto Nacional de Educación Básica -INEB-.

- Alimentación escolar

Es la porción de alimento nutritivo, saludable, inocuo, cultural, étnico, social y biológicamente aceptable que los estudiantes reciben puntualmente

en los centros educativos durante el período lectivo. Dichos alimentos complementan la alimentación del hogar y contribuyen a satisfacer su dieta diaria (Congreso de la República de Guatemala, 2017, pág. 5).

De acuerdo con la investigación realizada se pudo determinar que el -MINEDUC- aporta Q.4.00 quetzales diarios para la refacción de los alumnos de los centros educativos existentes en la aldea Chixolop para cubrir los 180 días del ciclo escolar.

Derivado de la pandemia COVID-19. Se proporcionó refacción diaria hasta el mes de marzo, la cual tuvo que ser suspendida, luego se coordinó con autoridades de los establecimientos para la entrega de alimentos la cual fue proporcionada en tres ocasiones para cubrir los tiempos de comida que brinda el -MINEDUC-.

○ Valija didáctica

Este aporte es asignado por -MINEDUC-, el cual corresponde a la cantidad de Q.220.00 quetzales por concepto de materiales para el desempeño de las labores docentes una vez al año.

○ Infraestructura educativa

La infraestructura de los centros educativos del Centro Poblado se encuentra en condiciones regulares aceptables, con aulas divididas por tablas de madera contrachapada adecuadas para los estudiantes, del instituto -INEB-, en la actualidad se tiene una infraestructura en condiciones aptas, pero necesita ampliación de aulas para la atención del estudiantado.

1.4.2 Salud

Es un producto social resultante de la interacción entre el nivel de desarrollo del país, las condiciones de vida de las poblaciones y la participación social, a nivel individual y colectivo, a fin de procurar a los habitantes del país el más completo bienestar físico, mental y social (Congreso de la República de Guatemala, Código de Salud Decreto Número 90-97, 1997, pág. 2).

A pocos metros de la entrada de la aldea Chixolop, se ubica el Puesto de Salud que atiende en un horario de 7:30 a 14:00 horas de lunes a viernes, fundado en el año 2006 en el sector centro, con una infraestructura regular aceptable, de un nivel, está construido con block y loza de concreto, con un área de 17 x 12 metros cuadrados. Las entidades públicas encargadas de velar por su buen funcionamiento se encuentran a cargo de la Municipalidad de San Miguel Chicaj y Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-,

Los tipos de enfermedades que más atienden se encuentran gripe, presión arterial entre otros, no cuentan con ambulancia lo cual provoca que el servicio sea deficiente; se realizan jornadas de vacunación una vez al mes, en las que atienden a un aproximado de 47 personas para desparasitación, suplementación en niños y mujeres embarazadas, la medicina y el equipo médico la provee el -MSPAS-. Cuando los pobladores requieren un tratamiento especial se remiten al hospital de la localidad en Salamá.

○ Natalidad infantil

“Es el número de nacimientos vivos por cada 1,000 habitantes durante un año determinado” (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2012).

De acuerdo con los datos brindados por el Sistema Gerencial de Salud -SIGSA-, durante el primer semestre del año 2020, se han registrado 15 nacimientos; seis masculinos y nueve femeninos.

Con la información anterior, la tasa de natalidad para la aldea Chixolop es de seis nacimientos, por cada mil habitantes; se obtuvo este dato al dividir el número de nacimientos (15), entre la población total proyectada (2,466), y por último el resultado multiplicarlo por 1,000.

○ Morbilidad infantil

Las principales enfermedades que afectan a los niños durante el primer año de vida se pueden mencionar. Rinofaringitis aguda (resfriado común) 22, Trastorno piel y tejido subcutáneo 14, amigdalitis aguda no especificada 1, parasitosis intestinal sin otra

especificación 1, gingivoestomatitis y faringoamigdalitis 3 y Otros trastornos del equilibrio de electrolitos y líquidos 1. El total de niños y niñas atendidos son 49, por varias causas.

○ Mortalidad infantil

“Número de niños menores de un año que fallece por cada 1,000 nacidos vivos durante un año determinado. Expresa el riesgo de morir de los nacidos durante su primer año de vida” (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2012).

Según los datos proporcionados por el puesto de Salud en lo que corresponde a este año, no se ha suscitado el fallecimiento de ningún niño, razón por la cual, la tasa de mortalidad es cero para la Aldea.

○ Mortalidad general

“Número de muertes por cada 1,000 habitantes durante un año determinado” (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 2012).

De acuerdo con la investigación de campo realizada en la aldea Chixolop la tasa de mortalidad general es del 0.40 por cada mil habitantes. En el transcurso del año 2020, falleció una persona de sexo masculino, de 81 años, se declaró como causa de muerte un shock séptico.

1.4.3 Agua

El agua es uno de los elementos vitales para cualquier forma de vida en nuestro planeta. Los estudios acerca del agua han revelado que el 97% pertenece al mar y es salada, el 2% se encuentra en los polos, en forma de hielo, y solamente el 1% se considera agua aprovechable o agua dulce, presente en los ríos, lagos y corrientes subterránea (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, pág. 10).

Según la información proporcionada por el -COCODE- es una de las problemáticas de suma importancia a la cual deben de dar prioridad para que este servicio llegue al vecino

en la actualidad se cobra la cantidad Q.10.00. Quetzales mensuales, los cuales sirven para el pago de la energía eléctrica del pozo mecánico que abastece el Centro Poblado que se encuentra en el centro de Chixolop.

La cantidad de agua que provee el pozo no es suficiente para cubrir la demanda, por tal motivo se distribuye por cada uno de los sectores una vez a la semana, durante una hora, la implementación del nuevo pozo mecánico según representantes del -COCODE- argumentan que la cantidad de hogares que cuentan con este servicio de agua entubada en la Aldea es de 535, la cual no utiliza ningún tipo de tratamiento y que el agua que utilizan para consumo la adquieren por tinacos. El transporte y la adquisición de esta tienen un costo de Q.55.00, el cual les dura un aproximado de tres días, lo que significa que deben viajar por lo menos dos veces durante la semana.

1.4.4 Drenajes

Incluye todo un sistema de alcantarillado que permiten la eliminación y evacuación de las aguas negras, con los cuales se busca reducir los riesgos y daños causados por tormentas e inundaciones para una mejor fluidez del agua y así evitar la proliferación de plagas, enfermedades y contaminación para la población.

En el Centro Poblado utilizan fosas sépticas o pozos ciegos, lo que provoca un manejo inadecuado de las aguas residuales. Con relación a las aguas grises, no se cuenta con datos del -INE- por lo que según lo indicado vía telefónica por los representantes del -COCODE- se tiene que el 15% de hogares desechan dichas aguas en fosas, el 25% el destino son las quebradas debido a que se encuentran cerca y el 40% desechan las aguas a las calles, las cuales tienen origen relacionado al lavado de ropa, higiene personal, lavado de autos, entre otros.

Por tal razón el presidente del -COCODE- ha buscado los medios ante la municipalidad para poder ampliar la red de drenajes en los sectores afectados para contra arrestar este problema.

1.4.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

Se refiere a la tensión eléctrica originada por una corriente alterna, que tiene como propósito abastecer de energía eléctrica a las viviendas. Esta energía trabaja de 120/240 V 60 Hz y alumbrado público es “conjunto de luces que alumbran algún pueblo o sitio” (Hidalgo R. & Linares López, 2013, pág. 22).

La energía eléctrica es utilizada por gran parte de la población de la Aldea en actividades que se desempeñan en el hogar, trabajo y en lugares exteriores.

○ Energía eléctrica domiciliar

Tiene como propósito abastecer a los hogares de energía eléctrica a todas las viviendas de la aldea Chixolop, por lo que resulta ser de vital importancia para toda la vida del ser humano.

En la actualidad la empresa proveedora este servicio público es ENERGUATE a través de la Distribuidora de Electricidad de Oriente, S.A. -DEORSA-. El costo por kilovatio es de Q.1.93 con IVA incluido, el total de hogares que tienen acceso a este servicio son 271 hogares, la cobertura de energía eléctrica a nivel domiciliar dentro del Centro Poblado ha, aumentado en un 84.69% al 95.14% debido al incremento de la población en los últimos años. Según los censos realizados en los años 2002 y 2018. Para el año 2018 el porcentaje de la población que no contaba con energía eléctrica y hacía uso de insumos como candela para iluminación era el 4.86%, lo que refleja una disminución en comparación con años anteriores del 5.45% y eran estos dos los medios que prestaban cobertura y dejaban en desuso el panel solar y gas corriente.

○ Alumbrado público

“Servicio público consistente en la iluminación exterior de: las vías públicas, parques públicos y demás espacios de libre circulación con el objeto de proporcionar la visibilidad adecuada para el normal desarrollo de las actividades nocturnas” (Dirección de Control Territorial, 2020, pág. 3).

Este se encuentra distribuido en todos los espacios públicos de libre circulación con el objetivo de brindar iluminación y confianza a la población de un Municipio o lugar determinado.

La tarifa mensual de alumbrado público es de Q.30.00 sin IVA., la Aldea cuenta con alumbrado público el cual se encuentra distribuido en 140 postes instalados, de los cuales 134 son de madera y seis de concreto con 133 lámparas instaladas, de estas se encuentran siete en mal estado.

1.4.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

En la Aldea el uso de letrina o pozo ciego según el censo 2018, es de 95.51%, el cual no tiene conexión con red de distribución de drenajes por motivo que este servicio no existe en la comunidad, así también se ha incrementado el uso de excusados lavables en el Centro Poblado.

○ Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos

Durante la investigación documental y de campo realizada el -COCODE- argumento que en actualidad la recolección de los desechos sólidos de las viviendas en el Centro Poblado lo presta una persona en particular a través de un automóvil de carga con un costo de Q.25.00 mensuales

Asimismo, no todos los hogares hacen uso de este servicio con la intención de no cubrir el costo que este representa, el resto de los pobladores proceden a quemar, enterrar o tirar la basura en la quebrada que se encuentra cerca de la Aldea, lo cual genera focos de contaminación para el medio ambiente y siendo una de las causas por la cual las personas llegan a padecer enfermedades.

1.4.7 Cementerios

“Son cementerios, los terrenos, sitios o lugares que fueren o hubieren sido autorizados legalmente por el ministerio de Salud Pública y Asistencia Social para el enterramiento o

incineración de cadáveres o para ambos servicios a la vez” (Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 1971, pág. 1).

Espacio o área destinada para depositar restos humanos con el fin de dar un último despidio a sus seres queridos los cuales deben ser autorizados por las autoridades competentes.

En la Aldea no cuenta con un cementerio propio para depositar los restos mortales de sus seres queridos, El camposanto que utilizan los pobladores de Chixolop, está situado en aldea San Gabriel el cual tiene un costo de Q.150.00 la administración de este es por parte de la Municipalidad de ese sector.

1.4.8 Sistema de tratamiento de aguas servidas

“Cualquier proceso físico, químico, biológico o una combinación de estos, utilizado para mejorar las características de las aguas residuales” (INFOM, 2006, pág. 5).

Es toda la red de distribución de aguas grises la cuales su función principal es captar el agua utilizada por las viviendas de la aldea Chixolop, para su disposición final del cual carece el Centro Poblado.

Según la información proporcionada por el presidente del -COCODE- La población tiene la costumbre de desechar las aguas grises en el patio de las casas, con destino a las hacia las calles. Durante la investigación documental realizada se determinó por medio de los representantes del -COCODE- que son las tiendas que más contaminan la vía pública por lo que la comisión de agua y saneamiento que integra la misma organización han decido denunciar este problema ante el juzgado de Asuntos Municipales, con el fin de disminuir esta problemática.

1.5 ENTIDADES DE APOYO

Pueden ser instituciones de Gobierno, la municipalidad, organizaciones no gubernamentales, organismos internacionales e incluso algunas entidades

privadas, que dan apoyo de una u otra manera a la población. Lo importante de estudiarlas es, para identificar el papel que han venido jugando en el desarrollo económico y social del área y si es posible, medir dicho impacto” (Aguilar Catalán J. A., 2013, pág. 45).

Son todas aquellas organizaciones públicas o privadas cuyo fin primordial es buscar beneficios del bien común los cuales pueden ser de carácter social, y económicos de los pobladores estos se pueden evidenciar en obras de infraestructura, áreas verdes complejos deportivos entre otros.

Las entidades de apoyo son de importancia en la aldea Chixolop, debido a la ayuda o aportes que pueden llegar a proporcionar, todo con el fin del desarrollo económico, social cultural y deportivo de los habitantes, entre estas se pueden mencionar las estatales, privadas e internacionales; sin embargo, carecen de instalaciones físicas o de oficinas en el Centro Poblado. Se describen en los siguientes apartados las instituciones que apoyan a la comunidad. Pero que necesitan que estas organizaciones fortalezcan a los pobladores con programas que en realidad les brindes nuevas técnicas para mejorar no solo los procesos productivos si no la calidad de estos.

1.5.1 Estatales

“El Estado, sus entidades descentralizadas: autónomas o semiautónomas, las municipalidades y, en general, cualesquiera instituciones o entidades públicas, no son comerciantes, pero pueden ejercer actividades comerciales, sujetándose a las disposiciones de este Código, salvo lo ordenado en leyes especiales” (Congreso de la República de Guatemala, Código de Comercio, 1970, pág. 4).

Dentro de estas se establece que son organizaciones de carácter público que se encuentran destinadas a fortalecer el desarrollo local de las comunidades y de los pobladores.

Con los datos obtenidos en la información documental la organización estatal que tiene presencia en la Aldea es el Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-: tiene como misión realizar programas de alfabetización, coordinar, promover e incentivar a los habitantes de la Aldea

Asimismo, enfocándose a la población mayor a 15 años que no saben leer y escribir. Por lo cual la cantidad de alumnos inscritos en el programa de -CONALFA-, para el año de la investigación se encuentran 20 hombres y 23 mujeres para un total de 43,

La cantidad de alfabetizadores son tres siendo dos mujeres y un hombre con un promedio de 14 alumnos por cada uno, la deserción es del 21% con un abandono al final de cada ciclo de nueve alumnos, el porcentaje de participación de las mujeres con el 7%.

En la primera etapa del programa de -CONALFA-, se encuentra enfocado en la participación y la inclusión de la mujer la cual ha aumentado en un 33%, con 39 alumnos inscritos el porcentaje de deserción es del 20% equivalente a ocho alumnos al final de cada fase.

En la segunda etapa se puede contemplar que dentro del programa de -CONALFA-, se concentra en la participación de la mujer la cual aumento en un 44%, con 25 alumnos inscritos el porcentaje de deserción es del 20% equivalente a ocho alumnos al final de cada fase del ciclo de estudio.

- Oficina de la niñez y adolescencia: es la entidad encargada de la promoción y representación de la protección de los derechos e interés superior de los niños, niñas y adolescentes (NNA). Propicia el ejercicio y disfrute de sus derechos, esto conforme lo establece la Constitución Política de la República, los tratados, convenios, y pactos internacionales en materia de derechos humanos aceptados y ratificados por Guatemala (Procuraduría de la Niñez y Adolescencia, 2020).

La función principal de la oficina de la niñez es dar seguimiento con las entidades locales por medio de visitas y llamadas para una detección temprana de cualquier abuso para detectar niños que estén en riesgo o casos de violencia sexual, física y psicológica. Al surgir casos la oficina se encarga de dar acompañamiento ante las autoridades competentes, a la fecha no tiene casos registrados según los datos obtenidos por el -COCODE- se lo logro confirmar dicha información.

- Oficina de la mujer: se convierte en una Dirección en la organización interna de las municipalidades, y es la responsable de elaborar e implementar propuestas de políticas municipales basadas en la Política Nacional de Promoción y Desarrollo de las Mujeres Guatemaltecas para integrar a políticas, agendas locales y acciones municipales (Congreso de la República de Guatemala, 2002, pág. 33).

Con los datos obtenidos en la investigación documental el representante de la oficina de la mujer de la Municipalidad de San Miguel Chicaj, expreso que la aldea Chixolop no fue considerada dentro del Plan Operativo Anual -POA-, para la ejecución de proyectos durante el año 2020.

1.5.2 Privadas

“Una organización que no les pertenece a todos los ciudadanos por igual ni que debiera financiarse con los impuestos cobrados a todos los ciudadanos, como sucede con el financiamiento de las organizaciones públicas” (Levy del Águila M., 2014, pág. 11).

Durante la investigación documental y de campo realizada y por medio de entrevistas hechas al presidente del -COCODE-, informo que no se tiene registro que demuestren la presencia de entidades privadas u otras que brinden apoyo a los pobladores del Centro Poblado en temas de capacitación que contribuyan en el desarrollo integral de las familias de la comunidad, lo cual les permita mejorar los ingresos de sus habitantes y así poder cubrir parte de sus necesidades.

1.5.3 Internacionales

“Una entidad integrada por sujetos de derecho internacional, dotada de una estructura orgánica permanente, destinada a cumplir las funciones y objetivos que le señala su instrumento constitutivo” (Uldaricio Figueroa Pla, 1991, pág. 39).

Son entidades que tienen presencia en otros países con el objetivo de brindar la ayuda necesaria a las personas en condiciones de bajos niveles de pobreza. En la investigación realizada se logró determinar las entidades internacionales que dan apoyo al Centro Poblado.

- Plan Internacional es una organización que tiene presencia en el Centro Poblado, uno de los objetivos primordiales de esta es apoyar a niños y adolescentes que por alguna razón no pudieron finalizar los estudios a nivel secundario, proteger a las niñas y adolescentes de los diferentes tipos de violencia que son propensos a sufrir dentro de la Aldea
- Uno de los proyectos con mayor relevancia en la aldea Chixolop, es la represa de arena la cual fue construida con la ayuda de todos los vecinos y con el financiamiento proporcionado de la organización internacional Garden Edge.
- Otras de las organizaciones internacionales que tienen presencia en la Aldea se encuentra Refugio de la niñez, su función es capacitar a los niños y adolescentes a conocer sus derechos, los cuales le permitan evitar que estén expuestos a la violencia familiar e intrafamiliar. Los programas que vale la pena mencionar de esta organización se tienen la atención psicosocial, campaña contra trata de personas, acceso a la justicia a favor de la niñez y adolescencia.

CAPÍTULO II

CARACTERIZACIÓN PRODUCCIÓN ALDEA CHIXOLOP

El presente capítulo menciona aspectos relevantes de las actividades productivas de aldea Chixolop, en el cual se describen los factores de la producción, así como el aprovechamiento utilizado para el desarrollo de estas, así también, las comerciales y de servicios que se ofertan.

2.1 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas más importantes dentro del territorio de Guatemala corresponden a la pesca, ganadería y la agricultura, la población que se dedica a este tipo de actividades económicas gran parte de su producción es para consumo interno, propio y otra parte para la exportación, estas actividades contribuyen de forma significativa al desarrollo económico no solo de las familias guatemaltecas si no del país.

Según la investigación documental realizada los pobladores en la aldea Chixolop, las actividades productivas que más se desempeñan son: agrícola, pecuaria y artesanal, las cuales contribuyen en la economía local y generación de empleos a los habitantes del lugar. Las actividades que no las practican en el Centro Poblado están: agroindustriales, industriales, extractivas, forestales y turísticas. En el siguiente cuadro se presenta el resumen de las actividades productivas de la comunidad.

Cuadro 1
Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj
Departamento de Baja Verapaz
Resumen de actividades productivas
Año: 2020

Actividad	Valor de la producción en Q.	%	Generación de empleo			
			Jornales	%	Personas	%
Agrícola	320,150.00	22.65	1,249	100.00	174	8.29
Pecuaria	982,415.00	69.51	-	-	940	44.80
Artesanal	110,830.00	7.84	-	-	820	39.08
Comercios y servicios	-	-	-	-	164	7.82
Totales	1,413,395.00	100.00	1,249	100.00	2,098	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

La principal actividad productiva en la aldea de Chixolop es la pecuaria que contribuye con el 69.51% de los ingresos los cuales se generan del, valor y volumen de la producción, seguido por la producción agrícola que aporta el 22.65% y el 7.84% restante representa lo artesanal.

En la generación de empleo a la población, la actividad pecuaria genera una ocupación del 44.80%, la artesanal con un 39.08%, agrícola 8.29% y por último comercios y servicios con 7.82%, los que contribuyen a la economía de las familias de la Aldea, cada hogar cuenta con animales de crianza para la venta.

2.1.1 Agrícolas

Se estable que la actividad agrícola del Centro Poblado, de acuerdo con las entrevistas realizadas a los agricultores, se identificó que los principales cultivos son: frijol, maíz, manía, ejote y ayote.

Con lo que respecta al frijol y maíz en las microfincas el 60% es utilizado para el autoconsumo y 40% para la venta. En las fincas subfamiliares el 95% de la producción se utiliza para la venta y 5% restante es para el autoconsumo, a diferencia de la manía que se vende en su totalidad.

2.1.1.1 Superficie, volumen y valor de la producción

Se presentan los estratos de finca, el número de personas que participan en el proceso productivo, superficie por manzana, unidad de medida que utilizan para pesar el producto de venta.

La superficie, valor y volumen de la producción que se cosecha por cada uno de los cultivos, precio de venta y total de ingresos percibidos de los productos representativos en la Aldea son: frijol, maíz manía, ejote y ayote.

A continuación, se muestra el detalle de la superficie, volumen y valor de la producción agrícola del Centro Poblado:

Cuadro 2
Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj
Departamento de Baja Verapaz
Producción agrícola
Superficie, volumen y valor de la producción, por tamaño de finca y producto
Año: 2020
(cifras en quetzales)

Estrato y producto	Unidades económicas	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Rendimiento por manzana	Volumen total	Precio unitario Q	Valor de la producción Q
Microfinca							
Totales	152	30.16			971.10		193,880
Frijol	55	10.97	Quintal	21	230.37	400	92,148
Maíz	55	10.97	Quintal	49	537.53	150	80,630
Manía	23	4.57	Quintal	8	36.56	300	10,968
Ejote	14	2.74	Quintal	11	30.14	300	9,042
Ayote	5	0.91	Unidad	150	136.50	8	1,092
Subfamiliar							
Totales	121	20.13			816.18		126,270
Frijol	44	7.32	Quintal	21	153.72	400	61,488
Maíz	44	7.32	Quintal	49	358.68	150	53,802
Manía	22	3.66	Quintal	8	29.28	300	8,784
Ayote	11	1.83	Unidad	150	274.50	8	2,196
Totales	273	50.29					320,150

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

En el cuadro anterior, se observan los volúmenes de producción del Centro Poblado por estrato y producto, los porcentajes de participación son: frijol 47.99%, maíz 41.99%, manía con 6.17% y el 3.85% restante se divide entre el ejote y el ayote. En microfinca y subfamiliar se tiene un rendimiento por manzana cultivada de acuerdo con lo siguiente: frijol con 21, maíz 49 quintales, manía ocho y ejote 11 quintales.

2.1.2 Actividad pecuaria

Según la FAO, los sistemas de producción pecuaria son considerados como la estrategia social, económica y cultural más apropiada para mantener el bienestar de las comunidades, debido a que es la única actividad que puede simultáneamente proveer seguridad en el sustento diario, conservar ecosistemas, promover la conservación de la vida silvestre y satisfacer los

valores culturales y tradiciones (Producción pecuaria en América Latina y el Caribe, 2020, pág. 01).

Es la actividad dedicada a la crianza, y engorde de ganado con la intención de comercialización y aprovechamiento económico, que corresponde a un sector esencial y forman parte de las actividades primarias dentro de la economía. Se debe realizar un análisis de las características tecnológicas aplicadas al proceso productivo, superficie volumen y valor de la producción obtenida, asimismo, los costos que conlleva la crianza y engorde de animales, rentabilidad, fuentes de financiamiento, proceso de comercialización y organización empresarial en las microfincas.

2.1.2.1 Superficie, volumen y valor de la producción

Espacio o cantidad de tierra que es destinada para la crianza y engorde de determinado ganado, así como el número de animales que posee cada uno y el precio de venta de estos con el fin de cuantificar la producción total de la Aldea. El siguiente cuadro detalla la actividad pecuaria de acuerdo con la información obtenida en las entrevistas, realizadas a los productores del Centro Poblado para el estrato de microfinca.

Cuadro 3
Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj
Departamento de Baja Verapaz
Volumen y valor de la producción pecuaria por estrato
Año: 2020
(cifras en quetzales)

Fincas/productos	Cantidad de unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio unitario Q	Valor de la producción Q
Ganado mayor total	26				399,200
Crianza y engorde de ganado bovino	26				399,200
Vaca		Cabeza	43	4,200.00	180,600
Novilla 3 años		Cabeza	29	2,500.00	72,500
Ternera		Cabeza	19	1,700.00	32,300
Novilla 2 años		Cabeza	18	2,100.00	37,800
Novillo 1 años		Cabeza	16	1,800.00	28,800

Continúa página siguiente...

...viene de página anterior.

Fincas/productos	Cantidad de unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio unitario Q	Valor de la producción Q
Novillo 3 años		Cabeza	4	3,000.00	12,000
Toro		Cabeza	2	5,700.00	11,400
Novilla 1 años		Cabeza	5	1,800.00	9,000
Ternero		Cabeza	4	1,700.00	6,800
Novillo 2 años		Cabeza	4	2,000.00	8,000
Ganado menor total	1,202				583,215
Crianza y engorde de ganado aviar	704				303,835
Pollo	329	Unidad	2,305	75.50	174,028
Pato	281	Unidad	1,151	57.00	65,607
Chompipe	94	Unidad	214	300.00	64,200
Crianza y engorde de ganado porcino	470				268,270
Cerdo		Unidad	211	970.00	204,670
Lechón		Unidad	318	200.00	63,600
Crianza y engorde de cunino	23				6,360
Conejo	23	Unidad	106	60.00	6,360
Crianza y engorde de caprino	5				4,750
Cabra	5	Unidad	5	950.00	4,750
Total	1,228				982,415

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

De acuerdo con el cuadro anterior la actividad pecuaria que representa el primer lugar en la producción de las microfincas es la crianza y engorde de ganado bovino, la crianza y engorde de ganado aviar ocupa el segundo lugar, el 57% de éste representa a la producción de pollo, el tercer lugar lo ocupa la crianza y engorde de ganado porcino, de éste el 76% representa a la producción de cerdo, y el restante pertenece las actividades de ganado cunino y caprino.

2.1.3 Artesanales

La producción artesanal es la destinada a la elaboración de productos a mano, las distintas comunidades mayas del país se dedican a la producción de artesanías, como lo son: los tradicionales güipiles y cortes, bolsos, hierro, alfarería, cerámica, jade, entre otros.

Los conocimientos artesanales son transmitidos de generación en generación por medio de los ancianos a los jóvenes, quienes elaboran una variedad de productos mencionados con anterioridad.

2.1.3.1 Superficie, volumen y valor de la producción

Consiste en la superficie de terreno la cual se aprovecha para la producción, el total producido en período determinado por cada una de las actividades artesanales, precio de venta y total de ingresos percibidos de los productos que se elaboran en la aldea Chixolop son: servilleta, bolsa típica pequeña y grande y güipil entre otros.

En el siguiente cuadro se muestran las unidades productivas que se llevan a cabo en la Aldea dentro de la actividad artesanal.

Cuadro 4
Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj
Departamento de Baja Verapaz
Producción artesanal
Volumen y valor de la producción, según tamaño de artesano y producto
Año: 2020
(cifras en quetzales)

Tamaño de artesano producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Pequeño artesano	10		417		86,430
Tejidos típicos	3				39,410
Güipil curva de 4 dedos adulto		Unidad	47	350	16,450
Güipil curva para adulto		Unidad	6	1,000	6,000
Güipil curva de 4 dedos niño		Unidad	28	175	4,900
Servilleta grande		Unidad	27	150	4,050
Güipil figuras para adulto		Unidad	2	1,500	3,000
Bolsa típica grande		Unidad	10	125	1,250
Bolsa típica pequeña		Unidad	18	70	1,260
Bolsa típica pequeña		Unidad	18	70	1,260
Servilleta pequeña		Unidad	30	25	750
Faja		Unidad	14	50	700
Güipil figura para niño		Unidad	1	600	600
Güipil curva para niño		Unidad	1	450	450
Carpintería	6				26,080
Puerta de madera contrachapada (2x0.90 m)		Unidad	6	1,200	7,200
Clóset (2.50x2.25 m, fondo 50 cm)		Unidad	1	7,000	7,000

Continúa página siguiente...

...viene de página anterior.

Tamaño de artesano producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
Ataúd (2x0.55 m, alto 40 cm)		Unidad	6	1,000	6,000
Puerta de pino (2x0.90 m)		Unidad	4	800	3,200
Colgadores		Unidad	48	35	1,680
Mesa pequeña (1x0.60 m)		Unidad	4	150	600
Mesa grande (2x0.90 m)		Unidad	1	400	400
Sastrería	1				20,940
Pantalón		Unidad	60	150	9,000
Traje formal		Unidad	4	900	3,600
Camisa dacrón manga larga		Unidad	30	60	1,800
Falda escolar		Unidad	10	130	1,300
Chaleco tela intermedia		Unidad	15	80	1,200
Camisa premier manga corta		Unidad	15	60	900
Camisa premier manga larga		Unidad	10	80	800
Camisa arrow manga corta		Unidad	8	100	800
Camisa arrow manga larga		Unidad	5	120	600
Chumpa de gabardina		Unidad	2	250	500
Suéter		Unidad	2	120	240
Chaleco tela fina		Unidad	2	100	200
Mediano artesano	5		16		24,400
Herrería	5				24,400
Portón principal fijo (3x2.20 m)		Unidad	3	3,200	9,600
Puerta cuadrada económica (2x0.90 m)		Unidad	5	1,200	6,000
Puerta arqueada (2.10x0.90 m)		Unidad	2	1,600	3,200
Baranda (2x1 m)		Unidad	1	1,800	1,800
Puerta cuadrada fina (2x0.90 m)		Unidad	1	1,600	1,600
Balcón (1x1 m)		Unidad	2	600	1,200
Ventana fija (1x1 m)		Unidad	2	500	1,000
Total	15		433		110,830

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

De acuerdo con el cuadro anterior se detalla la información recabada en la investigación documental y de campo realizada en la cual se pudo determinar la superficie, volumen y valor de la producción en donde: el 77.98% corresponde a los pequeños artesanos y el 22.02% a los medianos. Se puede identificar que los tejidos típicos son representativos en capacidad de producción, lo que respecta a los talleres de carpintería y sastrería contratan personas para la elaboración de los productos, en el año de la investigación documental se clasificaron como pequeños artesanos debido a que la demanda de los productos ha disminuido, por la emergencia sanitaria provocada por el COVID-19. Es importante mencionar que la superficie, volumen valor de la producción corresponde a los meses de

enero a junio, los productores no estimaron la producción del segundo semestre debido a que desconocen si tendrán demanda de los productos para la elaboración derivado de la situación antes mencionada.

2.1.4 COMERCIO Y SERVICIOS

En esta variable se detalla las actividades de socioeconómica como lo es comercios y servicios de la aldea Chixolop, dicha actividad consiste en la compra, venta y comercialización de productos y servicios, los cuales están integrados por la micro y pequeña empresa que forman parte de la actividad económica para un desarrollo integral y productivo en el Centro Poblado. Según la investigación documental realizada y la información proporcionada por el presidente del -COCODE- y de acuerdo con los datos obtenidos del censo poblacional -INE- 2018, se pudo determinar el inventario de los establecimientos que tienen presencia en la Aldea Chixolop, los cuales forman parte de la actividad económica de los pobladores llevando sus productos a otros Municipios cercanos.

2.1.4.1 Comercio

“Actividad que tiene como fin la obtención de ganancias en la venta, permuta o compra de mercancías” (Orellana, 2005, pág. 123). Es toda actividad económica que tiene un gran aporte para la economía local tanto del Municipio como la del Centro Poblado para poder llevar a cabo esta rutina los pobladores realizan la compra de productos en otros centros poblados, siendo estos destinados para la venta, comercialización y consumo propio.

2.1.4.2 Servicios

“Acción o prestación que una persona hace para otra y por la cual percibe un honorario, interés, prima, comisión, o cualquiera otra forma de remuneración, siempre que no sea en relación de dependencia” (Orellana, 2005, pág. 458). Son actividades económicas que generan valor al acceder a bienes, trabajo, habilidades profesionales o técnicas, instalaciones, redes y sistemas, que por lo general no adquieren la propiedad física de los elementos involucrados, que buscan satisfacer las necesidades de las personas.

CAPÍTULO III

COSTOS CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO

En el siguiente capítulo se describe la producción pecuaria de ganado porcino que forma parte de las actividades productivas de la aldea Chixolop, del municipio de San Miguel Chicaj del departamento de Baja Verapaz. Se considera una actividad importante para la economía local de los pobladores, también abarca aspectos específicos como lo es la producción por tamaño de finca, características tecnológicas, superficie, volumen y valor de la producción. Así como el análisis de la situación financiera, y la generación de empleo que aporta esta actividad para los productores.

De acuerdo con los estudios realizados por medio de técnicas y procedimientos científicos aplicados se determinó que la producción de ganado porcino se desarrolla en la clasificación de estrato de microfinca debido a que por la naturaleza y la forma de producción no se requiere de grandes extensiones de terreno la cual se viene desempeñando en los niveles tecnológicos de nivel uno.

3.1 PRODUCCIÓN CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO

La actividad productiva del municipio de San Miguel Chicaj consiste en la crianza y engorde de ganado porcino, la cual es de mayor importancia para los pobladores generando ingreso, así como fuentes de empleo. Además, es utilizado para autoconsumo o comercialización y es un medio de subsistencia para los productores.

Para caracterizar las microfincas es importante mencionar que son todas aquellas personas que en los patios de sus hogares crían a los cerdos que tienen destinados para la venta, los cuales en ocasiones los adquieren lechones de tres o cuatro semanas de nacidos y los engordan con una alimentación variada como concentrado, maicillo, maíz o comida casera.

3.1.1 Identificación del producto

Este comprende la naturaleza, características y tipo de raza del cerdo que se produce en la aldea Chixolop, a cargo de los productores.

- Crianza

El proceso productivo que se requiere para este tipo de explotación inicia con la reproducción o compra del cerdo para luego dedicarle el cuidado necesario para la su crianza.

- Engorde

Este proceso requiere de del cuidado de la alimentación necesaria desde el momento de la compra o nacimiento, ya sea con maicillo, concentrado o con sobrantes de comida de los hogares donde son criados para luego venderlos en pie.

- Potreros

Estos potreros son áreas o espacios físicos donde se mantiene el animal durante el proceso que requiere la crianza y engorde pueden ser de tierra o en ocasiones de cemento.

- Alimentación

La nutrición de estos animales debes ser en ocasiones controladas por un veterinario ya que durante el proceso de deben realizar un aumento en su alimentación en cada fase del crecimiento.

- Lechón

Se alimenta aun con lactancia de la materna de la marrana con apenas de 21 días de nacido apto para la crianza y engorde.

- Marrana

Se considera un animal apto para la crianza esta no engorda mucho debido al ejercicio que mantiene en los potreros o cochiqueras se requiere de un aumento considerable en su alimentación debido a la edad y peso.

- Marranos o verracos

Son de gran tamaño su actividad productiva inicia entro los ocho y doce meses pueden alcanzar un tamaño considerable según el peso y la alimentación debe ser variada.

De acuerdo con la investigación documental realizada se determinó que la actividad principal para la aldea Chixolop, consiste en la crianza y engorde de ganado porcino el cual es considerado de raza criolla.

Para los pobladores de Chixolop la producción de crianza y engorde de ganado porcino es de raza criolla, esta actividad es considerada de gran importancia debido a la generación de fuentes de empleo directo e indirecto que ofrece para los productores.

Además, forma parte del desarrollo integral, económico y social para el Centro Poblado así mismo es considerado como una alternativa en la dieta en el consumo de este, es también catalogada como una actividad de la economía informal debido que la producción del cerdo se efectúa en los patios de las casas.

○ Crianza y engorde de ganado porcino

Para los productores de Chixolop la producción de cerdos es considerado de raza criolla es por ello que al adquirir el cerdo de un tamaño pequeño es llamado lechón a las tres semanas de nacido y al semental reproductor se le denomina verracos. Una cerda puede pesar hasta 600 libras, un verraco o cerdo adulto puede pesar hasta 800 libras y una cría para la venta pesa entre 18 y 20 libras. Los cerdos deben estar disponibles para la venta cuando tengan el peso ideal con las condiciones y características establecidas por los comercializadores

Para que los cerdos se encuentren destinados para la venta se debe continuar con el proceso de crianza y engorde por medio de maíz y desperdicios que se generan en las casas donde los crían; según la consistencia y raza del marrano son indispensable de seis a ocho meses para que finalice el proceso de crecimiento y engorde. Con el objetivo que su destino sea comercial o en pocas ocasiones para el autoconsumo, por lo cual deben de reducir los costos que generan. Los precios promedio establecidos durante la investigación por medio de entrevistas realizadas a los productores del Centro Poblado para la comercialización y venta se determinaron en Q200.00 quetzales para los cerdos lechones y para los cerdos adultos el precio a considerar es de Q700.00 quetzales.

3.1.2 Características tecnológicas

La unidad productora es el taller artesanal, en donde trabajan conjuntamente, miembros de la familia y trabajadores retribuidos, generalmente el jefe de la familia se constituye en el maestro y los elementos ajenos a la familia son los operarios. Los instrumentos de trabajo empleados no siempre son rudimentarios, pero predomina la fuerza y energía humana sobre cualquier otra (Guzman Silva, 2016, pág. 8).

Estos están comprendidos en los niveles o grado de conocimientos teóricos, así como las capacidades y recursos necesarios aplicados al desarrollo de la actividad pecuaria por medio de herramientas las cuales poseen poco grado de tecnología, no cuentan con asistencia técnica, existe mano de obra familiar y no disponen de crédito externo para su producción. En el cuadro siguiente se describe las características tecnológicas aplicadas de la producción de ganado porcino utilizada en la aldea Chixolop.

Tabla 1
Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj
Departamento de Baja Verapaz
Producción pecuaria, crianza y engorde de ganado porcino
Características tecnológicas
Año: 2020

Estrato	Descripción
Microfinca	La raza es criolla, su alimentación es variada como concentrado, maíz, y maicillo, esta se complementa con restos de comida del hogar, las herramientas que utilizan con frecuencia para el cuidado de los cerdos son: recipientes para agua, palas, carretillas entre otros. No utiliza asistencia técnica, no tiene acceso al crédito y la mano de obra es familiar.

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

De acuerdo con la información detallada en la tabla anterior se valida que las técnicas y herramientas implementadas en la actividad pecuaria de ganado porcino en el Centro Poblado son rudimentarias esto derivado de que los conocimientos adquiridos por los productores son empíricos y carecen de medios económicos para tecnificar los procesos.

3.1.3 Superficie, volumen y valor de la producción de ganado porcino

Este hace hincapié en las unidades de medida es decir cuantificar cuantas microfincas se dedican a la crianza y engorde de ganado porcino. Para ello es necesario conocer el volumen total de la producción, el precio en que se vende y la unidad de medida.

La producción del ganado porcino se establece por el número de cabezas que se cría y engorda para la venta, los cuales para el Centro Poblado ascienden a 211 cerdos que nacen al año el precio de venta de una cabeza de ganado porcino, se determina por el tamaño y las condiciones físicas de cerdo, el cual oscila en Q.970.00 para la Aldea.

La actividad productiva del ganado porcino representa el tercer lugar dentro de la actividad pecuaria de la aldea Chixolop, identificando 470 unidades productivas con una extensión de terreno de 12 manzanas. Con un total de 211 cabezas con un valor de Q268,270.00, de producción anual con un porcentaje del 29.50%. De participación para el Centro Poblado.

3.1.4 Destino de la producción

El destino de la producción se enfoca al intermediario, quién termina de alimentarlo para posteriormente realizar el destace y venderlo al consumidor final, la venta se realiza en pie, para que los productores no incurran en gastos de destace, cuando han alcanzado una edad de tres meses, con un peso de 200 libras aproximado. La producción derivada de la crianza y engorde de ganado porcino del Centro Poblado es utilizada para la venta interna y externa llevando los productos a las ferias de las localidades cercanas como Salamá y San Miguel Chicaj, en donde los clientes adquieren el cerdos en pie o por cabeza alguno para revenderlos y en ocasiones para destace y venta al consumidor final.

- Proceso productivo

“Modificación de los materiales con objeto de aumentar su valor” (García, 1998, pág. 27). El proceso productivo se lleva a cabo con la intención de que los productos a elaborar sean transformados durante la producción los cuales después de este proceso estos adquieren nuevo valor.

En la aldea Chixolop, para la explotación de la producción del ganado porcino se realizan varias fases en las actividades de crianza y engorde, entre las cuales se encuentran la pregestación, gestación, parición y destete, que implican en cada una de ellas un cuidado exhaustivo, los cuales se presentan a continuación:

- Cubrición

En esta etapa se realiza la fecundación, donde la hembra se encuentra en período de celo y es cubierta por el verraco, con un peso de 225 libras con una edad entre siete a ocho meses. Las cerdas que han sido cubiertas se aíslan de las demás durante dos a tres días hasta que pasen el período de celo. Para la cubrición existen tres diferentes sistemas, la monta natural sin control, la monta natural controlada a mano y la inseminación artificial.

- Gestación

Después de cubiertas las marranas exigen una serie de cuidados, entre los que se encuentran, la observación de pacifismo de celo, la alimentación y la prevención de enfermedades, con el fin de lograr el mayor número de lechones, todo trabajo de sujeción de marranas preñadas se hace con mucho cuidado, se evitan carreras, agitaciones y golpes que pueden contribuir a la mortandad de fetos o al aborto.

- Parición

La fase más crítica para el proceso de reproducción es el parto, debido a que requiere de un cuidado especial. Esta etapa se inicia con la separación de la cerda en gestación, diez días antes del parto previsto, y se aloja en un lugar con la finalidad de proporcionar mejores condiciones para la sobre vivencia de los lechones.

- Parto

Se estima aproximadamente en 114 días de gestación, a partir del día de la monta o cubrición. Con cuidados especiales para impedir que problemas de parto provoquen la muerte de lechones o de la misma cerda. A los lechones recién nacidos se les cortan los colmillos para evitar que lesionen a la cerda o se corten su propia lengua, además se les corta un tercio final de la cola esto con la intención de disminuir el canibalismo.

- Maternidad y cría

La cría o reproducción es la fase que comprende las hembras en pregestación, cerdas en gestación o preñadas, cerdas en lactación, verracos y lechones que están mamando. Esta fase tiene una duración aproximada de 156 días. El apartado de maternidad debe estar limpio, desinfectado, con comedero y bebedero.

- Destete

Consiste en separar a los lechones lactantes de la cerda. En la etapa del destete, los lechones además de mamar deben de consumir una ración sólida y pesando como mínimo 20 libras.

El destete es necesario pues la cantidad de leche producida por la cerda, después de 21 días es insuficiente para cumplir con las necesidades nutritivas de los lechones. el destete se realiza como máximo hasta los 42 días de vida.

Dos días antes del destete, la ración de los lechones se disminuye gradualmente y se les provee de agua a voluntad. En el día del destete no consumen los lechones ración y se les proporciona suficiente agua, se retiran a las cerdas del lugar de maternidad. Después del destete, se retorna a una ración de alimento gradual.

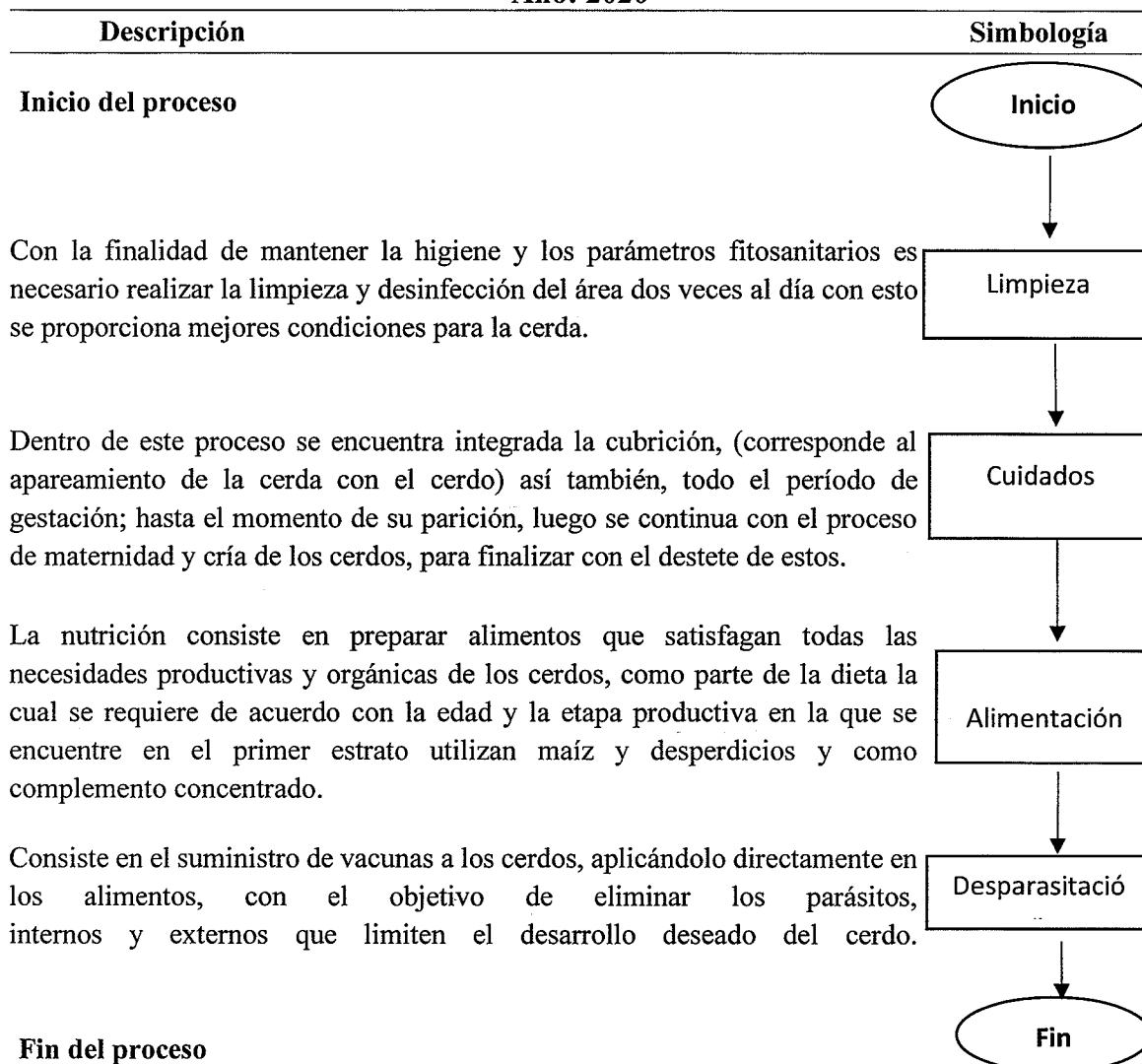
3.1.5 Flujograma del proceso productivo

“En definitiva, el Flujograma es un punto de referencia para una pluralidad de estudios, tanto a efectos de análisis como de diagnóstico de las actividades logísticas” (Tejero, 2007, pág. 22).

Es una gráfica que permite visualizar una operación o proceso administrativo, se utiliza para una fácil comprensión de las secuencias utilizadas.

A continuación, se presenta la siguiente grafica la cual muestra el proceso productivo de la crianza y engorde de ganado porcino en la aldea Chixolop.

Gráfica 2
Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj
Departamento de Baja Verapaz
Producción pecuaria, crianza y engorde de ganado porcino
Flujograma del proceso productivo
Año: 2020



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

En la gráfica anterior se identificó la representación de las actividades de los procesos que requiere la producción de crianza y engorde de ganado porcino del Centro Poblado, facilitando el análisis de las secuencias cronológicas y divulgar en forma clara y concisa la información sobre la producción de los productores de la Aldea.

3.1.6 Costos de producción

“Los gastos indirectos o gastos de fabricación son todos los costos de producción diferentes de los materiales directos y la mano de obra directa relacionados con la fabricación de un producto difíciles de costear por unidad” (Francisco Jiménez Boulanger, 2007, pág. 16).

Para los productores de la Aldea quienes se dedican a la crianza y engorde de ganado porcino no aplican los procedimientos adecuados los cuales permitan cuantificar todos aquellos gastos que fueron necesarios para la producción de cerdos y así poder determinar de una manera técnica el costo directo de producción

3.1.6.1 Hoja técnica del costo directo de producción

Permite conocer el costo estándar unitario de los productos que se elaboran dentro de la fábrica. Esta cédula contiene varias columnas, entre ellas se encuentran las siguientes: Los elementos del costo, en donde consignará la materia prima, mano de obra y gastos indirectos de fabricación necesarios para la elaboración del producto; Unidad de medida de las materias primas o materiales a utilizar, estas pueden ser toneladas, libras, galones, docenas, etc (Rivas, 2011, pág. 46)

Es un cuadro auxiliar al estado de costo directo de producción, el cual es utilizado como una herramienta para cuantificar y detallar la integración de los costos como insumos, mano de obra y costos indirectos variables.

En el cuadro siguiente se presentan los gastos incurridos por los pobladores del Centro Poblado los cuales consisten en la producción de crianza y engorde de ganado porcino.

Cuadro 5
Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj
Departamento de Baja Verapaz
Producción pecuaria, crianza y engorde de ganado porcino
Hoja técnica de costo directo de producción de un cerdo
Año: 2020
(cifras en quetzales)

Concepto	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Encuesta Q.
Insumos				754.0575
Concentrado	Quintal	0.2086957	250.00	52.17393
Maicillo	Quintal	2.4782609	183.75	455.3804
Maíz	Quintal	1.3043478	182.50	238.0435
Desparasitante	Frasco	0.398104	21.25	8.4597
Mano de obra				-
Limpieza	Jornal	52.00	-	-
Cuidados	Jornal	157.00	-	-
Alimentación	Jornal	157.00	-	-
Desparasitación	Jornal	3.02	-	-
Costos indirectos variables				-
Costo de engorde de un cerdo				754.0575

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

En el cuadro anterior se detallan los insumos que se utilizan para el proceso de crecimiento y engorde de un cerdo, los cuales fueron establecidos durante la investigación documental y las entrevistas realizadas a los productores de la aldea Chixolop. Determinando un costo unitario de Q.754.0575, en el Centro Poblado, no se retribuye la mano de obra debido a que es familiar.

3.1.6.2 Estado de costo directo de producción

“Es el estado financiero que muestra la integración y cuantificación de la materia prima, mano de obra y gastos indirectos que nos ayuda a valorar la producción terminada y transformada para conocer el costo de su fabricación” (Martell, 2006, pág. 01) Es un resumen de los gastos de forma condensada o integrados de la materia prima, mano de obra y gastos de fabricación en los cuales se incurrieron durante el proceso productivo.

En el cuadro siguiente se detalla el análisis de cómo se encuentra integrados los costos que se incurren en la producción de ganado porcino los pobladores de la aldea Chixolop, durante un período determinado:

Cuadro 6
Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj, Departamento de Baja Verapaz
Producción pecuaria, crianza y engorde de ganado porcino
Microfinca
Estado de costo directo de producción de ganado porcino
Del 01 de enero al 31 de diciembre del Año: 2020
(cifras en quetzales)

Producto	Costo total Entrevista
Insumos	159,106
Mano de obra	-
Costos indirectos variables	-
Costo directo de producción	159,106
Producción anual	211
Costo engorde de cerdo	754.06

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

En el cuadro anterior se detallan los costos y gastos incurridos por los productores durante la producción de ganado porcino los cuales se utilizan para el crecimiento y engorde de 211 cerdos, se logró establecer un costo unitario de Q.754.06, por ser una microfinca no se retribuye la mano de obra.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO

En el presente capítulo se detallan aspectos importantes referentes al financiamiento, para lo cual se abordará la definición del crédito, así como los tipos de crédito, el procedimiento que se requiere para la obtención del mismo, con base a la legislación guatemalteca vigente además los requisitos que se deben cumplir, las condiciones y el marco regulatorio también la situación actual de la aldea Chixolop, a través de dos tipos diferentes de financiamiento fuentes internas o externas.

4.1. ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

En este apartado se abordarán los medios disponibles con los que cuentan los productores de Chixolop, que les permita tener acceso a capital el cual requieren para establecer, mantener o ampliar sus actividades productivas, que requiere el proceso de crianza y engorde de ganado porcino.

4.1.1 Crédito

Por el contrato de apertura de crédito, el acreditante se obliga a poner una suma de dinero a disposición del acreditado, o bien, a contraer obligaciones por cuenta de éste, quien deberá restituir las sumas de que disponga o a proveer las cantidades pagaderas por su cuenta, y a pagar los gastos, comisiones e intereses que resulten a su cargo (Congreso de la República de Guatemala, Decreto Número 2-70, 1970, pág. 141)

En la vida económica y financiera, se refiere al cumplimiento de una obligación contraída jurídicamente por medio de un contrato mutuo el cual puede ser en dinero u otro bien consumible denominado crédito.

De acuerdo con la investigación documental realizada en la aldea Chixolop, se determinó que los productores dedicados a la crianza y engorde de ganado porcino no tienen acceso a los créditos. Esto debido a que en el Centro Poblado no existe ninguna organización interesada en facilitar el acceso a estos.

- Clasificación de los créditos en Guatemala:

Los créditos en el territorio guatemalteco se pueden clasificar de diferentes maneras, depende el destino de estos y los criterios que apliquen los interesados al momento de adquirirlos. Los más comunes para el emprendimiento de proyecto se mencionan los siguientes:

- Tipos de créditos

Durante la investigación documental realizada en el presente año se pudo determinar que los créditos ofrecidos por el sistema bancario dentro del territorio nacional de Guatemala los tipos de créditos que los bancos ofrecen a sus clientes se encuentran definidos de la siguiente manera.

➤ Crédito hipotecario

El crédito hipotecario es el producto financiero que te permite adquirir mediante un préstamo a largo plazo, el inmueble que desees, quedando el mismo en garantía hipotecaria a favor de la entidad financiera que te otorgue el préstamo, hasta la cancelación del mismo (Hernández, s.f., pág. 01).

Tipo de crédito obtenido de manera individual o jurídica, el cual consiste en la obtención de dinero a cambio de un bien inmueble el cual queda en garantía hasta finalizar el pago de la cantidad solicitada.

➤ Prendarios

“El crédito pignoraticio o prendario se otorga a cambio de un objeto como garantía. Es decir, para acceder a este tipo de financiamiento, el beneficiario debe entregar en custodia un bien mueble al que se denomina prenda” (Freeman, 2018, pág. 01).

Este tipo de crédito el cual ofrecen los bancos a sus clientes del sistema financiero del país de Guatemala consiste en dejar en garantía todo tipo de prendas que logren cubrir la cantidad de dinero solicitada y así poder ampliar, tecnificar de una mejor manera sus productos.

➤ Fiduciarios

Es un crédito que no tiene un fin específico, es de libres disponibilidad. Regularmente es tipo de crédito se enfoca más a los clientes que desean adquirir montos mayores a los establecidos en los créditos de consumo o que desean una tasa más favorable comprada (Freeman, 2018, pág. 01).

Este tipo de crédito es otorgado por las entidades bancarias del sistema guatemalteco a sus clientes ya sea de forma individual o jurídicas que desean adquirir grandes cantidades de dinero considerables que sobre salen de la capacidad máxima acostumbrada por las personas ordinarias.

4.1.2 Procedimientos para obtener crédito

Con base a los datos de la investigación documental realizada se determinó que para que cualquier persona dedicada a la crianza y engorde de ganado porcino de la aldea Chixolop, pueda obtener un crédito en los bancos del sistema del territorio guatemalteco es obligatorio que cumplan con los procesos que están establecidos en las leyes guatemaltecas.

- Ingreso de la solicitud del préstamo

De acuerdo con las políticas crediticias planteadas por cada institución financiera del país y las leyes que rigen el sistema financiero guatemalteco, el banco debe extender un formulario de solicitud de préstamo con la intención de obtener la mayor información posible del cliente.

- Autorizar o rechazar la solicitud de préstamo

Con base a la información anterior y de acuerdo a la investigación documental realizada se determinó que la solicitud ingresada por el cliente a la entidad financiera es verificada de forma inmediata por el analista de créditos en el sistema del banco en donde especifica el monto solicitado del préstamo, tasa de interés a aplicar, plazo del crédito y detalle de descuentos si los hubieren; según al estudio efectuado si se confirma alguna anomalía, el analista autoriza o rechaza la solicitud presentada .

- Impresión documentos de formalización

Una vez validados los datos y autorizado en el sistema bancario por el personal calificado del banco se procede a la integración e impresión de los documentos de respaldo para su formalización la cual se le asigna un correlativo posterior a esto se crea un expediente el cual permitirá que sea más fácil identificarlo.

- Desembolsó

Cuando finaliza el proceso de la formulación del expediente y su respectiva autorización por el gerente del banco, se procede a realizar el desembolsó respectivo, los cuales pueden ser retirados de una forma parcial o total en cheque, notas de crédito a terceros o notas de crédito a cuenta del deudor.

4.1.2.1 Requisitos a cumplir

Los bancos del sistema financiero del territorio guatemalteco están obligados a solicitar a sus clientes los datos personales los cuales deben cumplir para la obtención de un crédito personal.

- Información mínima

Para los pobladores de la aldea Chixolop, al momento de solicitar un préstamo en las entidades bancarias de la localidad es necesario que cumplan con lo establecido con las leyes bancarias de acuerdo con el Decreto Número 19-2002, Ley de Bancos y Grupos Financieros establecido por el Congreso de la República de Guatemala, en su artículo 50 que literal dice:

Los bancos, antes de conceder 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. Asimismo, deberán hacer un seguimiento adecuado a la evolución de la capacidad de pago del deudor o deudores durante la vigencia del financiamiento. Los bancos exigirán a los solicitantes de financiamiento y a sus deudores, como mínimo, la

información que determine la Junta Monetaria mediante disposiciones de carácter general que dicte para el efecto. Si con posterioridad a la concesión del financiamiento el banco comprobare falsedad en la declaración y documentación proporcionada por el deudor o deudores, podrá dar por vencido el plazo y exigir extrajudicialmente o judicialmente el cumplimiento inmediato de la obligación (Congreso de la República de Guatemala, Banguat, 2002, pág. 18).

Asimismo, a la investigación documental realizada se determinó que Con base al artículo 52 de la ley de bancos y grupos financieros y de otras leyes vigentes establecidas dentro del territorio nacional; que los pobladores de la aldea Chixolop, al momento de requerir un crédito para mejora su procesos productivos deberán cumplir con los requisitos siguientes:

El banco deberá requerir del deudor toda la información y acceso que le permita continuamente evaluar la capacidad de pago de éste. 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 esta, la información y toda la documentación que ésta le requiera (Congreso de la República de Guatemala, Banguat, 2002, pág. 19).

Toda prórroga debe ser expresa. El plazo del crédito no se entenderá prorrogado por la simple espera o el hecho de recibir abonos al principal o el pago total o parcial de los intereses vencidos. La prórroga o cancelación de las obligaciones en favor de los bancos sean o no hipotecarias, podrá hacerse por medio de razón al pie del documento respectivo, puesta por quien tenga facultad legal para hacerlo. Tal razón con legalización de firma por Notario será instrumento suficiente para que el registro respectivo haga la operación correspondiente (Congreso de la República de Guatemala, Banguat, 2002, pág. 20).

- En el sistema bancario

De acuerdo con las leyes vigentes establecidas en el territorio guatemalteco se determinó que, en las instituciones financieras del país, deberá de solicitar a sus clientes que requieran un crédito cumplir con los requisitos siguientes:

- Nombre completo
- Número de teléfono
- Correo electrónico
- Lugar de trabajo
- Zona y municipio de trabajo
- Monto de crédito deseado
- Moneda (Quetzal o Dólares)
- Destino del Crédito
- DPI.
- Recibo de agua, factura de energía eléctrica o teléfono.
- Carné del Número de Identificación Tributaria.
- Estado de cuenta de otros bancos (de los últimos 3 meses).
- Documentos según garantía.
- Constancia de ingresos o de trabajo.
- Presupuesto de inversión (Banco Industrial, 2021).

- En otras instituciones

Como parte complementaria para el desarrollo integral del país, las instituciones que forman parte del sistema financiero se encuentran las cooperativas; las cuales no tienen presencia en el centro poblado de Chixolop, los productores interesados en adquirir un crédito deberán cumplir con los procesos y requisitos siguientes.

- Proceso de solicitud de crédito.
 - Puedes llamar a una agencia o visitarnos y dar tu información de ingresos y gastos, así como el monto que necesitas prestar, para que te puedan hacer un análisis previo si tienes la capacidad de pago para lo que estas solicitando. Así mismo indicar para que necesitas el préstamo.

- Cuando entregas tu papelería se inicia un proceso de verificación de tu expediente. Se hacen llamadas para verificar datos y se hace el análisis de tu caso.
 - Si no la tiene se procede a la apertura de cuenta de ahorro.
 - Desembolsó del préstamo solicitado (Cooperativa UPA, 2021).
- Requisitos para el otorgamiento de un crédito.
 - Constancia de trabajo.
 - Las últimas tres boletas y estados de cuenta de los últimos tres meses. firmados y sellados.
 - Recibo reciente de agua, factura de energía eléctrica o teléfono (no celular).
 - Original y copia de DPI.
 - Estabilidad mínima de un año o demostrar continuidad laboral.
 - Salario libre de descuentos judiciales.
 - Ser asociado de la cooperativa (Cooperativa UPA, 2021).

4.1.3 Condiciones del crédito

“El Estudiante y Garante se comprometen a cancelar el préstamo de acuerdo con los términos y condiciones establecidas en los contratos de préstamo y garantía” (Organizacion de los Estados Americanos, 1889, pág. 01).

Las condiciones de crédito especifican el período en que se extiende el crédito cuánto tiempo y el descuento, si lo hay, concedido por pronto pago, la tasa de interés que se cobrará por el capital prestado, las fechas en que deben hacerse los pagos, los documentos que serán necesarios para respaldar su préstamo.

Las penalidades en caso de no cumplir con los pagos pactados, la cesión de derechos o bienes por no cancelar los pagos, períodos de gracia si los hubiere, situación de la deuda en caso de fallecimiento, necesidad de contratar un seguro que respalde la deuda si es a largo plazo, entre otros.

4.1.4 Marco legal aplicable

Con base a las leyes y disposiciones reglamentarias del país enfocado al sistema financiero público, privado y mixto del país, derivado que los fondos con que los bancos satisfacen las necesidades crediticias de sus clientes provienen de terceras personas para pequeños medianos y grandes empresarios que buscan emprender un proyecto con fines de desarrollo económico social.

Para los pobladores de la aldea Chixolop, interesados en solicitar un crédito en los bancos del sistema nacional, ya sea este para ampliar o mejorar los procesos productivos de la crianza y engorde de ganado porcino deberán respetar las siguientes normas. En consecuencia, los aspectos legales y disposiciones que lo regulan se encuentran contenidas en las siguientes leyes:

- Constitución Política de la República de Guatemala, en los artículos 132 y 133.
- Ley de Bancos. Decreto Número 315.
- Ley Orgánica del Banco de Guatemala. Decreto Número 16-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Monetaria. Decreto Número 17-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- Leyes Bancarias y Financieras, Acuerdo Número 32-2008 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Especies Monetarias Conmemorativas, Decreto Número 39-91 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Supervisión Financiera Decreto Número 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto Número 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala.

- Ley de Sociedades Financieras Privadas, Decreto Número 208 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Bancos de Ahorro y Préstamo para la Vivienda Familiar, Decreto Número 541 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Almacenes Generales de Depósito, Decreto Número 1746 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Libre Negociación de Divisas, Decreto Número 94-2000 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Contra el Lavado de Dinero u Otros Activos, Decreto Número 67-2001 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley para prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo, Decreto Número 58-2005 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de la Actividad Aseguradora, Decreto Número 25-2010 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Garantías Mobiliarias, Decreto Número 51-2007 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Orgánica del Presupuesto, Decreto Número 101-97 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Especies Monetarias Conmemorativas, Acuerdo Número 32-2008 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley de Mercado de Valores y Mercancías, Decreto Número 34-96 del Congreso de la República de Guatemala.
- Código de Comercio, Decreto Número 2-70 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Orgánica del Instituto de Fomento Municipal, Decreto Número 1132 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley Orgánica del Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas, Decreto Número 1448 del Congreso de la República de Guatemala.
- Ley General de Cooperativas, Decreto Número 82-78 del Congreso de la República de Guatemala.
- Otras leyes civiles.

4.1.5 Caracterización del financiamiento

La principal característica de los créditos personales es que el deudor responde con todos sus bienes presentes y futuros, sin necesitar avales o garantías adicionales. En el crédito personal intervienen dos elementos personales: acreedor y deudor.

Según datos obtenidos en la investigación documental y de campo se estableció que los productores que se dedican a la actividad pecuaria de ganado porcino en la aldea Chixolop, no tienen acceso a créditos para el establecimiento de su negocio, por lo que para satisfacer las necesidades de capital recurren de ahorros propios o bien ventas de años anteriores. Debido que en la actualidad los productores de la Aldea sus negocios conforman la economía informal del municipio, no dispone de los medios necesarios los cuales les permita ser sujetos a créditos.

4.1.5.1 Financiamiento otorgado

Según la información proporcionada por el presidente del -COCODE- de la aldea Chixolop, los pobladores que se dedican a la crianza y engorde de ganado porcino no cuentan con ningún tipo de financiamiento otorgado por instituciones del sistema bancario ni tampoco del no bancario.

4.1.5.2 Destino del financiamiento otorgado

Por lo cual con la información obtenida a través de entrevistas a los productores dedicados a la producción de crianza y engorde de ganado porcino de la aldea Chixolop, se determinó que no se tiene establecido un destino de financiamiento derivado que no cuentan con las herramientas monetarias que les permita obtener fondos.

4.2 FINANCIAMIENTO CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO

Con la intención de impulsar la producción de ganado porcino en la aldea Chixolop, es necesario contar con fuentes y recursos de financiamiento siendo este un elemento de análisis importante para la actividad productiva.

La producción de ganado porcino es un producto utilizado para la comercialización, venta y pocas veces para el autoconsumo por lo que se ve la necesidad de abocarse a las instituciones que permitan canalizar los recursos financieros necesarios hacia los sectores productivos para impulsar el desarrollo de la población.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

“El financiamiento de un proyecto consiste en las fuentes monetarias que se van a utilizar para conseguir los recursos necesarios en la ejecución del proyecto a esto se le conoce también como apalancamiento” (Monica Casia, 2018, pág. 70).

Las fuentes de financiamiento se orientan en apoyar en gran parte los activos circulantes de una empresa para cumplir con los requerimientos temporales de las cuentas por cobrar o bien, sirven a la empresa para financiar el desarrollo de sus actividades y su operatividad.

Par los productores de la aldea Chixolop este tipo de alternativa no existe, ya que la única fuente de financiamiento con la que dispone para llevar a cabo su actividad de producción y distribución del ganado porcino proviene ahorros o ventas anteriores.

Con la información anterior y los datos obtenidos durante la investigación documental se determinó que en la aldea Chixolop, los productores que se dedican a la actividad pecuaria como lo es la crianza y engorde de ganado porcino no existe organizaciones interesadas en proporcionen financiamiento o microcréditos a los pobladores.

Los recursos financieros por su origen pueden ser agrupados en dos grandes grupos, fuentes de financiamientos internos o recursos propios y fuentes de financiamientos externos o recursos ajenos.

4.2.1.1 Recursos propios

“Son los recursos financieros que una empresa genera por sí misma sin necesidad de tener que acudir al mercado externo, dentro las cuales podemos mencionar las reservas y la reinversión de las utilidades” (Mendizabal, 1994, pág. 05).

Estos son aquellos los cuales son provenientes por los propios medios de los productores de Chixolop, sin verse en la necesidad de acudir a los bancos ya sea por ahorros o ventas de la producción de años anteriores lo cual les permite poder continuar con un nuevo ciclo en sus actividades.

Las fuentes de financiamiento con la cual cuentan los productores de la aldea Chixolop está relacionada con los insumos con un valor de Q. 159,106.00, la cual es necesaria, para poder llevar a cabo la actividad de crianza y engorde de ganado porcino estas provienen de ahorros y en ocasiones de ventas de años anteriores, debido a que no disponen de otros ingresos.

4.2.1.2 Recursos ajenos

Son recursos financieros que una empresa obtiene del exterior, o sea los que no generan por sí misma, a causa de que los recursos con los que cuenta se vuelven insuficientes para satisfacer las necesidades financieras de la empresa. Por lo que en ocasiones es necesarias emitir acciones para ampliar su capital para obtener préstamos a corto o largo plazo acudiendo al mercado de créditos (Mendizabal, 1994, pág. 06).

Estas se encuentran integradas por parte de organizaciones o entidades bancarias públicas o privadas del sistema financiero nacional en Guatemala destinadas al otorgamiento de créditos. Según con la información recabada durante la investigación documental realizada por medio de entrevistas a los productores manifiestan que en el Centro Poblado no cuentan con financiamiento externo, que les permita mejor los procesos que requiere la actividad productiva ganado porcino.

Por lo cual en la aldea Chixolop, no cuenta con acceso a este. Debido a que, no existe ninguna entidad ya sea nacional o extranjera interesada en brindar la ayuda financiera a los productores y así facilitar y mejorar no solo las condiciones de vida si la ampliación de su negocio.

4.2.1.3 Limitaciones del financiamiento

“Estos se basan en los distintos topes legales y prohibiciones sobre las aportaciones económicas en especie o dinero que financian a una empresa o alguien en particular” (Ciudadana, 2020, pág. 01). Según con la información proporcionada por los productores se determinó que las limitaciones de financiamiento existentes en la aldea Chixolop, es que no existen organizaciones que se interesen en otorgar créditos, que apoyen la actividad productiva como lo es la producción de ganado porcino.

4.2.1.4 Asistencia técnica

La asistencia técnica es la asistencia no financiera proporcionada por especialistas locales o internacionales. Puede tomar la forma de compartir información y conocimientos, instrucción, formación de habilidades, la transmisión de conocimientos prácticos y servicios de consultoría y también puede implicar la transferencia de datos técnicos (Unesco, 2020).

Con la información obtenida durante la investigación documental, los productores que se dedican a la crianza y engorde de cerdos en la aldea Chixolop, no cuentan con los recursos necesarios para implementar asistencias técnicas. Por lo tanto, en la producción de ganado porcino en Chixolop, no se da la contratación de expertos para el apoyo, administración, gestión, desarrollo de políticas, aumento de la capacidad productiva, por lo que el conocimiento aplicado en esta actividad por los productores es de forma empírica.

En el Centro Poblado los productores han solicitado ayuda a instituciones públicas y privadas para que se desarrollen programas que permitan de una manera obtener asistencia técnica gratuita y así facilite y mejore de alguna forma la producción de ganado porcino.

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO

En este capítulo se analizan la rentabilidad o ganancia obtenidas durante la investigación realizada, que se genera por la actividad de ganado porcino la cual es de gran importancia para la economía local en la aldea Chixolop, del municipio de San Miguel Chicaj del departamento de Baja Verapaz, por medio de los indicadores pecuarios y de rentabilidad.

La situación de los productores del Centro Poblado se obtuvo mediante entrevistas realizadas a los productores dedicados a esta actividad brindando datos importantes que han servido de fundamento para realizar el presente contenido, no obstante, no se tiene la certeza exacta de los datos proporcionados los cuales se analizaran a través del estado de resultados mediante un análisis con la ayuda de indicadores pecuarios y financieros así el análisis de la rentabilidad de las ventas y el costo de producción sobre las ganancias

- **Rentabilidad**

La rentabilidad es un indicador de las ganancias de una empresa o proyecto. El índice de rentabilidad es el elemento indispensable que nos permite diagnosticar de forma positiva o negativa una posible inversión. La rentabilidad se mide en términos porcentuales y lo que permite es determinar cómo es la gestión de una empresa puesto que relaciona el beneficio neto con las aportaciones de los propietarios (Gascó, 2019, pág. 01)

5.1 ESTADO DE RESULTADOS

Es un documento proporciona un resumen financiero de los resultados de las operaciones de la empresa durante un período específico. Se puede decir que es como una película de la empresa. Es necesario resaltar, que para proyectar un estado de resultados no es necesario detallarlo demasiado para un proyecto (Monica Casia, 2018, pág. 75). Es un estado financiero el cual permite tener panorama amplio de los movimientos de ingresos y gastos de la empresa.

Refleja la situación financiera de la empresa durante un período dado, se consideran como base los ingresos y gastos efectuados, a través de este estado financiero se determina, la rentabilidad de un negocio. Para determinar la ganancia marginal, a los ingresos se les resta el costo directo de producción, luego se le restan costos y gastos fijos resultando la ganancia antes del impuesto sobre la renta, si el resultado es ganancia, se le aplica el tipo impositivo según el régimen fiscal al que esté inscrito el negocio, determinando así la ganancia real obtenida.

Para el caso de los artesanos de la Aldea, no se ha aplicado el impuesto, derivado que, las panaderías están constituidas como negocios informales que no cuentan con los documentos que requiere la Superintendencia de Administración Tributaria -SAT-. A continuación, se presenta el estado de resultados que se determina para la actividad de crianza y engorde de ganado porcino, para los productores de la Aldea, para el año 2020.

Cuadro 7
Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj
Departamento de Baja Verapaz
Producción pecuaria, crianza y engorde de ganado porcino
Estado de resultados
Del 01 de enero al 31 de diciembre del Año: 2020
(cifras en quetzales)

Descripción	Encuesta
Ventas (211 x Q.970.00)	204,670
(-) Costo directo de producción	159,106
Ganancia marginal	45,564
(-) Costos y gastos fijos	-
Utilidad antes de ISR	45,564
(-) ISR 25%	
Ganancia neta	45,564
Rentabilidad	
Ganancia neta / ventas netas	0.22
Ganancia neta / costos + gastos	0.29

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

El cuadro anterior refleja que la producción anual de ganado porcino obtiene una ganancia neta en ventas del 22%, y una ganancia neta en costos más gastos del 29%, se observa que obtienen la mejor rentabilidad.

5.2 INDICADORES PECUARIOS

“Son índices o razones que constituyen proporciones o relaciones entre datos financieros herramientas utilizadas para examinar la productividad, consumos, desembolsos, altas o bajas de cada uno de los factores que intervienen en la crianza y engorde del ganado porcino” (Fuentes S. A., Costos y Rentabilidad, 2002, pág. 78).

Estos están determinados por números los cuales permiten visualizar la producción física de crianza y engorde de ganado porcino además evalúa los tres elementos que forman parte del proceso productivo: materia prima, mano de obra y costos indirectos variables. Entre los indicadores están:

5.2.1 Ratios técnicos

“Los ratios técnicos comprenden los índices de mortandad y de alimento consumido por cabeza de ganado” (Fuentes S. A., Costos y Rentabilidad, 2002, pág. 78).

Este indicador muestra de alguna manera los porcentajes de alimentación, así como los lechones que nacen muertos o mueren por aplastamiento por parte de la cerda en los corrales o cochiqueras. los datos se refieren a quintales en el consumo de concentrado, maicillo y maíz, que se requiere para crianza y engorde de ganado porcino el cual llevan a cabo los productores.

a) Índice de mortandad

Es considerado el porcentaje de animales que mueren durante el proceso de crianza y engorde de ganado porcino por diferentes causas y una de las más comunes es el aplastamiento, ocasionado por la cerda adulta.

De acuerdo con la investigación documental realizada por medio de entrevistas a los productores, se determinó que no existe ningún porcentaje que indique una cierta cantidad de mortandad de los lechones.

b) Índice de alimentación consumida

Es utilizado para calcular el índice de la alimentación la cual es consumida por cada cabeza de ganado durante el proceso de la crianza.

$$\circ \frac{\text{Libras de concentrado consumido}}{\text{No. de cabezas de ganado.}} \quad 0.2086957 * 211 = \frac{44.034792}{211} = 0.2086957$$

El consumo de concentrado establecido para un cerdo durante el tiempo que esta disponible para la venta es 0.2086957 de quintal.

$$\circ \frac{\text{Libras de maicillo consumido}}{\text{No. de cabezas de ganado.}} \quad 2.4782609 * 211 = \frac{5.229130499}{211} = 2.4782609$$

El consumo de maicillo establecido para un cerdo durante el tiempo que se requiere para la venta es 2.4782609 de quintal.

$$\circ \frac{\text{Libras de maíz consumidas}}{\text{No. de cabezas de ganado.}} \quad 1.3043478 * 211 = \frac{275.2173858}{211} = 1.3043478$$

El consumo de maíz establecido para un cerdo durante el tiempo que se encuentra disponible para la venta es 1.3043478 de quintal.

5.2.2 Ratios económicos

“Éstos ratios comprenden los gastos de alimentación, insumos, gastos indirectos variables, el costo promedio de venta y el precio de venta por cabeza de ganado” (Fuentes S. A., Costos y Rentabilidad, 2002, pág. 78).

En este apartado se muestran los datos de los gastos de alimentación, insumos, costos de producción y ventas, en los cuales incurren los productores de la aldea Chixolop, por cada cerdo en los indicadores siguientes.

a) Índice de costos indirectos variables

En el siguiente indicador se da a conocer el costo unitario de mantenimiento en los que incurren los productores en el Centro Poblado por cada cerdo.

$$\frac{\text{Q Costos directos de producción}}{\text{No. de cabezas de ganado.}} = \frac{159,106}{211} = 754.05$$

b) Índice de ventas de producción

De acuerdo con el indicador siguiente se establece el precio de venta por cada cerdo, los cuales son necesarios para la producción de crianza y engorde de ganado porcino.

$$\frac{\text{Q Ventas}}{\text{No. de cabezas de ganado.}} = \frac{204,670}{211} = 970.00$$

5.3 INDICADORES FINANCIEROS

Los indicadores financieros son medidas que tratan de analizar el estado de la empresa desde un punto de vista individual, son utilizados para mostrar las relaciones que existen entre las diferentes cuentas de los estados financieros; y sirven para analizar su liquidez, solvencia, rentabilidad y eficiencia operativa de una entidad (Carrión, 2019, pág. 02).

Este se calcula entre la relación de cuentas que integran los estados financieros dentro de la contabilidad con el objetivo de realizar cálculos precisos sobre alguna cuenta en específica y así obtener los resultados esperados de una empresa.

5.3.1 Cálculo del porcentaje de ganancia marginal

Es el beneficio que se obtiene, por el consumo de una unidad adicional de un bien o servicio.

Fórmula ganancia marginal

$$\text{GM} = \frac{\text{Ganancia marginal}}{\text{Ventas netas}}$$

Ganado porcino

$$\text{GM} = \frac{45,564}{204,670} = 22.26$$

De acuerdo con el análisis de los cálculos anteriores este indicador muestra que, para los productores la aldea Chixolop, por cada quetzal de venta obtienen una ganancia marginal del 22.26%. Lo cual refleja que es un resultado favorable para los pobladores y que es necesario continuar con este tipo de actividad productiva que permita mejorar las condiciones de vida de los habitantes.

5.3.2 Rentabilidad en las ventas

Mide el rendimiento que se obtiene, por parte de los productores de ganado porcino por cada quetzal de venta efectuado a través de las ganancias dividiéndolas entre las ventas netas.

$$\begin{array}{rcl}
 & & \text{Fórmula rentabilidad en ventas} \\
 \text{RV} & = & \frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}} \\
 \text{Ganado porcino} & & \\
 \text{RV} & = & \frac{45,564}{204,670} = 22.26
 \end{array}$$

Con base al análisis de los cálculos anteriores este indicador se obtiene una ganancia, de 22.26%, por cada quetzal invertido por lo tanto el porcentaje en ventas es rentable.

5.3.3 Rentabilidad en costos más gastos

Expresa la ganancia por cada quetzal invertido, en relación a costos más gastos, se obtiene de dividir la ganancia neta entre los costos más los gastos del período.

$$\begin{array}{rcl}
 & & \text{Fórmula rentabilidad en ventas} \\
 \text{RV} & = & \frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos más gastos}} \\
 \text{Ganado porcino} & & \\
 \text{RV} & = & \frac{45,564}{159,106} = 0.29
 \end{array}$$

Según el análisis de este indicador muestra que, para los productores de ganado porcino en la aldea Chixolop, solo cuentan con costos lo cual representa 0.29%, mas no incurren con gastos variables, debido a que la mano de obra no es retribuida si no es familiar.

5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO

“Es aquella situación, en la cual la empresa produce y vende un volumen exactamente necesario, que sólo le permite cubrir la totalidad de sus costos y gastos, de tal manera que no tenga utilidades ni pérdidas” (Monica Casia, 2018, pág. 67).

Permite determinar el nivel de ventas necesario para cubrir los costes totales, es conocido también como punto muerto.

5.4.1 Punto de equilibrio en valores

Este indica el monto de las ventas que son necesarias para cubrir los costos y gastos de la producción.

En la investigación documental realizada por medio de entrevistas a los productores de la aldea Chixolop, se determinó que no tiene gastos variables ni fijos por tal razón es imposible determinar esta variable.

5.4.2 Punto de equilibrio en unidades

Refleja el volumen de los productos que se tienen para la venta, para recuperar los costos y gastos donde los productores no tendrán pérdida ni ganancia.

Los productores en la aldea Chixolop, no cuentan con gastos fijos ni variables debidos que la mano de obra no es retribuida ya que se considera familiar

CONCLUSIONES

Con base a los datos obtenidos en la investigación virtual documental y de campo, en lo que corresponde del tema: COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (CRIANZA Y ENGORDE DE GANADO PORCINO). La cual fue realizada durante el primer semestre del año 2020, dio como resultado las siguientes conclusiones.

1. Con la información que se logró recabar se determinó que el municipio de San Miguel Chicaj, demanda servicios básicos, como agua potable, drenajes tiene problemas en su infraestructura en sus vías de acceso, un alto porcentaje de la población se encuentra en pobreza extrema, y la misma carece de fuentes de empleo.
2. En relación con las actividades productivas con las que cuenta el municipio de San Miguel Chicaj, presenta deficiencias en la distribución y comercialización de su producción.
3. En la aldea de Chixolop, se desarrolla la producción de crianza y engorde de ganado porcino a pequeña escala, los conocimientos y la herramienta con las que cuentan son de niveles muy bajos. La mano de obra es familiar, no tienen asistencia técnica y no existe presencia de organizaciones que velen por mejorar la actividad pecuaria del Centro Poblado, lo cual hace difícil que puedan competir sus productos en los mercados de otros municipios.
4. Los productores que se dedican a la producción de ganado porcino en la aldea Chixolop, no cuentan con fuentes de financiamiento externo, una de las causas por la cual no tienen acceso a los créditos es por los niveles de pobreza que presentan, así como no poder cumplir con todos los requisitos que los bancos del sistema solicitan.
5. La crianza y engorde de ganado porcino en la Aldea, es una actividad de suma importancia para mejorar la economía de los pobladores, por lo que la rentabilidad que esta actividad representa hace que los productores inviertan sus ahorros de las ventas de años anteriores.

RECOMENDACIONES

Derivado de las conclusiones formuladas con anterioridad en la investigación virtual documental, se plantean las siguientes recomendaciones.

1. Que los representantes del -COCODE- gestionen por todos los medios necesarios a las autoridades locales y de otras instituciones, que velen por las mejoras de los servicios básicos que contribuya a una buena calidad de vida para los pobladores.
2. Que la autoridad municipal gestione ante la unidad ejecutora de conservación Vial -COVIAL- el mantenimiento preventivo de las carreteras principales de la vía de acceso al municipio, para que los productores dedicados a la venta de ganado porcino puedan comercializar sus productos de una manera más segura.
3. Que las autoridades municipales de San Miguel Chicaj coordinen la formación de una organización de ganaderos, que brinden asistencia técnica los productores para mejorar las condiciones de crianza de ganado porcino en la Aldea.
4. A través del Concejo Municipal, deberá de gestionar ante el Ministerio Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, los medios que permitan a los productores de crianza y engorde de ganado porcino obtener créditos en cooperativas a una tasa de interés más baja, los cuales les permita mejorar y ampliar su producción y así poder obtener un mejor nivel de ingresos.
5. Que los productores de la aldea Chixolop, soliciten al instituto de capacitación y productividad -INTECAP- capacitación para adquirir los conocimientos necesarios sobre los métodos para determinar los costos en los que incurren en la crianza y engorde de ganado porcino y así mejorar su rentabilidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

- 19-2002, D. (2002). Banguat.gob.gt. Recuperado el 30 de Septiembre de 2020.
- Aguilar Catalán, J. A. (2015). Método para la Investigación del Diagnóstico Socioeconómico (4ta edición ed.). Guatemala: Vásquez Industrias litografía.
- Alimentacion., O. d. (s.f.). Los Cerdos Locales en los Sistemas Tradicionales de Producción.
- Antezana, J. (2009). Conpendio de Conceptos de Contabilidad. Recuperado el 03 de Octubre de 2020.
- Branchfield, P. J. (2012). Gestión de Crédito y Cobro. Barcelona.
- Carrión, R. D. (Noviembre de 2019). Los Indicadores Financieros y el Impacto en Insolvencia de la Empresas. 13. Recuperado el 03 de Octubre de 2020.
- Castro, J. A. (2014). Crédito y Cobranza (Primera ed.). (J. E. Callejas, Ed.) México : Patria.
- Chinchilla, Í. E. (Septiembre de 2020). Banco de Guatemala. Obtenido de El Sistema Financiero y el Desarrollo Económico.
- Cifuentes, A. A. (2006). Evaluación con base a riesgo del proceso para el otorgamiento de préstamos fiduciarios en un banco mixto. Tesis, Universidad de San Carlos , Guatemala , Guatemala.
- Ciudadana, A. (2020). Los Límites al Financiamiento de la Política. Artículo, San Salvador. Recuperado el 02 de Octubre de 2020.
- CONAP. (2020).
- Congreso de la República de Guatemala. (1989). Decreto Legislativo 4-49 Ley de Áreas Protegidas. Guatemala, Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. (2010). Código Municipal. Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. (2012). Ley de Vivienda, Decreto Número 9-2012. Guatemala.
- Congreso de la República de Guatemala. (s.f.). Ley de idiomas nacionales Decreto 19-2003. Guatemala.
- Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales. (2014). Actividad, empleo y desempleo: Conceptos y definiciones. Buenos Aires, Argentina.
- Definición.De. (junio de 2020). Obtenido de <https://definicion.de/organismo-internacional/>.
- Ecofinanzas. (2 de 10 de 2020). Ecofinanzas.
- Economica, E. (2020).
- Economipedia, h. m. (2 de octubre de 2020). Economipedia.
- Ecured.cu. (06 de 2020). Ecured. Obtenido de <https://www.ecured.cu/Orograf%C3%ADa>.
- EORM/CHIXOLOP. (1 de junio de 2011). Obtenido de EORM/CHIXOLOP: <http://eormchixolop.blogspot.com/2011/>.
- Fernández, S. C. (2018). Gestión de productos y promociones en el punto de venta (Primera ed.). (M. J. Raso, Ed.) Madrid, España: Paraninfo.

- Fuentes, S. A. (2002). Costos y Rentabilidad. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala. Recuperado el 03 de Octubre de 2020.
- Fuentes, S. A. (2002). Costos y Rentabilidad de Unidades Pecuarias . Ejercicio Profesional Supervisado (EPS), UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Guatemala , Guatemala .
- Fuentes, Y. C. (2013). „D IAG NÓSTI CO SOCIOECONÓM I CO, POTENCIALIDADES PRODUCTIVAS Y. Guatemala: UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA.
- García Acosta, V. (2005). El riesgo como construcción social y la construcción social de riesgos. México.
- Gascó, T. (03 de Octubre de 2019). Numdea. Obtenido de Rentabilidad.
- Grupo de las Naciones Unidas para el Desarrollo de América Latina y El Caribe. (2018). Desafíos y estrategias para el desarrollo sostenible en américa latina y el caribe. Panamá.
- Hidalgo R., E. R., & Linares López, L. F. (2013). Diccionario Municipal de Guatemala. Guatemala: Konrad Adenauer Stiftung.
- Illescas, H. O. (2012). Análisis Financiero del Sector Porcícola. Tesis, Universidad de San Carlos , Chiquimula , Guatemala.
- Industrial, B. (septiembre de 2020). Solicitud de Crédito Personal .
- Instituto de la Defensa Pública Penal -IDPP-. (Septiembre de 2008). Módulo de Interculturalidad. Guatemala.
- Instituto Nacional de Estadística. (2011). Mapa de Pobreza 2011. Guatemala, Guatemala.
- Instituto Nacional de Estadística. (2019). Guatemala.
- Instituto Nacional de Estadística. (junio de 2020). Obtenido de <https://www.ine.gob.gt/sistema/uploads/2020/08/06/20200806160340NQrOzK3S1YfIpA7eHmz6DmFKboNQ5Y3O.pdf>.
- Manual del ciclo básico de educación agraria. (s.f.). Direccion Provincial de Educacion Técnico Profesional, 3er año, 190. Buenos aires , Argentina .
- Marroquín, E. E. (2004). Financiamiento de la Producción de Maíz Blanco. Ejercicio Profesional Supervisado , Guatemala. Recuperado el 30 de Septiembre de 20.
- Mendizabal, C. F. (1994). El Contrato de Reporto Como fuente de Fianciamiento. Tesis, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala , Guatemala . Recuperado el 30 de Septiembre de 2020.
- Ministerio de Agricultura, G. y. (2000). Primera Aproximación al Mapa de Clasificación, Taxonómica de los Suelos de la República de Guatemala,a escala 1:250,000. Guatemala, Guatemala.
- Ministerio de Cultura y Deportes. (Noviembre de 2016). Políticas Culturales Deportivas y Recreativas 2015-2034. Guatemala: Ediciones Maya´Na´oj.
- Municipalidad de San Miguel Chicaj. (2007). Reglamento Interno del Concejo Municipal de San Miguel Chicaj del departamento de Baja Verapaz. San Miguel Chicaj, Baja Verapaz, Guatemala.

- Naturaleza Paradaís Sphynx. (junio de 2020). Obtenido de <https://naturaleza.paradais-sphynx.com/atmosfera/clima-definicion-elementos-.htm>.
- Otzoy Castillo, J. G. (2014). Desarrollo de los Clubes Deportivos en Guatemala.
- Prado, S. C. (2018). Gestión de productos y promociones en el punto de venta (Primera ed.). Editorial Paraninfo.
- Real Academia Española. (martes de junio de 2020). Obtenido de <https://dle.rae.es/religi%C3%B3n>.
- Sanmiguelito. (2010). Obtenido de Sanmiguelito: Sanmiguelito (noviembre 2007) San Miguel Chicaj Historia, galería y educación (Mensaje en un blog) Recuperado de <http://sanmiguelences.blogspot.com/>.
- Secretaría de Planificación y Planificación de la Presidencia. (2010). Plan de Desarrollo Municipal. San Miguel Chicaj, Baja Verapaz, Guatemala.
- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. (Octubre de 2018). Plan de Desarrollo Municipal y Orientamiento Territorial. Guatemala.
- Sites.google.com. (2020). Obtenido de <https://sites.google.com/site/historiacecytemcuautilan/segundoparcial/institucionespublicasyprivadas>.
- Tradiciones y Costumbres de Guatemala. (lunes de junio de 2020). Obtenido de <https://www.plazafontabella.com/2019/09/10/tradiciones-y-costumbres-de-guatemala/#:~:text=Las%20tradiciones%20y%20costumbres%20de,expresiones%20son%20muchas%20y%20variadas>.
- Unesco, D. d. (01 de 10 de 2020). es.unesco.org.
- Universidad de San Carlos. (2009). Apuntes para el curso recursos económicos de Centro América. Guatemala.
- UPA, C. (30 de Septiembre de 2020). Cooperativa UPA.

Anexos

Anexo 1
Municipio de San Miguel Chicaj, Departamento de Baja Verapaz
División política según categoría
Años: 2002 y 2018

Categoría	Censo 2002	Censo 2018
Pueblo	1	1
Aldeas	6	7
Caseríos	28	36
Colonias	-	1
Paraje	-	1
Otras	1	-
Total	36	46

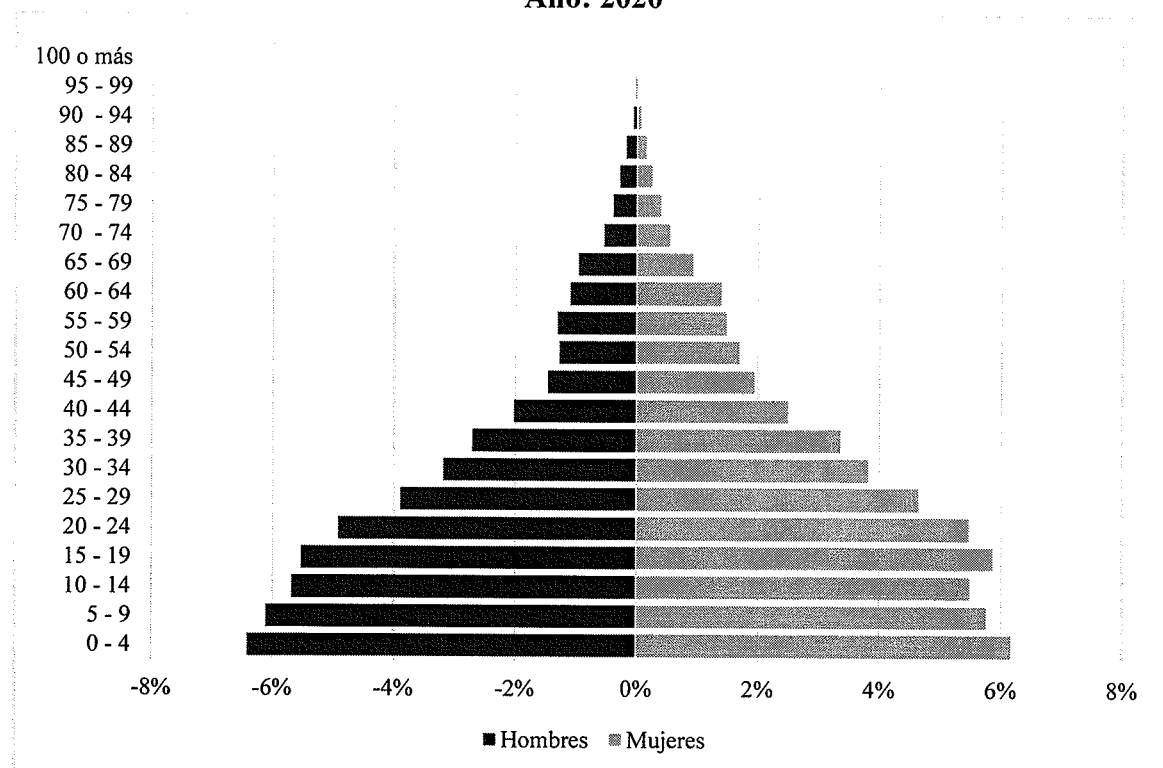
Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 y XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Anexo 2
Municipio de San Miguel Chicaj, Departamento de Baja Verapaz
Inconsistencias de la división política
Año: 2018

No.	Censo 2018	Acta 38-2018
1	Aldea San Gabriel Panzuj	Aldea San Gabriel
10	Caserío Buena Vista	Caserío Buena Vista y Cantón Buena Vista
14	Caserío Chicojom y Caserío Chicojom	Caserío Chicojom
17	Caserío Chigracias	Caserío Chigarcía
19	Caserío Chopen	Caserío Chopen y Cantón Chopen
20	Caserío Chucuy	-
34	Caserío Rincón De Jesús	Aldea Rincón De Jesús
38	Caserío San Juan	Caserío Rincón San Juan
40	Santa Rita La Laguna	-
42	Caserío Santo Domingo Santa Rita	Aldea Santo Domingo Santa Rita
46	San Miguel Chicaj, Sique	-
47	El Achiote	-
49	-	Caserío La Laguna
52	-	Caserío Linda Vista

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, Instituto Nacional de Estadística -INE- y Acta No.38-2018 de sesión pública ordinaria celebrada por el honorable Concejo Municipal.

Anexo 3
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-.

Anexo 4
Municipio de San Miguel Chicaj, Departamento de Baja Verapaz
PEA por sexo, área geográfica y actividad productiva
Años: 2002, 2018 y 2020

Descripción	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Población	%	Población	%	Población	%
Sexo						
Hombres	2,979	70.23	7,632	67.30	7,976	67.30
Mujeres	1,263	29.77	3,709	32.70	3,875	32.70
Total	4,242	100.00	11,341	100.00	11,851	100.00
Área geográfica						
Urbano	862	20.32	3,027	26.69	3,129	26.40
Rural	3,380	79.68	8,314	73.31	8,722	73.60
Total	4,242	100.00	11,341	100.00	11,851	100.00
	Actividad productiva					
Agricultura	2,449	57.73	3,798	33.49	3,969	33.49
Industria	702	16.55	1,623	14.31	1,696	14.31
Comercio y servicios	1,016	23.95	5,491	48.42	5,738	48.42
Actividad no específica	21	0.50	184	1.62	192	1.62
No actividad	54	1.27	245	2.16	256	2.16
Total	4,242	100.00	11,341	100.00	11,851	100.00

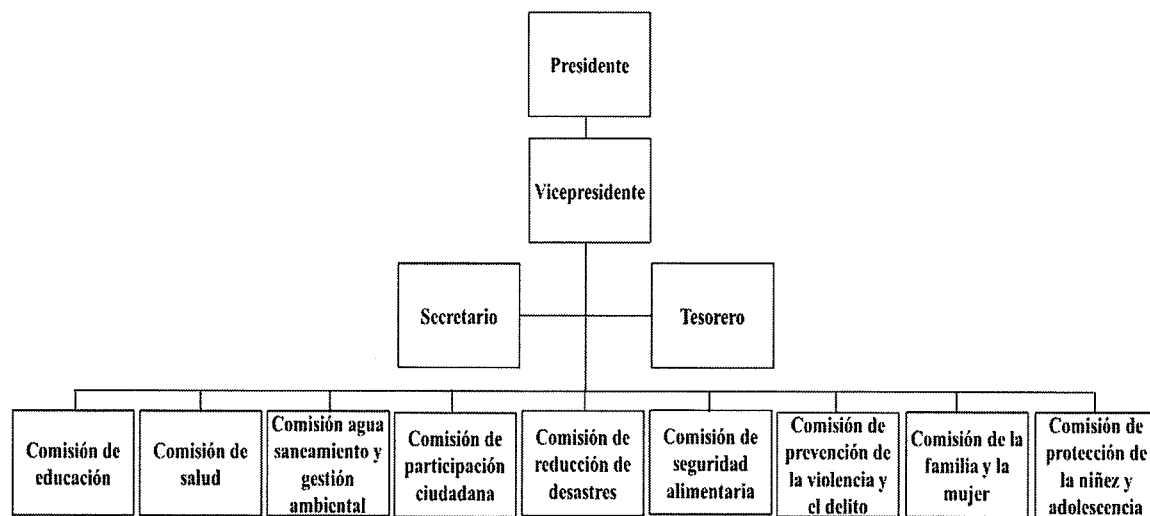
Fuente: elaboración propia, con base en los datos del XI Censo de Población y VI de Habitación 2002 y XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Anexo 5
Municipio San Miguel Chicaj, Departamento de Baja Verapaz
Niveles de pobreza
Años: 2002, 2006, 2010, 2011 y 2014

Descripción	Pobreza extrema %	Pobreza no extrema %	Pobreza total %	No pobres %	Total %
República de Guatemala					
ENCOVI 2006	15.22	35.80	51.02	48.98	100.00
ENCOVI 2011	13.33	40.38	53.71	46.29	100.00
ENCOVI 2014	23.40	35.90	59.30	40.70	100.00
Departamento de Baja Verapaz					
ENCOVI 2006	21.17	49.25	70.42	29.58	100.00
ENCOVI 2011	23.55	40.46	64.01	35.99	100.00
ENCOVI 2014	24.60	41.70	66.30	33.70	100.00
Municipio de San Miguel Chicaj					
Mapas de Pobreza en Guatemala 2002	32.35	52.35	84.70	15.30	100.00
SEGEPLAN 2010	18.45	60.36	78.81	21.19	100.00
Mapas de Pobreza Rural en Guatemala 2011	25.36	51.60	76.96	23.04	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en los datos del ENCOVI 2006, 2011, 2014, Mapas de Pobreza en Guatemala 2002; Mapas de Pobreza Rural en Guatemala 2011 y SEGEPLAN 2010.

Anexo 6
Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj
Departamento de Baja Verapaz
Estructura organizacional -COCODE-
Año: 2020



Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

Anexo 7
Aldea Chixolop, municipio de San Miguel Chicaj
Departamento de Baja Verapaz
Ingresos
Año: 2020

Ingreso mensual		Cantidad de hogares		Porcentaje
1.00	a	600.00	3	1.84
601.00	a	1,200.00	29	17.79
1,201.00	a	1,800.00	52	31.90
1,801.00	a	2,400.00	50	30.67
2,401.00	a	3,000.00	25	15.34
3,001.00	a	3,500.00	3	1.84
3,501.00	a	4,000.00	1	0.61
4,001.00	a	en adelante	0	0.00
Total			163	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, primer semestre 2020.

