

**MUNICIPIO DE SUMPANGO  
DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ**

**“COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES  
PECUARIAS” (ENGORDE DE POLLO)**

**EVELYN SUGEIDY FLORES YOC**

**TEMA GENERAL**

**“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y PROYECTOS  
MUNICIPALES SOSTENIBLES”**

**MUNICIPIO DE SUMPANGO  
DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ**

**TEMA INDIVIDUAL**

**“COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES  
PECUARIAS” (ENGORDE DE POLLO)**

**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**

**MUNICIPIO DE SUMPANGO  
DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ  
VOLUMEN 2**

2-90-15-CPA-2020

**Impreso en Guatemala, C.A.**

Se hace la observación que el autor de este informe es el único responsable de su contenido, con base en el Capítulo II, Artículo 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 "(ENGORDE DE POLLO)

MUNICIPIO DE SUMPANGO  
DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

EVELYN SUGEIDY FLORES YOC

previo a conferírsele el título de

CONTADORA PÚBLICA Y AUDITORA

En el Grado Académico de

LICENCIADA

Guatemala, noviembre 2021

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

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS  
Edificio "s-8"

Ciudad Universitaria, Zona 12  
Guatemala, Centroamérica

J.D-TG. No. 187-2022  
Guatemala, 07 de febrero del 2022

Estudiante  
Evelyn Sugeidy Flores Yoc  
Facultad de Ciencias Económicas  
Universidad de San Carlos de Guatemala

Estudiantes:

Para su conocimiento y efectos le transcribo el Punto Sexto, inciso 6.1, subinciso 6.1.4 del Acta 01-2022, de la sesión celebrada por Junta Directiva el 27 de enero de 2022, que en su parte conducente dice:

**6.1.4 Informes Individuales de EPS**

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

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

**CONTADURÍA PÚBLICA Y AUDITORÍA**

...  
40. 201317257-1 "COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE POLLO)", municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez, presentado por: Evelyn Sugeidy Flores Yoc.  
...

3º. Manifiestar 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 darme la vida, por su infinito amor y sabiduría, fuente del saber eterno, gracias por permitirme llegar a esta etapa de mi camino profesional y por las bendiciones derramadas a mi persona, sin Él no sería lo que soy.
- A MIS PADRES:** Alejandro Flores y Sandra Yoc de Flores, a quienes dedico este triunfo por su gran sacrificio, amor, apoyo, sabios consejos, comprensión, principios, valores y ejemplo de entrega y dedicación, por sus oraciones constantes quienes formaron en mí, los cimientos de mi vida, este logro es de ustedes y para ustedes.
- A MIS HERMANOS:** Damaris, Andrea y Jonatan, por el apoyo y cariño que me han brindado y porque siempre han estado a mi lado en mis momentos más difíciles, que mi logro sea para ellos un motivo de superación constante para que siempre sean triunfadores.
- A MI FAMILIA:** Abuelos, tíos, primos, por sus consejos y palabras de aliento, por sus muestras de cariño, motivación y aprecio.
- A MIS AMIGOS Y  
COMPAÑEROS DE  
ESTUDIO:** Amigos y amigas, gracias por su amistad, por sus palabras de motivación, entusiasmo, alegría, positivismo y apoyo brindado en todo momento.
- A LA UNIVERSIDAD  
DE SAN CARLOS DE  
GUATEMALA:** Por ser la institución fijadora de mi vida profesional, en especial a la facultad de ciencias económicas.

## ÍNDICE GENERAL

No.	Descripción	Página
	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
	<b>CAPÍTULO I</b>	
	<b>CONTEXTO TERRITORIAL</b>	
<b>1.1</b>	<b>DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ</b>	<b>1</b>
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización y extensión	1
1.1.3	División política y administrativa	3
1.1.3.1	División política	3
1.1.3.2	División administrativa	4
1.1.4	Clima	5
1.1.5	Población	5
1.1.5.1	Población total, número de hogares y tasa de crecimiento	5
1.1.5.2	Población por sexo, grupo étnico, edad y área geográfica	6
1.1.5.3	Población económicamente activa -PEA- e inactiva -PEI-	7
1.1.5.4	Densidad poblacional	9
1.1.6	Pobreza	10
1.1.7	Remesas familiares	10
<b>1.2</b>	<b>MUNICIPIO DE SUMPANGO</b>	<b>11</b>
1.2.1	Antecedentes históricos	11
1.2.2	Localización y extensión	11
1.2.3	División política y administrativa	13
1.2.3.1	División política	13
1.2.3.2	División administrativa	14
1.2.4	Clima	16
1.2.5	Población	16
1.2.5.1	Población total por número de hogares	16
1.2.5.2	Población por sexo, grupo étnico, edad y área geográfica	17
1.2.5.3	Población económicamente activa -PEA- e inactiva -PEI-	18
1.2.5.4	Densidad poblacional	20
1.2.6	Migración	20
1.2.6.1	Emigración	21
1.2.6.2	Inmigración	21
1.2.7	Ecosistemas	21
1.2.7.1	Agua	21
1.2.7.2	Bosques	22

1.2.7.3	Suelos	22
1.2.7.4	Flora y fauna	23
1.2.7.5	Orografía	24
1.2.7.6	Área protegida	24
<b>1.3</b>	<b>ÁMBITO SOCIAL</b>	<b>24</b>
1.3.1	Organizaciones	24
1.3.1.1	Sociales	24
1.3.1.2	Ambientales	25
1.3.1.3	Culturales	25
1.3.1.4	Deportivas	25
<b>1.4</b>	<b>SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>25</b>
1.4.1	Educación	26
1.4.1.1	Infraestructura educativa	26
1.4.2	Salud	27
1.4.3	Agua	28
1.4.4	Drenajes	28
1.4.5	Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	29
1.4.6	Letrinas y otros servicios sanitarios	29
1.4.7	Sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos	30
1.4.8	Cementerios	32
1.4.9	Sistema de tratamiento de aguas servidas	32
<b>1.5</b>	<b>ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>33</b>
1.5.1	Entidades estatales	33
1.5.2	Entidades privadas	33
1.5.3	Instituciones internacionales	33

## **CAPÍTULO II**

### **CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN**

<b>2.1</b>	<b>ACTIVIDADES PRODUCTIVAS</b>	<b>34</b>
2.1.1	Agrícola	34
2.1.2	Pecuaría	36
2.1.3	Artesanal	37
2.1.4	Industrial	38
2.1.5	Comercio y servicios	39

### **CAPÍTULO III PRODUCCIÓN PECUARIA**

<b>3.1</b>	<b>ENGORDE DE POLLO</b>	<b>42</b>
3.1.1	Identificación del producto	42
3.1.2	Características tecnológicas	43
3.1.2.1	Microfinca	44
3.1.2.2	Finca Subfamiliar	44
3.1.3	Volumen y valor de la producción del engorde de pollo	46
3.1.4	Destino de la producción	46
3.1.5	Flujograma del proceso productivo	47
3.1.6	Costo de producción	49
3.1.6.1	Hoja técnica del costo directo de producción	49
3.1.6.2	Costo directo de producción	51

### **CAPÍTULO IV FINANCIAMIENTO**

<b>4.1</b>	<b>ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO</b>	<b>53</b>
4.1.1	Crédito	53
4.1.1.1	Agrícola	53
4.1.1.2	Pecuario	54
4.1.1.3	Otros	54
4.1.2	Procedimientos para obtener crédito	54
4.1.2.1	Requisitos a cumplir	54
4.1.3	Condiciones del crédito	58
4.1.3.1	Plazo	58
4.1.3.2	Tasas de interés	58
4.1.3.3	Garantía	59
4.1.3.4	Otros	59
4.1.4	Marco legal aplicable	59
4.1.4.1	Ley de Bancos y Grupos Financieros	60
4.1.4.2	Leyes y reglamentos de instituciones financieras	60
4.1.4.3	Leyes fiscales	64
4.1.5	Caracterización del financiamiento	65
4.1.5.1	Financiamiento otorgado	65
4.1.5.2	Destino del financiamiento otorgado	65
<b>4.2</b>	<b>FINANCIAMIENTO ENGORDE DE POLLO</b>	<b>66</b>
4.2.1	Fuentes de financiamiento	66
4.2.1.1	Recursos propios	66
4.2.1.2	Recursos ajenos	66

4.2.1.3	Limitaciones del financiamiento	67
4.2.1.4	Asistencia técnica	67

## **CAPÍTULO V**

### **RENTABILIDAD ENGORDE DE POLLO**

<b>5.1</b>	<b>ESTADO DE RESULTADOS</b>	<b>68</b>
<b>5.2</b>	<b>INDICADORES PECUARIOS</b>	<b>69</b>
5.2.1	Ratios técnicos	69
5.2.1.1	Cantidad de desperdicio de alimentos	69
5.2.1.2	Cantidad de concentrado de crecimiento	69
5.2.1.3	Cantidad de concentrado de engorde	70
5.2.1.4	Cantidad de maíz consumido	70
5.2.2	Ratios económicos	70
5.2.2.1	Inversión de insumos por ganado	71
5.2.2.2	Inversión en mano de obra por ganado	71
5.2.2.3	Inversión en costos indirectos variables por ganado	71
<b>5.3</b>	<b>INDICADORES FINANCIEROS</b>	<b>72</b>
5.3.1	Rentabilidad sobre ventas	72
5.3.1.1	Microfinca	72
5.3.1.2	Finca subfamiliar	72
5.3.2	Rentabilidad de costos y gastos	72
5.3.2.1	Microfinca	72
5.3.2.2	Finca subfamiliar	73
<b>5.4</b>	<b>PUNTO DE EQUILIBRIO</b>	<b>73</b>
5.4.1	Porcentaje de ganancia marginal	73
5.4.2	Punto de equilibrio en valores	73
5.4.3	Punto de equilibrio en unidades	73
5.4.4	Margen de seguridad	74
5.4.5	Gráfica de punto de equilibrio	74
	<b>CONCLUSIONES</b>	<b>75</b>
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>77</b>
	<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>79</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>82</b>
	<b>ANEXOS</b>	

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Departamento de Sacatepéquez, República de Guatemala. División política y distancia a la Cabecera Departamental. Año: 2018.	4
2	Departamento de Sacatepéquez, República de Guatemala. Población total, número de hogares y tasa de crecimiento. Años: 2002, 2018 y 2020.	6
3	Departamento Sacatepéquez, República de Guatemala. Población por sexo, grupo étnico, edad y área geográfica. Años: 2002, 2018 y 2020.	7
4	Departamento Sacatepéquez, República de Guatemala. Población económicamente activa -PEA- e inactiva -PEI-. Años: 2002, 2018 y 2020.	8
5	Departamento Sacatepéquez, República de Guatemala. PEA por área geográfica, sexo y actividad económica. Años: 2002, 2018 y 2020.	8
6	Departamento de Sacatepéquez, República de Guatemala. Densidad poblacional. Años: 2002, 2018 y 2020.	9
7	Departamento Sacatepéquez, República de Guatemala. Remesas familiares. Años: 2016, 2017, 2018, 2019 y 2020. (cifras en quetzales).	10
8	Municipio de Sumpango, departamento Sacatepéquez. Población total por número de hogares. Años: 2002, 2018 y 2020.	16
9	Municipio de Sumpango, departamento Sacatepéquez. Población por sexo, grupo étnico, edad y área geográfica. Años: 2002, 2018 y 2020.	17
10	Municipio de Sumpango, departamento Sacatepéquez. Población económicamente activa -PEA- e inactiva -PEI-. Años: 2002, 2018 y 2020.	18
11	Municipio de Sumpango, departamento Sacatepéquez. PEA por área geográfica, sexo y actividad económica. Años: 2002, 2018 y 2020.	19
12	Municipio de Sumpango, departamento Sacatepéquez. Densidad poblacional. Años: 2002, 2018 y 2020.	20
13	Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez. Tasa de cobertura educativa. Años: 2018, 2019 y 2020.	26

14	Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez. Letrinas y otros servicios sanitarios. Año: 2018.	29
15	Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez. Resumen de servicios básicos por área geográfica. Años: 2018 y 2020.	30
16	Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez. Resumen de actividades productivas. Año: 2020.	34
17	Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez. Producción agrícola. Superficie, volumen y valor de la producción. Año: 2020.	35
18	Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez. Producción pecuaria. Volumen y valor de la producción, por tamaño de finca y producto. Año: 2020.	36
19	Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez. Producción artesanal. Volumen y valor de la producción artesanal por tamaño de artesano y actividad. Año: 2020.	38
20	Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez. Producción pecuaria. Volumen y valor de la producción por tamaño de finca y producto. Año: 2020.	46
21	Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez Producción pecuaria / microfinca. Engorde de pollo. Hoja técnica de costo directo de producción de engorde de un pollo. Año: 2020.	50
22	Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez. Producción pecuaria / finca subfamiliar. Engorde de pollo. Hoja técnica de costo directo de producción de engorde de un pollo. Año: 2020.	51
23	Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez. Producción pecuaria. Engorde de pollo. Estado de costo directo de producción por actividad. Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2020. (cifras en quetzales).	52
24	Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez. Producción pecuaria. Engorde de pollo. Financiamiento de la producción por producto. Año: 2020. (cifras en quetzales).	67
25	Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez. Producción pecuaria. Engorde de pollo. Estado de resultados por actividad. Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2020. (cifras en quetzales).	68

## ÍNDICE DE TABLAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez. División política. Años: 2002, 2018 y 2020.	13
2	Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez. División política área urbana. Años: 2002, 2018 y 2020.	14
3	Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez. Inventario de establecimientos comerciales, área urbana y rural. Año: 2020.	40
4	Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez. Inventario de establecimiento de servicios, área urbana y rural. Año: 2020.	41
5	Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez. Producción pecuaria. Características tecnológicas por tamaño de finca y producto. Año: 2020.	45

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez. Estructura organizacional de la Municipalidad. Años: 2020.	15
2	Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez. Producción pecuaria / microfinca. Flujograma del proceso productivo de engorde de pollo. Año: 2020.	47
3	Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez. Producción pecuaria / finca subfamiliar. Flujograma del proceso productivo de engorde de pollo. Año: 2020.	48

## ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Departamento de Sacatepéquez. República de Guatemala. Localización geográfica de los municipios. Año: 2020.	2
2	Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez. Localización geográfica. Año: 2020.	12

## ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción	Página
1	Departamento de Sacatepéquez. República de Guatemala. Entidades que integran el Consejo Departamental de Desarrollo. Año: 2020.	1-2
2	Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez. Entidades de apoyo. Año: 2020.	1-5

## **INTRODUCCIÓN**

La Universidad de San Carlos de Guatemala, por medio de la Facultad de Ciencias Económicas establece el Ejercicio Profesional Supervisado -EPS-, como método de evaluación final para el estudiante que cursa estudios en dicha Facultad, previo a optar al título en el grado académico de Licenciado en las carreras de Economía, Contador Público y Auditor y Administración de Empresas.

El presente informe es el resultado de la investigación descriptiva realizada durante los meses de octubre del año 2020 en el municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez, el tema asignado es “COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE POLLO)” que forma parte del tema general “CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y PROYECTOS MUNICIPALES SOSTENIBLES”.

El objetivo del presente informe es determinar la situación socioeconómica del Municipio y especialmente los costos, financiamiento, y rentabilidad de las unidades pecuarias de la actividad engorde de pollo.

El método que se utilizó en la presente investigación es el método científico, la primera fase es indagadora la cual consiste en la recopilación de información sobre el tema objeto de estudio, obtenida por medio de consulta en páginas web, referencias bibliográficas y entrevistas vía telefónica, se utilizaron estos medios debido a la emergencia sanitaria a nivel mundial y las disposiciones del país por el virus COVID-19, en la segunda fase, demostrativa, se efectúa el análisis de los resultados obtenidos de la información recabada durante la investigación en la fase anterior y en la tercera fase, expositiva, se conforma el presente informe para comunicar los resultados de la investigación realizada.

El informe está constituido por cinco capítulos, los cuales se describen a continuación:

Capítulo I, contiene la descripción de los aspectos del contexto territorial del departamento de Sacatepéquez y municipio de Sumpango particularmente en antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, remesas familiares en el contexto del Departamento; así mismo, la descripción de migración y ecosistemas en el contexto territorial, también se hace referencia del ámbito

social del Municipio respecto a sus organizaciones sociales, ambientales y culturales, descripción de los servicios básicos y su infraestructura en educación, salud, agua, drenajes, energía eléctrica domiciliar y alumbrado público, letrinas y otros servicios sanitarios, sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos, cementerios, sistema de tratamiento de aguas servidas y entidades de apoyo estatales, privadas e internacionales.

Capítulo II, hace referencia a la caracterización de la producción de las actividades productivas que se realizan en el Municipio, entre las que se mencionan: la actividad agrícola, pecuaria, artesanal, industrial, comercio y servicios.

Capítulo III, caracteriza el tema de la producción de engorde de pollo en cuanto a su identificación, características tecnológicas, volumen y valor de la producción, destino de la producción, flujogramas del proceso productivo, costos de producción, hoja técnica del costo directo de producción y estado de costo directo de producción.

Capítulo IV, describe los aspectos generales del financiamiento de la producción de engorde de pollo, crédito, procedimientos para obtener crédito, condiciones del crédito, marco legal aplicable, caracterización del financiamiento y las fuentes de financiamiento.

Capítulo V, contiene la descripción de la rentabilidad de la actividad de engorde de pollo, el estado de resultados, indicadores pecuarios, indicadores financieros y punto de equilibrio.

Al final las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas, bibliografía y anexos de la investigación.

# **CAPÍTULO I**

## **CONTEXTO TERRITORIAL**

“El Plan de Desarrollo Departamental, define el territorio como un espacio de referencia para responder las necesidades de la población relacionada con estado ambiental y natural” (SEGEPLAN/PDD, 2010, pág. 7).

En este capítulo se presentan los aspectos del ámbito social, económico y ambiental del contexto territorial del departamento de Sacatepéquez de la República de Guatemala y el municipio de Sumpango, así mismo se desarrolla para la descripción e interpretación de tendencias históricas, procesos de cambios territoriales e intereses de la población.

### **1.1 DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ**

Se caracteriza los principales aspectos del contexto territorial del Departamento y se analizan las variables con su respectivo indicador como: antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, pobreza y remesas familiares.

#### **1.1.1 Antecedentes históricos**

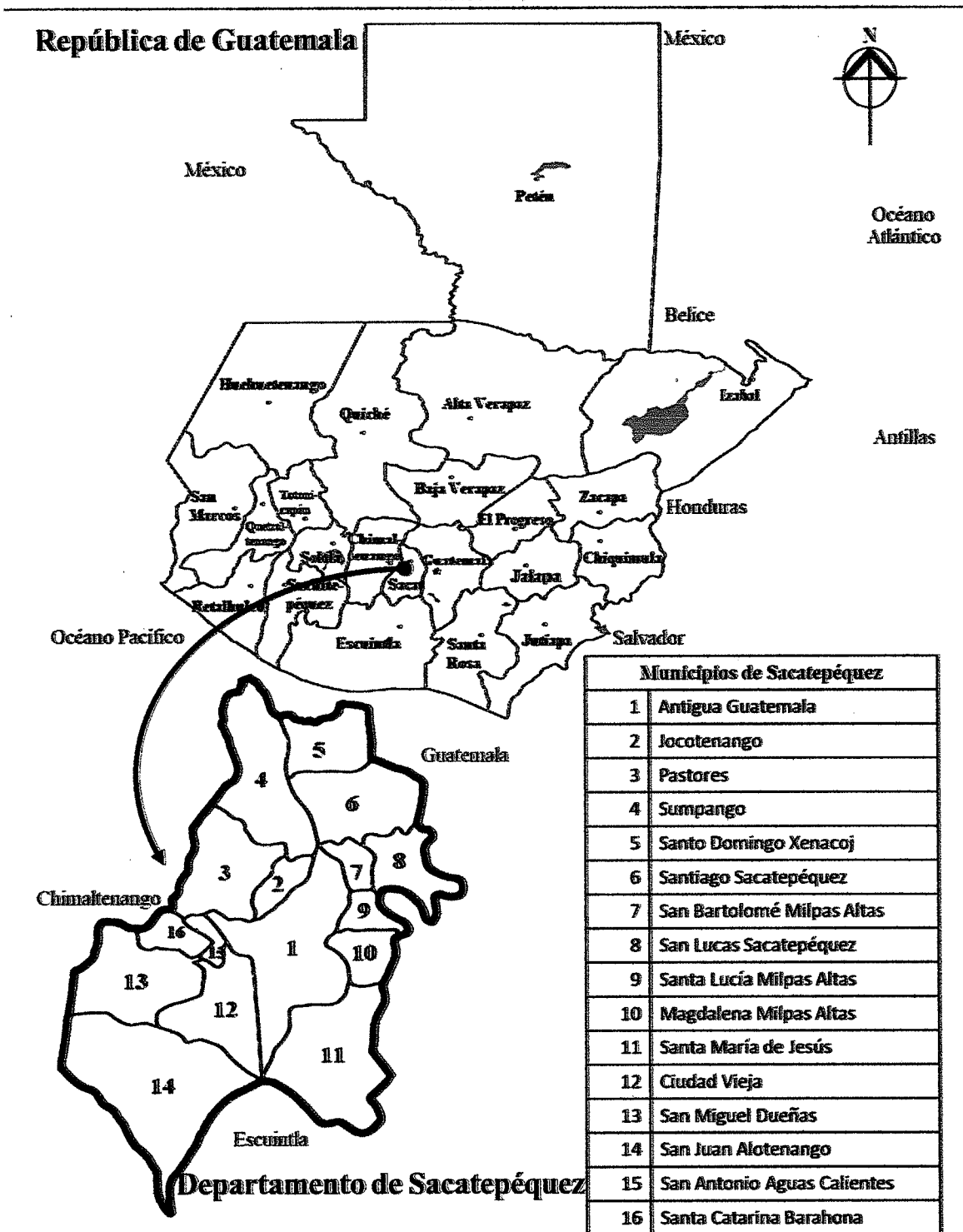
Su nombre se originó según los historiadores Fuentes y Guzmán de dos expresiones de la lengua pipil: -SACT- que significa hierba o sacate y -TEPETL- que significa Cerro, entonces Sacatepéquez significa “Cerro de hierba o de pastos”.

En el Departamento los idiomas predominantes son: el español y kaqchikel, la mayor etnia es la ladina, una de las identidades culturales del Departamento es el Convite de Ciudad Vieja el cual fue declarado patrimonio intangible de nuestro país, así mismo, existen tradiciones que forman un tesoro folclórico a nivel nacional y mundial, entre las que cabe destacar las celebraciones de Cuaresma y Semana Santa porque constituyen una fiesta litúrgica y colorida por ser una de las conmemoraciones más esplendorosas del catolicismo.

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

Sumpango se localiza al sur-oeste de la República de Guatemala, la Cabecera Departamental se encuentra a 45 kilómetros de la Ciudad Capital, su extensión territorial de 465 kilómetros cuadrados, a una altitud de 1,546 metros sobre el nivel del mar, lo cual se muestra en el siguiente mapa, identificado con el código 4:

**Mapa 1**  
**Departamento de Sacatepéquez, República de Guatemala**  
**Localización geográfica de los municipios**  
**Año: 2020**



Fuente: elaboración propia con base en el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial Sumpango, Sacatepéquez 2018-2032 SEGEPLAN/DPT-2018.

En el mapa anterior se observa la ubicación del departamento de Sacatepéquez y sus 16 municipios, su principal vía de acceso terrestre es la Carretera Interamericana CA-1. Otra de las vías es por Escuintla que inicia en la ruta CA-9 que conecta con la RN-14 que se dirige hacia autódromo Los Volcanes, Alotenango, con Ciudad Vieja y San Pedro Las Huertas, todas las rutas de acceso se encuentran asfaltadas y en óptimas condiciones.

### 1.1.3 División política y administrativa

En la Constitución Política de la República de Guatemala, en el Título V del Capítulo II, Régimen Administrativo, en el artículo 224 se establece la División Administrativa de la siguiente forma: “El territorio de la República, se divide para su administración en departamentos y estos en municipios.

La administración será descentralizada y se establecerán regiones de desarrollo con criterios económicos, sociales y culturales, que podrán estar constituidos por uno o más departamentos para dar un impulso racionalizado al desarrollo integral del país.

Sin embargo, cuando así convenga a los intereses de la Nación, el Congreso podrá modificar la división administrativa del país, estableciendo un régimen de regiones, departamentos y municipios, o cualquier otro sistema, sin menoscabo de la autonomía municipal”. Utilizándose su administración en departamentos y estos en municipios.

#### 1.1.3.1 División política

Según datos del Censo 2018, la división política del Departamento está conformada por 16 municipios, una ciudad, 53 aldeas, cuatro condominios, 59 colonias, 47 caseríos, 6 parajes, 15 pueblos, 35 fincas y 3 villas. La cabecera departamental es La Antigua Guatemala y la conformación de los centros poblados es: 1 ciudad, 14 aldeas, 13 colonias, 7 caseríos y 6 fincas.

A continuación, se muestra un resumen del cuadro de la división política de los municipios del departamento con base en datos del XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018:

**Cuadro 1**  
**Departamento de Sacatepéquez, República de Guatemala**  
**División política y distancia a la Cabecera Departamental**  
**Año: 2018**

Código Municipa l	Municipio	Categorías									Dist. de la cabecera departamen -tal en kms
		Ciudad	Aldea	Condominio	Colonia	Caserío	Paraje	Pueblo	Finca	Villa	
301	Antigua Guatemala	1	14	0	13	7	0	0	6	0	0
302	Jocotenango	0	0	1	13	3	0	1	3	0	3
303	Pastores	0	12	0	1	6	0	1	0	0	7
304	Sumpango	0	9	0	9	5	0	1	3	3	24
305	Santo Domingo Xenacoj	0	6	0	9	5	5	1	0	0	32
306	Santiago Sacatepéquez	0	1	0	6	3	0	1	8	0	17
307	San Bartolomé Milpas Altas	0	0	0	3	0	0	1	0	0	13
308	San Lucas Sacatepéquez	0	2	0	0	7	1	1	1	0	13
309	Santa Lucía Milpas Altas	0	4	0	0	7	0	1	0	0	7
310	Magdalena Milpas Altas	0	2	0	2	0	0	1	0	0	10
311	Santa María de Jesús	0	0	0	1	0	0	1	0	0	10
312	Ciudad vieja	0	1	3	1	1	0	1	2	0	7
313	San Miguel Dueñas	0	0	0	0	1	0	1	3	0	10
314	San Juan Alotenango	0	0	0	0	1	0	1	9	0	14
315	San Antonio Aguas Calientes	0	2	0	0	0	0	1	0	0	7
316	Santa Catarina Barahona	0	0	0	1	1	0	1	0	0	8
<b>Total</b>		<b>1</b>	<b>53</b>	<b>4</b>	<b>59</b>	<b>47</b>	<b>6</b>	<b>15</b>	<b>35</b>	<b>3</b>	

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

El cuadro anterior detalla la división política obtenida del XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018 del Instituto Nacional de Estadística -INE- de cada uno de los municipios que conforman el departamento de Sacatepéquez, así mismo muestra la distancia en kilómetros de los municipios hacia la cabecera La Antigua Guatemala.

#### 1.1.3.2 División administrativa

El departamento de Sacatepéquez es administrado por las siguientes entidades:

- Gobernación Departamental de Sacatepéquez.
- Consejo Departamental de Desarrollo -CODEDE-.

#### 1.1.4 Clima

La influencia climática es importante para el desarrollo de los suelos de una región. El departamento de Sacatepéquez posee un clima templado y semifrío, se identificaron nueve tipos de climas, denominados: semicálido húmedo, templado subhúmedo, templado húmedo, semifrío subhúmedo, semifrío húmedo, frío subhúmedo, frío húmedo, muy frío húmedo y extremadamente frío húmedo; los dos últimos se presentan en las cimas de los volcanes (MAGA, 2013, p. 40).

El Departamento tiene distintos tipos de climas (AB´) muy húmedo-semicálido, (BB´2) húmedo-templado y (BB´3) húmedo-semifrío. Según datos del Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología, el valor de humedad de sur a norte y el factor de altitud del terreno destaca los lugares húmedos que se ubican en ladera, la humedad relativa media es de 74%, según la distribución de las precipitaciones la zona más húmeda se encuentra en el municipio de Alotenango al sur del Departamento; el rango de temperatura absoluta máxima en el Departamento es de 24.9°C, media de 16.8°C y mínima de 4.9°C.

#### 1.1.5 Población

“La población es el conjunto de personas de un determinado lugar de un país, localidades o cualquier delimitación geográfica con autonomía política” (Economipedia, Economipedia, 2021).

La caracterización de esta variable se integra de los siguientes indicadores: población total, número de hogares y tasa de crecimiento, población por sexo, grupo étnico, edad y área geográfica, población económicamente activa -PEA- e inactiva -PEI-, densidad poblacional.

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

De acuerdo a datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, la población del departamento de Sacatepéquez en el año 2020 se estimó en 342,814 habitantes; según censos del año 2002 fue de 248,019 habitantes y para el año 2018 de 330,469 habitantes en el Departamento, que representa una tasa de crecimiento de 1.80% intercensal poblacional entre los años 2002 y 2018, se registró uno de los porcentajes más bajos en la población departamental.

El cuadro que a continuación se inserta, presenta la conformación de la población por hogar de los municipios del departamento de Sacatepéquez, según censos de los años 2002, 2018 y proyección 2020:

**Cuadro 2**  
**Departamento de Sacatepéquez, República de Guatemala**  
**Población total, número de hogares y tasa de crecimiento**  
**Años: 2002, 2018 y 2020**

Código	Municipio	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
		Habitantes	Hogares	Habitantes	Hogares	Habitantes	Hogares
301	Antigua Guatemala	41,097	8,732	46,054	11,131	46,714	11,284
302	Jocotenango	18,562	3,929	21,657	5,319	22,079	5,425
303	Pastores	11,682	2,402	17,814	4,331	18,779	54,569
304	Sumpango	27,999	5,238	37,260	8,192	38,615	8,487
305	Santo Domingo Xenacoj	7,940	1,433	12,402	2,778	13,113	2,940
306	Santiago Sacatepéquez	22,038	4,312	29,238	6,583	30,290	6,822
307	San Bartolomé Milpas Altas	5,291	1,039	7,816	1,839	8,207	1,931
308	San Lucas Sacatepéquez	18,394	3,978	23,369	5,937	24,079	6,111
309	Santa Lucía Milpas Altas	10,126	2,121	15,570	3,863	16,430	4,077
310	Magdalena Milpas Altas	8,331	1,569	11,856	2,593	12,391	2,711
311	Santa María de Jesús	14,460	2,514	21,938	4,316	23,111	4,549
312	Ciudad Vieja	25,696	5,041	33,405	8,027	34,519	8,298
313	San Miguel Dueñas	8,966	1,849	12,696	3,013	13,260	3,150
314	San Juan Alotenango	15,848	3,124	23,986	5,384	25,260	5,664
315	San Antonio Aguas Calientes	8,632	1,774	11,347	2,674	11,742	2,769
316	Santa Catarina Barahona	2,957	632	4,061	987	4,225	1,028
<b>Total</b>		<b>248,019</b>	<b>49,687</b>	<b>330,469</b>	<b>76,967</b>	<b>342,814</b>	<b>79,815</b>

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

A través de las bases de datos tomadas de los censos 2002 y 2018 de la población, proporcionadas por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, en el cuadro anterior se detalla los hogares que representan la población total del Departamento por cada municipio integrado, donde se puede observar la proyección del año 2020, en la que el municipio de Pastores representa un 68.37% a nivel departamental, seguido por La Antigua Guatemala con 14.14% y Sumpango, municipio objeto del estudio, con la cantidad de 38,615 de habitantes que representa el 10.63%.

#### 1.1.5.2 Población por sexo, grupo étnico, edad y área geográfica

Con la información obtenida de los datos del censo del año 2002 y 2018 se realizó la proyección para el año 2020.

En el siguiente cuadro se muestra la comparación entre la población por cantidad de mujeres y hombres, por grupo étnico, población por edad, y área geográfica:

**Cuadro 3**  
**Departamento de Sacatepéquez, República de Guatemala**  
**Población por sexo, grupo étnico, edad y área geográfica**  
**Años: 2002, 2018 y 2020**

Descripción	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<b>Población por sexo</b>						
Hombre	122,258	49.29	161,691	48.93	167,731	48.93
Mujer	125,761	50.71	168,778	51.07	175,083	51.07
<b>Total</b>	<b>248,019</b>	<b>100.00</b>	<b>330,469</b>	<b>100.00</b>	<b>342,814</b>	<b>100.00</b>
<b>Población por grupo étnico</b>						
Maya	100,992	40.72	132,762	40.17	137,721	40.17
Garífuna	16	0.01	428	0.13	444	0.13
Xinka	18	0.01	206	0.06	214	0.06
Ladino	146,018	58.87	195,101	59.04	202,389	59.04
Otros	975	0.39	1,972	0.60	2,046	0.60
<b>Total</b>	<b>248,019</b>	<b>100.00</b>	<b>330,469</b>	<b>100.00</b>	<b>342,814</b>	<b>100.00</b>
<b>Población por edad</b>						
0 – 14	97,220	39.20	95,094	28.78	98,646	28.78
15 – 64	138,760	55.95	215,477	65.20	223,526	65.20
65 a más	12,039	4.85	19,898	6.02	20,641	6.02
<b>Total</b>	<b>248,019</b>	<b>100.00</b>	<b>330,469</b>	<b>100.00</b>	<b>342,814</b>	<b>100.00</b>
<b>Población por área geográfica</b>						
Urbana	208,876	84.22	292 366	88.47	303,288	88.47
Rural	39,143	15.78	38 103	11.53	39,526	11.53
<b>Total</b>	<b>248,019</b>	<b>100.00</b>	<b>330,469</b>	<b>100.00</b>	<b>342,814</b>	<b>100.00</b>

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

En el cuadro anterior se presenta, según datos de la proyección del año 2020 la población total del departamento, el cual muestra que el género que más predomina es el femenino con un 51.07%, así mismo refleja que la participación de la población en mayor representación es el grupo étnico Ladino con un 59.04% y también se observa que la mayor concentración de habitantes se da en el área urbana, debido a las actividades comerciales.

#### 1.1.5.3 Población económicamente activa -PEA- e inactiva -PEI-

“La población económicamente activa es un grupo constituido por todas las personas, de uno u otro sexo, que suministran la mano de obra disponible para la producción de bienes y servicios” (Peralta Solorio, 2016, pág. 2). En el siguiente cuadro se da a conocer la población económicamente activa -PEA- del departamento de Sacatepéquez:

**Cuadro 4**  
**Departamento de Sacatepéquez, República de Guatemala**  
**Población económicamente activa -PEA- e inactiva -PEI-**  
**Años: 2002, 2018 y 2020**

Concepto	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población económicamente activa	91,149	45.39	142,208	60.42	150,339	62.22
Población económicamente inactiva	109,685	54.61	93,167	39.58	91,285	37.78
<b>Población en edad productiva</b>	<b>200,834</b>	<b>100.00</b>	<b>235,375</b>	<b>100.00</b>	<b>241,624</b>	<b>100.00</b>

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

El cuadro anterior refleja la proyección del año 2020 de la Población Económicamente Activa, la población activa representa un 62.22% del total de habitantes del Departamento y la inactiva representa el 37.78%, como se puede observar en los datos de los años 2002, 2018 y 2020 ha disminuido el porcentaje de la -PEA-, sin embargo, en los dos últimos años señalados se obtiene un diferencia del 2.20% en la tendencia.

- PEA por área geográfica, sexo y actividad productiva

En el Departamento son representativas sus actividades productivas y de servicios, las cuales le permiten tener un mejor desarrollo y crecimiento a la población. En Ministerio de Economía -MINECO-, en el Perfil Departamental Sacatepéquez 2017 describe al Departamento que: la principal fuente de ingresos, además del turismo, es la agricultura, las tierras son fértiles, así que, la producción agrícola es variada, tiene crianza de ganado y las artesanías son populares.

A continuación, se identifican las actividades económicas en que se ocupa la población del Departamento:

**Cuadro 5**  
**Departamento de Sacatepéquez, República de Guatemala**  
**PEA por área geográfica, sexo y actividad económica**  
**Años: 2002, 2018 y 2020**

Descripción	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Población	%	Población	%	Población	%
<b>Área geográfica</b>						
Urbano	76,766	84.22	125,811	88.47	133,005	88.47
Rural	14,383	15.78	16,397	11.53	17,334	11.53
<b>Total</b>	<b>91,149</b>	<b>100.00</b>	<b>142,208</b>	<b>100.00</b>	<b>150,339</b>	<b>100.00</b>
<b>Sexo</b>						
Hombres	44,927	49.29	69,582	48.93	73,561	48.93

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Descripción	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Población	%	Población	%	Población	%
<b>Sexo</b>						
Mujeres	46,222	50.71	72,626	51.07	76,778	51.07
<b>Total</b>	<b>91,149</b>	<b>100.00</b>	<b>142,208</b>	<b>100.00</b>	<b>150,339</b>	<b>100.00</b>
<b>Actividad económica</b>						
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	28,575	31.35	27,688	19.47	29,271	19.47
Explotación de minas y canteras	109	0.12	171	0.12	180	0.12
Industria manufacturera	17,592	19.3	20,947	14.73	22,145	14.73
Suministros de electricidad, gas y agua	684	0.75	341	0.24	361	0.24
Construcción	7,055	7.74	9,841	6.92	10,403	6.92
Comercio	16,881	18.52	23,322	16.40	24,656	16.40
Transportes y almacenamiento	2,807	3.08	5,461	3.84	5,773	3.84
Actividades financieras y seguros	3,664	4.02	1,507	1.06	1,594	1.06
Administración pública y defensa	1,878	2.06	4,494	3.16	4,751	3.16
Enseñanza	3,290	3.61	6,698	4.71	7,081	4.71
Comunales, sociales y personales	8,058	8.84	36,391	25.59	38,471	25.59
No específico	556	0.61	5,347	3.76	5,653	3.76
<b>Total</b>	<b>91,149</b>	<b>100.00</b>	<b>142,208</b>	<b>100.00</b>	<b>150,339</b>	<b>100.00</b>

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

Se muestra en el cuadro anterior que el mayor porcentaje proyectado para el año 2020 corresponde a la categoría Comunales, sociales y personales con 25.59%, seguido por la agricultura con 19.47% y para la tercera actividad, el comercio con 16.40%.

#### 1.1.5.4 Densidad poblacional

Se refiere a la cantidad de habitantes por kilómetro cuadrado en la superficie del departamento de Sacatepéquez. En el siguiente cuadro se detalla la comparación de la densidad de la población entre los censos 2002, 2018 y proyección 2020:

**Cuadro 6**  
**Departamento de Sacatepéquez, República de Guatemala**  
**Densidad poblacional**  
**Años: 2002, 2018 y 2020**

Año	Habitantes	Extensión territorial km <sup>2</sup>	Habitantes por km <sup>2</sup>
<b>República de Guatemala</b>			
2002	11,237,196	108,889	103
2018	14,901,286	108,889	137
2020 proyección	15,436,345	108,889	142
<b>Departamento Sacatepéquez</b>			
2002	248,019	465	533
2018	330,469	465	711
2020 proyección	342,814	465	737

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

En el cuadro anterior se observa que la densidad poblacional proyectada para el año 2020 se estimó en 737 habitantes por kilómetro cuadrado, el cual representa un incremento del 2% de habitantes en el Departamento.

#### 1.1.6 Pobreza

La pobreza es la privación de activos y oportunidades esenciales a los que tienen derecho todos los seres humanos. La pobreza está relacionada con el acceso desigual y limitado a los recursos productivos, también se deriva de un acceso restrictivo a la propiedad de un ingreso y consumo bajo, de limitadas oportunidades sociales, políticas y laborales (Arriagada, 2003).

De acuerdo a datos obtenidos de la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida del año 2014, el departamento de Sacatepéquez tiene un 41.10% de pobreza total, de los cuales un 8.40% es de pobreza extrema y un 32.70% de pobreza no extrema, en el cual se puede observar un incremento de la pobreza extrema del 3.66% según datos de SEGEPLAN 2010, por lo que, si sigue esa tendencia para el año 2020, la pobreza extrema puede aumentar.

#### 1.1.7 Remesas familiares

Se hace la relación de las remesas familiares a cualquier envío de dinero que reciben las personas de un país a otro país proviniendo este de un familiar. En el siguiente cuadro se detallan las remesas de los años 2016, 2017, 2018, 2019 y 2020 del Departamento:

**Cuadro 7**  
**Departamento de Sacatepéquez, República de Guatemala**  
**Remesas familiares**  
**Años: 2016, 2017, 2018, 2019 y 2020**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Año 2016</b>	<b>Año 2017</b>	<b>Año 2018</b>	<b>Año 2019</b>	<b>Año 2020</b>
<b>Nacional</b>	<b>52,307,859.30</b>	<b>60,098,075.30</b>	<b>70,232,264.48</b>	<b>79,094,978.97</b>	<b>88,385,036.33</b>
<b>Departamento</b>					
Urbana	352,554.97	405,061.03	473,365.46	533,100.16	595,715.15
Rural	693,602.22	796,900.48	931,279.83	1,048,799.42	1,171,985.58
<b>Total</b>	<b>1,046,157.19</b>	<b>1,201,961.51</b>	<b>1,404,645.29</b>	<b>1,581,899.58</b>	<b>1,767,700.73</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Banco de Guatemala 2020, sección de Estadística Balanza de Pagos, Encuesta sobre Migración Internacional 2016.

En el cuadro anterior se observa el incremento de remesas que se ha obtenido durante los cuatro años de base y promedio al año 2020, se observa el mayor incremento en el área rural con un 66.30% y una mínima parte del área urbana con 33.70% en el Departamento.

## **1.2 MUNICIPIO DE SUMPANGO**

Se caracteriza el contexto territorial del municipio de Sumpango, que contiene los antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, migración, ecosistema, agua, bosque, suelos, flora y fauna, orografía y áreas protegidas.

### **1.2.1 Antecedentes históricos**

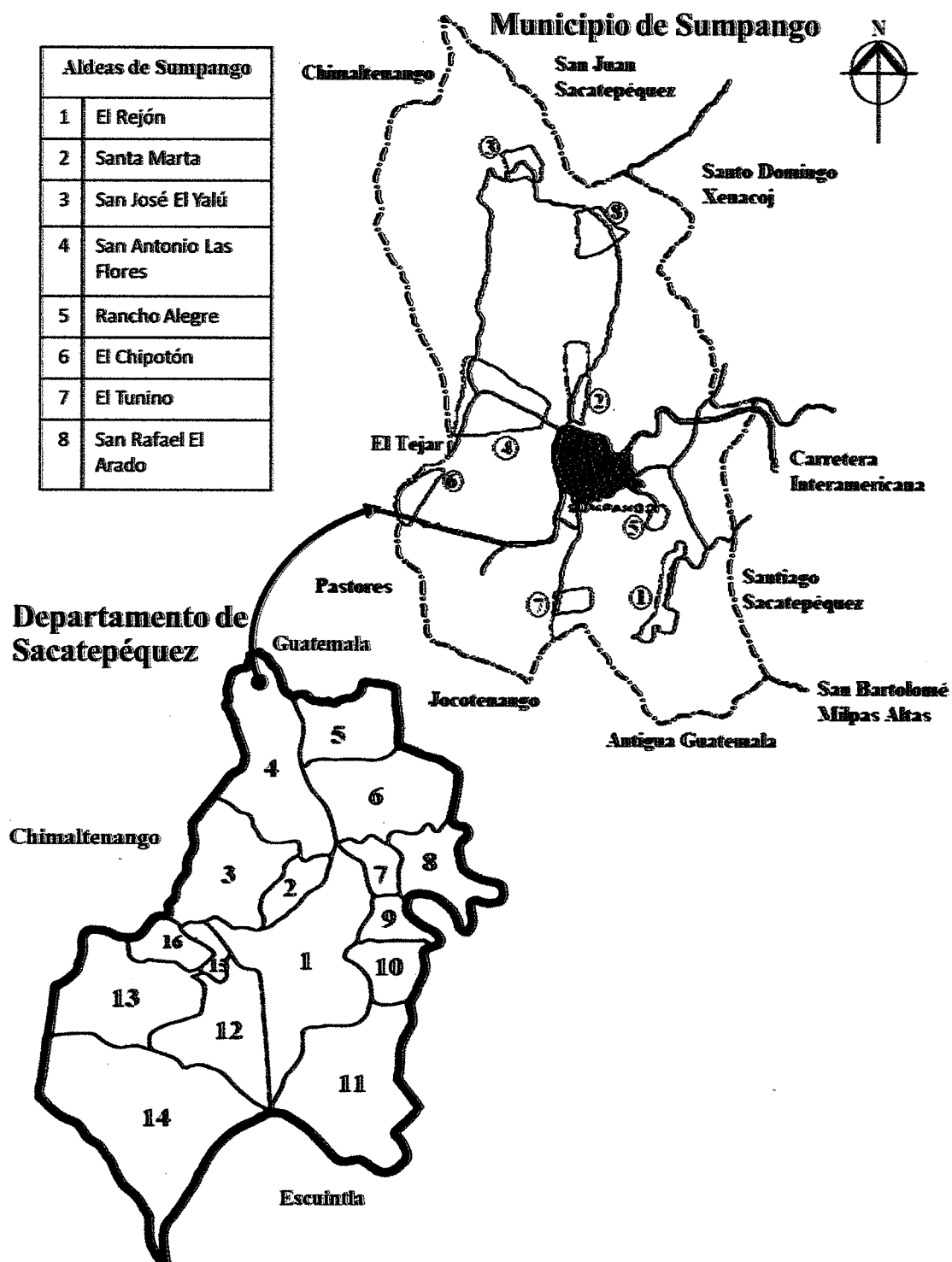
En el Municipio los ancianos se refieren al pueblo no como Sumpango sino como Tzumpango. Estos dos significados representan la etimología del nombre Sumpango y por lo tanto demuestra la presencia de una mezcla lingüística y etnográfica que ha cambiado con los años (Robison, 1993, pág. 182). Sumpango se reconoce en el año de 1,988 por la Encuesta Arqueológica Kaqchikel (EAK) del Centro de Investigaciones Regionales de Mesoamérica (CIRMA). Sumpango tiene terrenos formados por barrancos profundos y quebradas que forman pequeñas franjas de tierra, características típicas del Altiplano Central.

Entre los acontecimientos relevantes, destaca el reconocimiento como municipio de Sumpango en el año 1,825, año en el cual se incorpora al distrito octavo del departamento de Sacatepéquez; así también se reconoce como patrimonio cultural de Guatemala por el Ministerio de Cultura y Deportes en el año de 1,998. El festival de Barriletes Gigantes, una de las celebraciones más importantes del Municipio.

### **1.2.2 Localización y extensión**

El Municipio tiene una extensión territorial de 55 kilómetros cuadrados y se ubica a la altura del kilómetro 42 de la ruta Interamericana, que de la Ciudad Capital conduce al occidente del país, y al norte del municipio de San Juan Sacatepéquez, departamento de Guatemala, dista a 29 kilómetros de La Antigua Guatemala. Las colindancias con otros municipios son: al norte con Santo Domingo Xenacoj y San Juan Sacatepéquez; al sur con Pastores, La Antigua Guatemala y Jocotenango; al este con Santiago Sacatepéquez y San Bartolomé Milpas Altas y al Oeste con el Tejar, departamento de Chimaltenango. En el mapa que se presenta a continuación se ilustra la localización y extensión del Municipio:

**Mapa 2**  
**Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez**  
**Localización geográfica**  
**Año: 2020**



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial Sumpango, Sacatepéquez 2018-2032 SEGEPLAN/DTP-2018.

El mapa anterior describe cada centro poblado en que está conformado el municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez de la República de Guatemala, por las ocho aldeas que lo integran.

### 1.2.3 División política y administrativa

Se encuentra conformada por la distribución territorial según categorías, centros poblados y estructura organizacional del municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez.

#### 1.2.3.1 División política

El municipio de Sumpango se integra por el pueblo de Sumpango y por ocho aldeas que conforman el área rural del Municipio. En la siguiente tabla se presenta la división política del municipio de Sumpango según Censos de los años 2002, 2018 y proyección 2020:

**Tabla 1**  
**Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez**  
**División política**  
**Años: 2002, 2018 y 2020**

No.	Nombre	Categoría		
		Censo 2002	Censo 2018	Proyección 2020
1	Sumpango	Pueblo	Pueblo	Pueblo
2	El Guachipilín	Caserío	Caserío	Caserío
3	Rancho Alegre	Aldea	Aldea	Aldea
4	El Chipoton	Aldea	Aldea	Aldea
5	San Rafael El Arado	Aldea	Aldea	Aldea
6	Santa Marta	Aldea	Aldea	Aldea
7	El Tunino	Aldea	Aldea	Aldea
8	El Rejón	Aldea	Aldea	Aldea
9	San José Yalu	Aldea	Aldea	Aldea
10	San Antonio las Flores	Aldea	Aldea	Aldea

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

Se observa en la tabla anterior la división del área rural del Municipio para el año 2018 se registra ocho aldeas y un pueblo y un caserío, y para el año 2020 se mantiene la misma división política en el municipio de Sumpango según datos del Censo 2002 y 2018.

La división política del área urbana de Sumpango, se conforma por zonas, caserío, colonias y villas, a continuación, se refleja la integración de la división en la tabla 2:

**Tabla 2**  
**Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez**  
**División política área urbana**  
**Años: 2002, 2018 Y 2020**

No.	Nombre	Categoría		
		Censo 2002	Censo 2018	Proyección 2020
1	Zona 1	Zona	Zona	Zona
2	Zona 2	Zona	Zona	Zona
3	Zona 3	Zona	Zona	Zona
4	Zona 4	Zona	Zona	Zona
5	Zona 5	Zona	Zona	Zona
6	Zona 6	-----	Zona	Zona
7	Zona 7	-----	Zona	Zona
8	Colonia La Alameda	-----	Colonia	Colonia
9	Solares del Trigal I	-----	Colonia	Colonia
10	Residenciales Oklahoma	-----	Colonia	Colonia
11	Valle de Primavera	-----	Colonia	Colonia
12	Bellos Horizontes	-----	Colonia	Colonia
13	Vistas del Sol	Caserío	Colonia	Colonia
14	Pinares del Tejar	-----	Colonia	Colonia
15	Valle Verde	Caserío	Colonia	Colonia
16	Bosques del Tejar	Caserío	Colonia	Colonia
17	Colonia Santa Rosita	-----	Colonia	Colonia
18	Villas de San Innsbruck	-----	Villa	Villa
19	Vistas Los Volcanes	-----	Villa	Villa
20	Planes de Sumpango	Caserío	Villa	Villa

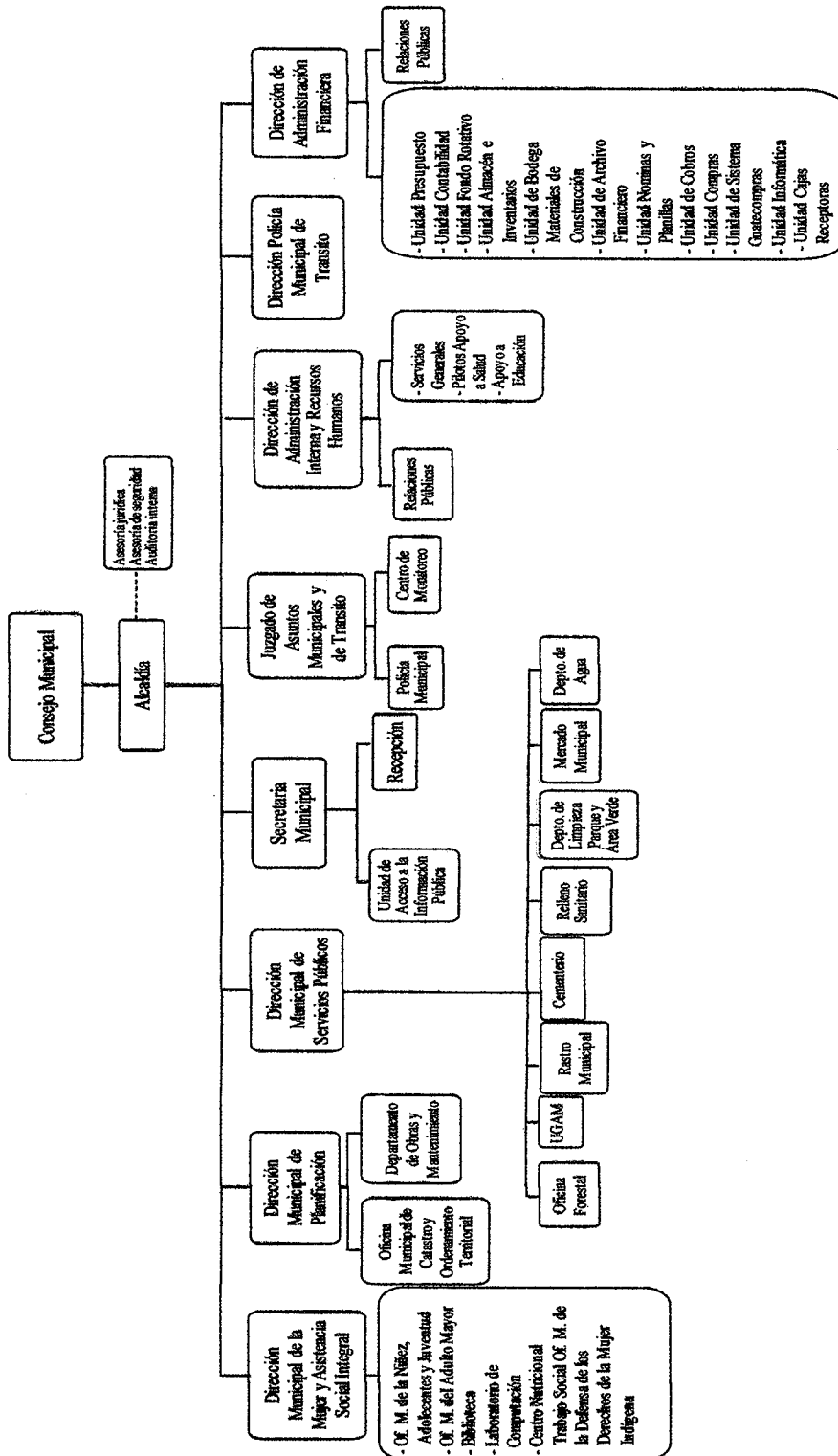
Fuente: elaboración propia, con base en datos del Censo Nacional XI de Población y VI de Habitación 2002 y XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018 del Instituto Nacional de Estadística - INE-.

Se observa en la tabla anterior, la integración del área urbana del Municipio, según datos del Censo 2018, se mantiene la división política para el año 2020 el cual está conformado por siete zonas, 10 colonias y tres villas.

### 1.2.3.2 División administrativa

Se hace referencia a la organización y funciones de las dependencias de la municipalidad del Municipio, con base en el Decreto número 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala. El Código Municipal tiene como objeto desarrollar los principios constitucionales referentes a la organización, gobierno, administración y funcionamiento de los municipios para la participación en asuntos públicos. A continuación, se presenta la gráfica de la estructura organizacional de la municipalidad de Sumpango:

**Gráfica 1**  
**Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez**  
**Estructura organizacional de la Municipalidad**  
**Año: 2020**



Fuente: elaboración propia, con base en datos del Organigrama Funcional de la municipalidad de Sumpango. Plan Operativo Anual año 2020-2024.

En la gráfica anterior se observa la estructura organizacional y las dependencias con que está conformada la Municipalidad de Sumpango.

#### 1.2.4 Clima

El clima en el Municipio es templado, de noviembre a febrero las temperaturas oscilan entre 17°C y 23°C; enero es el mes más frío del año, en los meses de marzo a mayo se registran temperaturas entre los 20°C y 26°C, mientras que en el resto del año oscilan entre 20°C y 30°C. Se marcan dos estaciones en el año, invierno y verano. La variación en la temperatura anual está alrededor de 3.2°C. La temperatura media anual es 16.9°C en Sumpango (weatherspark, 2020).

#### 1.2.5 Población

Es importante conocer los aspectos cualitativos y cuantitativos de la población del Municipio, las caracterizaciones principales tales como: población total por número de hogares, densidad poblacional, población por centro poblado, población por sexo, grupo étnico, edad y área geográfica, pirámide poblacional, población empleada, y población por actividad productiva y servicios.

##### 1.2.5.1 Población total por número de hogares

A continuación, se presenta el cuadro donde se detalla el número de hogares que integran el municipio de Sumpango, de los censos año 2002, 2018 y proyección año 2020:

**Cuadro 8**  
**Municipio de Sumpango, departamento Sacatepéquez**  
**Población por número de hogares**  
**Años: 2002, 2018 y 2020**

<b>Fuente</b>	<b>Habitantes</b>	<b>Hogares</b>	<b>Habitantes por hogares</b>
Censo INE 2002	27,999	5,238	5.35
Censo INE 2018	37,260	8,192	4.55
Proyección 2020	38,615	8,487	4.55

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

El cuadro anterior muestra los hogares que representan la población total del municipio de Sumpango, en el cual se puede observar que va en crecimiento según datos de Censos 2002 y 2018, estimando según proyección realizada que para el año 2020, dicho Municipio llegue a estar conformado por 8,487 hogares.

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

Este indicador muestra información de las características de la población por sexo, grupo étnico, edad y área geográfica del Municipio. A continuación, se presenta el cuadro de la comparación entre la población en cantidad de mujeres y hombres, la clasificación de etnia, los rangos de edad y el área geográfica:

**Cuadro 9**  
**Municipio de Sumpango, departamento Sacatepéquez**  
**Población por sexo, grupo étnico, edad y área geográfica**  
**Años: 2002, 2018 y 2020**

Descripción	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
<b>Población por sexo</b>						
Hombres	13,946	49.81	18,398	49.38	19,067	49.38
Mujeres	14,053	50.19	18,862	50.62	19,548	50.62
<b>Total</b>	<b>27,999</b>	<b>100.00</b>	<b>37,260</b>	<b>100.00</b>	<b>38,615</b>	<b>100.00</b>
<b>Población por grupo étnico</b>						
Maya (kaqchikel)	25,548	91.25	33,631	90.26	34,854	90.26
Garífuna	1	-	75	0.2	78	0.2
Xinca	-	-	21	0.06	22	0.06
Afrodescendiente/Creole/Afromestizo	-	-	39	0.1	40	0.1
Ladino	2,436	8.7	3,446	9.25	3,571	9.25
Extranjero	14	0.05	48	0.13	50	0.13
<b>Total</b>	<b>27,999</b>	<b>100.00</b>	<b>37,260</b>	<b>100.00</b>	<b>38,615</b>	<b>100.00</b>
<b>Población por edad</b>						
0-14	11,795	42.13	11,677	31.34	12,102	31.34
15-64	15,131	54.04	23,839	63.98	24,706	63.98
65 a mas	1,073	3.83	1,744	4.68	1,807	4.68
<b>Total</b>	<b>27,999</b>	<b>100.00</b>	<b>37,260</b>	<b>100.00</b>	<b>38,615</b>	<b>100.00</b>
<b>Población por área geográfica</b>						
Urbana	18,910	67.54	28,488	49.38	29,524	76.46
Rural	9,089	32.46	8,772	50.62	9,091	23.54
<b>Total</b>	<b>27,999</b>	<b>100.00</b>	<b>37,260</b>	<b>100.00</b>	<b>38,615</b>	<b>100.00</b>

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

El cuadro anterior se presenta según datos de la proyección del año 2020 la población total del Municipio, donde se muestra que el género que más predomina es el femenino con un 50.62%, así mismo refleja que la participación de la población en mayor representación es el grupo étnico Maya con un 90.26% y también se observa que la concentración de los habitantes se da en el área urbana debido a la actividad comercial.

- Pirámide poblacional

La pirámide poblacional es una medida estadística, es un gráfico de distribución de frecuencias o histograma bidireccional, la pirámide consiste en barras que representan los grupos de edad en orden ascendente desde las edades más bajas a las más altas, y colocadas horizontalmente unas sobre otras (Torres, 2016).

Según datos obtenidos del XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018 la pirámide poblacional proyectada para el año 2020 es progresiva con forma pagoda, esto se debe a que tiene un gran contingente de población joven en la base, que se desaparece según avanzan los grupos de edad, en cuya cumbre queda poca población anciana.

#### 1.2.5.3 Población económicamente activa -PEA- e inactiva -PEI-

De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística, la PEA está conformada por personas de 15 años o más, según resultados Censo 2018 el Municipio refleja a 14,569 personas que realizar un tipo de actividad económica.

A continuación, se muestra la PEA por cada sector productivo del Municipio:

**Cuadro 10**  
**Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez**  
**Población económicamente activa -PEA- e inactiva -PEI-**  
**Años: 2002, 2018 y 2020**

Concepto	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Habitantes	%	Habitantes	%	Habitantes	%
Población económicamente activa	10,069		14,569		15,099	
Población económicamente inactiva	12,316		11,014		11,415	
Población en edad productiva	22,385	79.70	25,583	68.66	26,513	68.66
Población en edad no productiva	5,683	20.30	11,677	31.34	12,101	31.34
<b>Total</b>	<b>27,999</b>	<b>100.00</b>	<b>37,260</b>	<b>100.00</b>	<b>38,615</b>	<b>100.00</b>

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

Según datos recabados del Instituto Nacional de Estadística -INE-, los cuales se representan en el cuadro anterior, la población económicamente activa en el censo del año 2002 fue de 22,385 de habitantes con una tasa de población en edad productiva del 79.70% y para el Censo 2018 la población económicamente activa fue de 14,569, con una tasa de población en edad productiva del 68.66%, en el cual se puede observar una leve disminución en la cantidad de habitantes que han tenido empleo, sin embargo, en los últimos años señalados se ha mantenido el porcentaje según censo realizado.

- PEA por área geográfica, sexo y actividad económica

Las actividades productivas se dividen en sectores, el primario comprende la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, explotación de minas y canteras. En sí la explotación de los recursos naturales. El secundario: industria manufacturera, electricidad, gas, agua y la construcción, este sector se dedica a transformar la materia prima. El terciario son los servicios.

En el siguiente cuadro se identifican las actividades productivas y de servicios con que cuenta la población en el municipio de Sumpango:

**Cuadro 11**  
**Municipio de Sumpango, departamento Sacatepéquez**  
**PEA por área geográfica, sexo y actividad económica**  
**Años: 2002, 2018 y 2020**

Descripción	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
	Población	%	Población	%	Población	%
<b>Área geográfica</b>						
Urbano	6,801	67.54	7,194	49.38	7,456	49.38
Rural	3,268	32.46	7,375	50.62	7,643	50.62
<b>Total</b>	<b>10,069</b>	<b>100.00</b>	<b>14,569</b>	<b>100.00</b>	<b>15,099</b>	<b>100.00</b>
<b>Sexo</b>						
Hombres	5,015	49.81	7,194	49.38	7,456	49.38
Mujeres	5,054	50.19	7,375	50.62	7,643	50.62
<b>Total</b>	<b>10,069</b>	<b>100.00</b>	<b>14,569</b>	<b>100.00</b>	<b>15,099</b>	<b>100.00</b>
<b>Actividad económica</b>						
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca.	5,851	58.11	6,343	43.54	6,574	43.54
Explotación de minas y canteras	10	0.10	9	0.06	9	0.06
Industria manufacturera	1,216	12.07	1,602	11.00	1,661	11.00
Electricidad, gas y agua	72	0.72	51	0.35	53	0.35
Construcción	407	4.04	627	4.31	651	4.31
Comercio por mayor y menos, restaurantes y hoteles	1,604	15.93	3,049	20.93	3,160	20.93
Transporte, almacenamiento y comunicaciones	158	1.57	62	0.43	65	0.43
Servicios prestados a empresas	185	1.84	812	5.57	841	5.57
Administración pública y defensa	121	1.20	209	1.43	216	1.43
Enseñanza	125	1.24	359	2.47	373	2.47
Servicios comunales, sociales y personales	262	2.60	911	6.25	944	6.25
Organizaciones extraterritoriales	1	0.01	17	0.12	18	0.12
Rama de actividad no especificada	57	0.57	518	3.54	534	3.54
<b>Total</b>	<b>10,069</b>	<b>100.00</b>	<b>14,569</b>	<b>100.00</b>	<b>15,099</b>	<b>100.00</b>

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

Según el cuadro anterior la mayor actividad económica según el censo del año 2002 es la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca, con un 58.11% y según el censo del año 2018 se observa una disminución en dicha actividad, en razón que tienen una participación del 43.54%, menor a lo que refleja el censo anterior, seguido por la actividad comercio por mayor y menor, restaurante y hoteles en el censo 2002 tiene un 15.93% en esta actividad y aumenta según datos del censo del año 2018, ya que refleja un 20.93% de su participación y en tercer lugar la actividad económica que más realiza la población es la industria manufacturera con 12.07% según información del censo del año 2002, mientras que los datos del censo del año 2018 muestra un 11% el cual se mantiene para el año 2020.

Así mismo se observa que la actividad de la agricultura, ganadería, silvicultura y pesca y la actividad del comercio por mayor y menor, restaurantes y hoteles según año 2020 se mantienen al mismo porcentaje.

#### 1.2.5.4 Densidad poblacional

Se refiere a la relación de habitantes por kilómetro cuadrado en un determinado lugar o región, el municipio de Sumpango cuenta con la extensión territorial de 55 kilómetros cuadrados y según datos recabados del Instituto Nacional de Estadística -INE-, y proyección realizada, se muestra la densidad poblacional en el cuadro siguiente:

**Cuadro 12**  
**Municipio de Sumpango, departamento Sacatepéquez**  
**Densidad poblacional**  
**Años: 2002, 2018 y 2020**

<b>Año</b>	<b>Habitantes</b>	<b>Extensión territorial en kms<sup>2</sup></b>	<b>Habitantes por km<sup>2</sup></b>
2002	27,999	55	509
2018	37,260	55	677
2020	38,615	55	702

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

En el cuadro anterior, se puede apreciar que para el 2020 la densidad poblacional va en aumento, con un estimado de 702 personas por kilómetro cuadrado, 25 personas más que las del año 2018, por lo que se ve un incremento en su densidad poblacional.

#### 1.2.6 Migración

Según la Organización Internacional para las Migraciones, refiere que migración son “los desplazamientos de población que conllevan cambios de residencia más o menos permanentes y se realizan a nivel nacional, departamental, regional e internacional”.

La migración en Sumpango se da en la época lluviosa, la mano de obra calificada es de alta calidad por lo que las migraciones se dan por la oferta de servicios calificados y se desplazan hacia Chimaltenango y la cabecera de Sacatepéquez, en la temporada seca correspondiente al periodo anual entre octubre y mayo la movilidad de la mano de obra no calificada se da hacia la costa sur (SEGEPLAN/PDD, 2010).

#### 1.2.6.1 Emigración

Se refiere al desplazamiento de personas, que salen de su lugar de residencia hacia un país o región diferente para poder obtener un mejor desarrollo y poder establecerse de forma temporal o permanente en el lugar. Con base al Censo 2018, gran parte de las personas que emigraron de Sumpango 74% son de sexo masculino y 26% son de sexo femenino para un total de 2,568 personas, en busca de mejores oportunidades laborales.

#### 1.2.6.2 Inmigración

La Organización Internacional para las Migraciones (OIM, 2020), indica que “es el acto de trasladarse a un país distinto del país de nacionalidad o de residencia habitual, de manera que el país de destino se convierta efectivamente en el nuevo país de residencia habitual.” De acuerdo al Censo 2018, indica que solo 4,654 personas inmigraron del Municipio, lo que representan 12.49% del total de la población.

#### 1.2.7 Ecosistemas

Consiste en un lugar o espacio determinado en el que los seres vivos habitan. En el Municipio existe variedad de ecosistemas entre los cuales se encuentran: el agua, bosque, suelos, flora y fauna.

##### 1.2.7.1 Agua

El municipio de Sumpango posee suficientes recursos hídricos, entre los ríos que atraviesan el mismo están: Los Encuentros, Quebrantos, Chajanel, Chixoté, Patraj, Chirres, Calabozo, Joya Pedrera, Chulup, Claromero, Cienaga, Chorrito, Chituj, Chiponquin, Aguas Calientes, Jizate, Camotales. El Municipio no tienen ningún plan de gestión del recurso hídrico. Los encuentros es el principal fuente de agua pública que poseen los habitantes del y sirve principalmente al área urbana. El río Chirres, abastece al tanque público, de la aldea el Tunino, Rancho Alegre y el Rejón. El río Chixoté es de carácter privado y es utilizado para la agricultura.

### 1.2.7.2 Bosques

La cobertura vegetal del Municipio está conformada por un bosque mixto, constituido por árboles de especie *Quercus* y *Pinnus* spp. El área del bosque secundario comprende el segundo lugar en espacio físico de la superficie de Sumpango que actualmente es la generación natural producto del aprovechamiento del bosque primario. El 54.57% de la cubierta vegetal es considerado como área sin cobertura forestal, un 38.54% se encuentra en asociación mixto-cultivos y únicamente el 6.89% se considera como bosque mixto.

Sumpango tiene bosque húmedo montañoso central bajo tropical, cuyo símbolo es: bh-MBT. La cobertura vegetal está dominada por bosque mixto, constituido por árboles de las siguientes especies: ciprés (*Cupresus lusitanica*), pino (*Pinus moctesumae*, *pinus oocarpa*, *pinus rudis*), encino (*Quercus aata*, *Quercus Pacayana*), roble (*Quercus robur*), ilamo (*alnus jurulemsis*), grabilea y cicop. Los bosques son aproximadamente: 30% ciprés, 35% pino, 15% encino, 5% roble, 5% grabilea y el 10% mixto (Vilda, 2014, pág. 7).

El Instituto Nacional de Bosques -INAB- y personal de la municipalidad de Sumpango en Sacatepéquez, realizan jornadas de reforestación en áreas de la comuna. En el mes de agosto del año 2020 se plantaron 500 árboles de la especie de pino los cuales provienen del vivero forestal municipal, el terreno reforestado es un área donde anteriormente no se contaba con cobertura forestal. El interés de la municipalidad es incrementar las áreas verdes del Municipio y que estas contribuyan a largo plazo con la generación de recursos hídricos y captación de carbono para beneficio de la población.

### 1.2.7.3 Suelos

El uso actual de la tierra en el Municipio es del 82.92% y se utiliza para el cultivo limpio anual. Esta actividad económica produce una amenaza puntual en aquellas áreas clasificadas con un uso agrícola VI y VII esto produce una incipiente amenaza de perder el recurso suelo. No existen prácticas de conservación de suelos para mitigar la degradación de estos. Los bosques de coníferas representan el 12.78% del área ocupada, los centros poblados abarcan el 2.01% de los suelos Sumpango, el bosque secundario (arbustal) representa el 2.29% y los bosques latifoliados son los que menos área ocupan con 0.01%. La serie cauque (Cq) son muy freables en su capacidad hídrica y franco arenosos en su estructura volviéndose susceptibles en la erosión.

Los tipos de suelo del municipio de Sumpango son: Serie Cauqué (Cq): ceniza volcánica pomácea de color claro, pertenecientes a relieves ondulados a fuertemente inclinados, poseen drenaje interno muy bueno son de color café muy claro de textura franco arcillosa y profundidad de 75 cm. Con un área de 79.46%. Serie Áreas Fragosas (AF): incluyen zonas de terreno severamente erosionado cortado por zanjas y barrancos, poco o ningún uso agrícola a excepto el uso forestal, ensanchamiento constante de zanjas y aplicación de técnicas de conservación de suelos, en el municipio ocupan un área de 2.63%.

Serie Guatemala fase pendiente (Gtp): Con un área de 4.46%, son suelos poco profundo sobre material volcánico, característica de los suelos de la cuenca del Río Motagua. Serie Tecpán (Tc): originado de ceniza volcánica de color claro, casi plano a ondulado, color café claro, friable de textura franco arenosa de subsuelo franco arcilloso con una profundidad entre 30 a 70 cm. Ocupan un área del 13.44%.

#### 1.2.7.4 Flora y fauna

El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial -PDM-OT- de Sumpango, Sacatepéquez indica que, en el Municipio debido a las erupciones de moderado a intenso que se han presentado en los periodos de dos a siete años, la flora y fauna nativa ha sido afectada. Refiere que en la cobertura vegetal el área del bosque mixto lo constituyen árboles de la especie *Quercus spp* es un género de árboles de gran porte, aunque también se incluyen arbustos. El bosque secundario se debe a la regeneración natural del aprovechamiento del bosque primario (PDM, 2010, pág. 31).

En cuanto a la fauna del municipio de Sumpango, el Sistema de Información Cultural menciona que dentro de la fauna se encuentran: gato monte, coyote, venado y taltuza. (Paredes, 2020). Sin embargo, en entrevista telefónica realizada en el Municipio, en Sumpango, se indicó que años atrás se apreciaba diversidad de especies animales, pero debido a la tala de árboles varias especies se han extinguido, en la actualidad se encuentran: *Columba livia* (palomas), *Goura cristata* (coronados familia de las palomas), *Sciurus sp* (ardillas), *Colubridae* (culebras), *Basiliscos villatus* (cutetes), *Passer domesticus* (gorriones), chejones, *Coturnix* (codorniz), *Picidae* (carpinteros), *Penelope obscura* (pavos de montaña) y en el río Los Encuentros se aprecian *Lepisma saccharina* (pececillos).

### 1.2.7.5 Orografía

El Municipio se distingue con planicies y cerros cultivables, las montañas tienen árboles frondosos como El Rejón y El Volante; posee cinco lugares que son Centros Ceremoniales Mayas: Cerro El Rejón, El Chinchulín, La Joya, El Dragón y San Roberto; los cerros centros ceremoniales son: Los Pinos, El Cerrito y Los Planes.

### 1.2.7.6 Área protegida

En el Municipio existen dos áreas protegidas una que cubre 5.06% del territorio, categoría del anejo Reserva Natural privada tipo V, ubicada en San José El Yalú, administrada por la Agropecuaria Los Pinos S.A., y la otra en categoría de manejo Parque Regional Municipal Tipo IV, con un área de 3.2% del territorio, ubicada en el Astillero Municipal, El Rejón, Chirres y Los Encuentros, administrado por la Municipalidad de Sumpango en el cual se centra la potencialidad, según manifiesta la Unidad de Gestión Ambiental es un área donde se han colocado rótulos de identificación de área protegida, no se permite talar, sacar leña y dañar el área.

## 1.3 ÁMBITO SOCIAL

El ámbito social del Municipio es el estudio de los elementos que sustentan una comunidad, entre los aspectos para el estudio están las distintas organizaciones sociales, culturales, ambientales y deportivas conformadas en el Municipio, así también los servicios básicos y su infraestructura y entidades de apoyo.

### 1.3.1 Organizaciones

Grupo de personas organizadas que se relacionan entre sí para realizar actividades de manera ordenada y coordinada, a través de los distintos grupos, con el propósito de brindar apoyo a la población en general para promover el bien común. Entre las que se mencionan a continuación:

#### 1.3.1.1 Sociales

Agrupaciones de personas que se relacionan para trabajar en conjunto para generar el desarrollo y satisfacer las distintas necesidades de los centros poblados del Municipio, se pueden mencionar las organizaciones sociales: Grupo de mujeres, Grupo de vecinos organizados, Organización de padres de familia -OPF-, Consejos Municipales de Desarrollo -COMUDE-, Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-.

### 1.3.1.2 Ambientales

“Las organizaciones ambientales son instituciones que buscan estudiar, monitorear o proteger el medio ambiente del mal uso o la degradación que implica el accionar humano” (Desarrollo Sostenible, 2020).

De acuerdo con la investigación de campo realizada en el Municipio, se logró identificar que no existe una organización sin fines de lucros como tal, pero la municipalidad si cuenta con una oficina forestal que está a cargo de la dirección municipal de servicios públicos. Tiene como función el resguardo de los principales recursos existentes y las áreas protegidas, también realizan jornadas de reforestación en las áreas menos boscosas de las comunidades.

### 1.3.1.3 Culturales

En el municipio de Sumpango los encargados de desarrollar la activación social a través de la cultura y el arte de manera voluntaria y colectiva son: los comités, cofradías, hermandades, sociedades, las cuales tienen como finalidad dar a conocer las actividades culturales e incentivar la participación de la población en las distintas edades, entre estas en el Municipio se encuentran: la asociación integral permanente de barrileteros gigantes, grupo de bailes de disfraces y la asociación deportiva municipal de futbol.

### 1.3.1.4 Deportivas

Entidades sociales, cuyo fin es promocionar y desarrollar el deporte, ya sea a través de la práctica o competencia deportiva, la organización que se encuentra en el Municipio es la Asociación Deportiva Municipal de Futbol de Sumpango la cual dio inicio hace cincuenta años con dos equipos llamados Huracán y San Agustín, a través de la donación de un terreno rústico para la creación de una cancha de parte de los propietarios de la finca llamada los Herrera.

## 1.4 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Los servicios básicos del Municipio son considerados indispensables para la población para mejorar su calidad de vida, de las cuales se puede describir a continuación las variables: educación, salud, agua, drenajes, energía eléctrica y alumbrado público, letrinas y otros servicios sanitarios, sistema de recolección y tratamiento de desechos sólidos, cementerios, sistema de tratamiento de aguas servidas.

### 1.4.1 Educación

La educación es la preparación y formación para adquirir y buscar sabiduría, inteligencia y aumentar el conocimiento, dar sagacidad al pensamiento, aprender de la experiencia y aprender de otros. Para el año 2020 el Municipio posee 104 establecimientos a nivel preprimaria, primaria, primaria de adultos, básico y diversificado, en el área pública se encuentra 45 establecimientos, en área privada 58 centros educativos y por cooperativa un centro.

#### 1.4.1.1 Infraestructura educativa

En la investigación se determinó que las condiciones en las que se encuentra la infraestructura educativa del municipio de Sumpango son deficientes, ya que la mayoría de centros educativos son construcciones de block con lámina galvanizada, pero por el tamaño de la población educativa las instalaciones no poseen la capacidad para atender la demanda estudiantil, sin embargo, existen algunas escuelas que han sido remodeladas y ampliadas por empresas e instituciones privadas y reúnen las especificaciones necesarias para proceso de enseñanza aprendizaje.

En el Municipio las inscripciones de alumnos por sector corresponden a la cantidad de niños en edad escolar que asisten a las escuelas en los distintos niveles académicos. En el cuadro siguiente se presenta la tasa de cobertura educativa:

**Cuadro 13**  
**Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez**  
**Tasa de cobertura educativa**  
**Años: 2018, 2019 y 2020**

Niveles	Alumnos en edad	Alumnos inscritos	Cobertura %	Déficit %
<b><u>Año 2018</u></b>				
Preprimaria	1,333	1,450	109	(9)
Primaria	6,665	5,593	84	16
Básico	3,332	2,055	62	38
Diversificado	1,999	449	22	78
<b>Total</b>	<b>13,329</b>	<b>9,547</b>		
<b><u>Año 2019</u></b>				
Preprimaria	1,342	1,483	111	(11)
Primaria	6,709	5,461	81	19
Básico	3,355	2,050	61	39

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Niveles</b>	<b>Alumnos en edad</b>	<b>Alumnos inscritos</b>	<b>Cobertura %</b>	<b>Déficit %</b>
Diversificado	2,013	431	21	79
<b>Total</b>	<b>13,419</b>	<b>9,425</b>		
<b><u>Año 2020</u></b>				
Preprimaria	1,234	1,419	115	(15)
Primaria	6,172	5,513	89	11
Básico	3,086	2,061	67	33
Diversificado	1,852	450	24	76
<b>Total</b>	<b>12,344</b>	<b>9,443</b>		

Fuente: elaboración propia, con base en datos estadísticos proporcionados por la Unidad de Planificación Educativa Dirección Departamental de Educación de Sacatepéquez -DIDEDUC-.

En el cuadro anterior se observa la población para el año 2018 asciende a 9,547 alumnos inscritos desde nivel preprimaria hasta diversificado, para el año 2019 asciende a 9,425 alumnos y para el año 2020, 9,443 alumnos inscritos, el porcentaje de alumnos inscritos para los tres años se mantiene con el 70%.

#### 1.4.2 Salud

En todas las aldeas del Municipio existen centros de convergencia, pero para consultas generales la población se dirige al área urbana. El Centro de Atención médica Permanente cubre además los municipios de Santo Domingo Xenacoj y San Bartolomé Milpas Altas.

Además de los servicios públicos referidos anteriormente Sumpango existen laboratorios clínicos, un cuerpo de bomberos municipales y voluntarios los cuales reciben el apoyo de la municipalidad y de la población, y existen cinco clínicas privadas en el área urbana según el Plan de Desarrollo Municipal de SEGEPLAN.

En el área rural la población dispone con centros de convergencia los cuales atienden en distintos días de la semana, la coordinación de la actividad, rotación de personal y jornadas la realiza el Centro de Atención médica Permanente -CAP-, Sumpango no posee hospital en casos de mayor dificultad de salud el paciente es remitido al Hospital de Chimaltenango o La Antigua Guatemala.

Dentro de las tres primeras causas de morbilidad general en el Municipio según el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social están, la rinofaringitis aguda (resfriado común), gastritis no especificada y amigdalitis aguda. La población con mayor tasa de

mortalidad se encuentra entre las edades de 60 años o más años con 95 defunciones, le sigue el rango infantil (< 1 año) con 8 defunciones.

La natalidad es la cantidad de personas que nacen en un lugar y tiempo determinado, en Sumpango la tasa de natalidad que brinda el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, para el año 2020, fue de 59.49% de género masculino y 40.51% para el género femenino.

#### 1.4.3 Agua

La forma de abastecimiento del agua, se realiza mediante tres pozos mecánicos los cuales abastecen de agua entubada al 88.84% del área urbana, que corresponde a las siete zonas que conforman al centro de Sumpango, la cual es extraída en su mayoría del nacimiento llamado Los Encuentros situado en las cercanías de la zona 7; además utilizan la pileta que se ubica en la parte central del Municipio para abastecer a la población del vital líquido a donde llegan las personas a extraer agua con tinacos u otros recipientes útiles para transportarla.

La cuota mensual por el servicio de agua entubada para el área urbana es de Q.40.00 por 15 metros cúbicos y para el área rural es de Q.25.00 a Q.40.00, esto se debe a que en las comunidades se raciona el agua tres veces a la semana.

La cantidad de hogares que tienen acceso al servicio de abastecimiento de agua entubada según censo 2018 es de 7,278 hogares, de los cuales el 23% en el área rural no posee dicho servicio y para el área urbana 3%, según proyección realizada al año 2020, se determinó que no hay variación del porcentaje con relación al año 2018.

#### 1.4.4 Drenajes

En el área urbana el sistema está formado por drenajes subterráneos y pluviales, con dos plantas de tratamiento de agua residual, ubicadas en las zonas dos y seis; asimismo, se identificó que la planta de tratamiento ubicada en la zona dos, presta el servicio a las zonas uno, dos, tres y cinco; mientras que la que se ubica en la zona seis, cubre a las zonas cuatro y seis; así mismo, no existe cobertura para la zona siete debido de que las viviendas no poseen drenajes. Además, para el área rural se identificó que el 75% carece de cobertura del servicio de drenaje lo que refleja que es una vulnerabilidad para la comunidad, a diferencia del área urbana, donde el 92% de hogares poseen dicho servicio.

#### 1.4.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

El proveedor del servicio de energía eléctrica en el Municipio es la Empresa Eléctrica de Guatemala, S.A. -EEGSA-, según información proporcionada a través de la Unidad de Acceso a la Información Pública de la municipalidad de Sumpango a través del Oficio-EM-No. 76.202, existen 1,839 postes de tendido eléctrico para el alumbrado público. Según el XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda el porcentaje de hogares que cuentan con energía eléctrica es del 98.47%.

La municipalidad de Sumpango es el ente encargado del funcionamiento y mantenimiento de los postes de alumbrado público, en Acta Número 48-2009 de fecha 01 de diciembre de 2009 punto resolutivo Décimo Séptimo, se aprobó una única tasa municipal del 10% al monto facturado por el consumo mensual de energía eléctrica a los usuarios por Q. 1.23 kilovatio hora.

#### 1.4.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

El tipo de letrina de foso seco es la más sencilla y comúnmente utilizada, el cual consiste en un hoyo con un rango de profundidad de 2.00 a 4.50 metros en el cual se coloca una taza y una caseta por privacidad, el periodo máximo de la letrina es de cinco a siete años duración.

Según el XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, en el municipio de Sumpango se determinó en el siguiente cuadro las letrinas y otros servicios sanitarios:

**Cuadro 14**  
**Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez**  
**Letrinas y otros servicios sanitarios**  
**Año: 2018**

Servicios sanitarios	Hogares	%
Inodoros conectados a red	5,314	64.87
Letrinas o pozos ciegos	2,141	26.14
Inodoros conectados a una fosa	459	5.60
Excusado lavable	218	2.66
No poseen servicio sanitario	60	0.73
<b>Total</b>	<b>8,192</b>	<b>100.00</b>

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

Se observa en el cuadro anterior que los hogares que utilizan el sistema de inodoro conectado a red es el 64.87%, seguido de letrinas o pozos ciegos con 26.14% debido a que no tienen un sistema de drenajes por el costo que esto implica para la municipalidad, inodoros conectados a una fosa de 5.60%, y por último los hogares que no poseen servicio sanitario de 0.73%.

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

La recolección de basura se realiza los días lunes, miércoles y viernes, la cuota que se paga es de Q.45.00 mensuales por vivienda, para el año 2020 este servicio brinda cobertura del 47.66% de los hogares, el 55.08% carece del servicio de recolección de basura, se brinda cobertura del 40% de los hogares del área urbana, el otro 60% se aboca al relleno sanitario del Municipio a tirar su basura.

El área rural no tiene servicio de recolección de basura, y derivado de ello las personas tiran la basura a los barrancos o terrenos baldíos ubicados en las cercanías de las aldeas.

A continuación, se muestra el cuadro de resumen de servicios básicos por área geográfica: agua entubada, drenaje, energía domiciliar y tren de aseo:

**Cuadro 15**  
**Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez**  
**Resumen de servicios básicos por área geográfica**  
**Año: 2018 y 2020**

Área geográfica	Año 2018		Año 2020	
	Hogares	%	Hogares	%
<b>Agua entubada</b>				
<b>Municipio</b>				
Con servicio	7,278	88.84	7,540	88.84
Sin servicio	914	11.16	947	11.16
<b>Total</b>	<b>8,192</b>	<b>100.00</b>	<b>8,487</b>	<b>100.00</b>
<b>Área urbana</b>				
Con servicio	4,725	96.84	6,284	96.84
Sin servicio	154	3.16	205	3.16
<b>Total</b>	<b>4,879</b>	<b>100.00</b>	<b>6,489</b>	<b>100.00</b>
<b>Área rural</b>				
Con servicio	2,553	77.06	1,540	77.06
Sin servicio	760	22.94	458	22.94
<b>Total</b>	<b>3,313</b>	<b>100.00</b>	<b>1,998</b>	<b>100.00</b>
<b>Drenaje</b>				

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Área geográfica	Año 2018		Año 202	
	Hogares	%	Hogares	%
<b>Municipio</b>				
Con servicio	5,314	64.87	5,505	64.87
Sin servicio	2,878	35.13	2,982	35.13
<b>Total</b>	<b>8,192</b>	<b>100.00</b>	<b>8,487</b>	<b>100.00</b>
<b>Área urbana</b>				
Con servicio	4,510	92.44	5,998	92.44
Sin servicio	369	7.56	491	7.56
<b>Total</b>	<b>4,879</b>	<b>100.00</b>	<b>6,489</b>	<b>100.00</b>
<b>Área rural</b>				
Con servicio	804	24.27	485	24.27
Sin servicio	2,509	75.73	1,513	75.73
<b>Total</b>	<b>3,313</b>	<b>100.00</b>	<b>1,998</b>	<b>100.00</b>
<b>Energía domiciliar</b>				
<b>Municipio</b>				
Con servicio	8,086	98.71	8,402	98.71
Sin servicio	106	1.29	85	1.29
<b>Total</b>	<b>8,192</b>	<b>100.00</b>	<b>8,487</b>	<b>100.00</b>
<b>Área urbana</b>				
Con servicio	4,845	99.30	5,041	99.30
Sin servicio	34	0.70	27	0.70
<b>Total</b>	<b>4,879</b>	<b>100.00</b>	<b>5,068</b>	<b>100.00</b>
<b>Área rural</b>				
Con servicio	3,241	97.83	3,361	97.83
Sin servicio	72	2.17	58	2.17
<b>Total</b>	<b>3,313</b>	<b>100.00</b>	<b>3,419</b>	<b>100.00</b>
<b>Tren de aseo</b>				
<b>Municipio</b>				
Con servicio	3,680	44.92	3,813	44.92
Sin servicio	4,512	55.08	4,674	55.08
<b>Total</b>	<b>8,192</b>	<b>100.00</b>	<b>8,487</b>	<b>100.00</b>
<b>Área urbana</b>				
Con servicio	2,511	51.47	3,340	51.47
Sin servicio	2,368	48.53	3,149	48.53
<b>Total</b>	<b>4,879</b>	<b>100.00</b>	<b>6,489</b>	<b>100.00</b>
<b>Área rural</b>				
Con servicio	1,169	35.29	705	35.29
Sin servicio	2,144	64.71	1,293	64.71
<b>Total</b>	<b>3,313</b>	<b>100.00</b>	<b>1,998</b>	<b>100.00</b>

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

En el cuadro anterior se detalla cada servicio básico por área geográfica en el Municipio según hogares con datos del XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, la mayor parte de la población para el año 2020 tiene acceso a la energía domiciliar con el 98.71%, agua entubada con 88.84%, drenaje con 64.87% y el servicio con menor cobertura es el tren de aseo con 44.92% debido al desempleo y pobreza el servicio informal de recolección de basura se realiza por ancianos y niños la cual obtienen un pago.

#### 1.4.8 Cementerios

Según entrevista realizada a personal de la Dirección de Servicios Públicos de la Municipalidad de Sumpango, existe solo un cementerio, ubicado en el área urbana en la 6 Avenida 3-07 de la zona 1, La Majada. El precio por servicio es de Q.20.00, único pago por su uso, entre las principales dificultades se encuentran poca disponibilidad de espacios para prestar el servicio.

Cabe mencionar que se ha iniciado con el proceso para habilitar el nuevo cementerio, según informan las autoridades locales, que por el momento se ha realizado el avalúo al bien inmueble, ubicado en el lugar San Gaytán o el Paraíso, kilómetro 41.5 de la carretera Interamericana. El inmueble tiene un área superficial de diez mil setecientos cincuenta y dos metros cuadrados (10,752 m<sup>2</sup>).

#### 1.4.9 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Según información proporcionada por la Unidad de Acceso a la Información Pública de la municipalidad de Sumpango a través del Oficio-EM- No. 76-2020 Folio No. 5-6 las plantas de tratamiento de aguas residuales (tratamiento de aguas negras), tienen como finalidad preservar la salud y el medio ambiente. Así como aportar aguas procesadas, limpias y seguras que pueden convertirse en reutilizable. Al contar con plantas de tratamiento se logra la eliminación de bacterias patógenas que contienen las aguas negras, evitar la contaminación de los cuerpos receptores y de esa forma favorecer a la flora y fauna.

Se identificaron dos plantas de tratamiento de aguas servidas, las cuales se encuentran en el área urbana, ubicadas en zona seis y en el sector San Pascual zona dos, funcionan las 24 horas del día, los 365 días del año y cubren únicamente el área urbana. La principal dificultad del servicio es la disposición de los lodos, ya que es necesario grandes superficies

de terreno o transportarlo a un sitio autorizado, otro problema es el olor que sale a la superficie.

## **1.5 ENTIDADES DE APOYO**

Las entidades de apoyo pueden ser estatales, privadas e internacionales, que proporcionan apoyo al desarrollo social de la población del Municipio.

### **1.5.1 Entidades estatales**

Para el desarrollo y funcionamiento de una comunidad de un lugar determinado, es necesario el apoyo del Estado a través de las distintas instituciones para que orienten las acciones necesarias en beneficio de la población. Entre estas se puede mencionar: 56 Cía. Bomberos Voluntarios, Sub-Estación No. 74-2-6 Policía Nacional Civil -PNC-, Coordinación Municipal de Alfabetización, Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Jurisdicción Juzgado de Paz, Organismo Judicial, Sede Municipal Sumpango, Sacatepéquez, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Coordinación Técnica Administrativa, -CTA-, Dirección Departamental de Educación de Sacatepéquez -DIDEDUC-, Puesto de Salud Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, Subdelegación Municipal, Tribunal Supremo Electoral -TSE-, Sede No. 249, Registro Nacional de las Personas -RENAP- y Centro de rehabilitación "Hogar Renacer".

### **1.5.2 Entidades privadas**

Estas son dirigidas por grupos de personas que con sus propios medios realizan actividades para beneficio de los habitantes del Municipio, sin fines de lucro. Se puede mencionar: Club Rotario Guatemala Sur -ROTARY-.

### **1.5.3 Instituciones internacionales**

Instituciones establecidas en el Municipio que brindan apoyo social, normadas y reguladas en forma internacional. Entre estas se puede mencionar: Asociación Avivará y Preparando e inspirando líderes adolescentes de -PILAS-.

## CAPÍTULO II

### CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

En el presente capítulo se desarrollan los temas de las actividades productivas en las que se puede mencionar: actividad agrícola, pecuaria, artesanal, industrial, comercio y servicios, que se realizan en el municipio de Sumpango.

#### 2.1 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

Las actividades productivas agrícola, pecuaria y artesanal, que se dan en el Municipio están encaminadas a satisfacer las necesidades y fortalecer la economía del municipio de Sumpango, siendo las tres actividades principales la agrícola, pecuaria y artesanal.

A continuación, se muestra la participación de cada actividad productiva del Municipio en forma porcentual:

**Cuadro 16**  
**Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez**  
**Resumen de actividades productivas**  
**Año: 2020**

Actividad Productiva	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen de producción	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo	%
Agrícola	2,087	Quintales	212,307	28,650,997	66.26	2,087	19.64
Pecuaria	8,264	Cabezas	3,200	8,234,520	19.04	8,264	77.77
Artesanal	275	Unidad	901,532	6,357,835	14.7	275	2.59
<b>Totales</b>	<b>10,626</b>		<b>1,117,039</b>	<b>43,243,352</b>	<b>100</b>	<b>10,626</b>	<b>100</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

La actividad agrícola es la que más predomina en el Municipio con 66.26%, en segundo lugar, obtenido por la actividad pecuaria con 19.04% y en el tercer lugar la actividad artesanal con 14.70%.

##### 2.1.1 Agrícola

Se determinó que la actividad agrícola representa la mayor participación del Municipio con 66.26% del volumen de producción de 212,307 del total las actividades productivas del Municipio, entre los principales cultivos que se dan están: maíz, frijol, ejote francés, arveja china, tomate, chile pimiento y otros cultivos permanentes como la mora y el aguacate.

Según el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial 2018-2032, la comercialización de los productos se realiza en el mercado local, dos veces por semana con destino a lugares aledaños, también se exporta a Estados Unidos y Europa por medio de la Cooperativa Agrícola Integral “Unión de Cuatro Pinos” R.L. Los cultivos principales que se exportan y generan ingresos a los productores son: ejote francés y arveja china con base a información que se obtuvo en el desarrollo de la investigación en el Municipio, el destino de la producción de tomate es para la Ciudad Capital, La Antigua Guatemala, Chimaltenango y municipio de Sumpango; el maíz y frijol se comercializa en el mercado local.

A continuación, se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción de la actividad agrícola del Municipio:

**Cuadro 17**  
**Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez**  
**Producción agrícola**  
**Superficie, volumen y valor de la producción**  
**Año: 2020**

<b>Estrato producto</b>	<b>Unidades económicas</b>	<b>Extensión en manzanas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen de producción</b>	<b>Precio unitario Q.</b>	<b>Valor de la producción Q.</b>
<b>Microfincas</b>						
Tomate	35	68	Caja (60 libras)	58,708	180	10,567,440
Maíz	1,408	2,789	Quintal	104,601	90	9,414,090
Frijol	469	930	Quintal	17,433	400	6,973,200
Arveja china	66	130	Quintal	5,201	87	452,487
Chile pimiento	21	42	Caja (50 libras)	8,038	45	361,710
Ejote francés	30	60	Quintal	3,890	80	311,200
Aguacate	15	31	Ciento	1,924	160	307,840
Güicoy	31	61	Docena	9,498	15	142,470
Mora	12	24	Caja (40 libras)	3,014	40	120,560
<b>Totales</b>	<b>2,087</b>	<b>4,135</b>				<b>28,650,997</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del IV Censo Agropecuario 2003 y Mapa cobertura vegetal y uso de la tierra 2010. Oficio No. 35-2020/AMERSUM-MAGA/SAC inventario de productos extensionista -MAGA-.

En el cuadro anterior se observa que la producción más representativa del Municipio en la actividad agrícola es el tomate con valor de producción de Q 10,567,440 que representa el 36.88%, seguido por la producción de maíz con 32.86% y luego por la producción de frijol con 24.34% los cuales son los principales cultivos que generan ingresos para los habitantes del municipio de Sumpango.

### 2.1.2 Pecuaria

La actividad pecuaria viene del origen latino derivado de pecus, que significa ganado. Antiguamente, el ganado fue un elemento de cambio y el principal bien inmueble para la jurisdicción romana. Pecuaria es la denominación que suele darse a la actividad ganadera, la cual consiste en la crianza de animales para la comercialización y aprovechamiento económico (Porporatto, 2021).

La actividad pecuaria es la segunda producción que se desarrolla en el Municipio, según Oficio No.35-2020/AMERSUM-MAGA/SAC emitido por autoridades del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, la producción es relativamente baja dentro del Municipio, el oficio menciona que actualmente hay dos granjas de pollo de engorde y dos granjas de cerdos de la mayor parte, la producción de aves de traspatio es para consumo familiar.

En el siguiente cuadro, se describe el valor y volumen de la producción de engorde de ganado porcino, aviar, bovino y ovino del Municipio por tamaño de finca:

**Cuadro 18**  
**Municipio de Sumpango, departamentos de Sacatepéquez**  
**Producción pecuaria**  
**Volumen y valor de la producción, por tamaño de finca y producto**  
**Año: 2020**

<b>Finca/ producto</b>	<b>Unidades económicas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen de producción</b>	<b>Precio unitario Q.</b>	<b>Valor de la producción en Q.</b>
<b>Microfinca</b>					
<b>Totales</b>	<b>8,260</b>				<b>3,130,520</b>
<b>Ganado porcino</b>	2,504				<b>1,535,480</b>
Engorde ganado porcino		Cabeza	1,669	920	1,535,480
<b>Aviar</b>	5,675				<b>1,282,640</b>
Engorde de pollo		Unidad	64,132	20	1,282,640
<b>Ganado bovino</b>	79				<b>311,000</b>
Terneras		Cabeza	25	800	20,000
Novillas 3 años		Cabeza	11	1,500	16,500
Vacas		Cabeza	40	4,000	160,000
Terneros		Cabeza	25	800	20,000
Novillos 3 años		Cabeza	15	1,500	22,500
Toros		Cabeza	12	6,000	72,000
<b>Ganado ovino</b>	2				<b>1,400</b>

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Finca / producto	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio unitario Q.	Valor de la producción en Q.
Engorde ganado ovino		Cabeza	7	200	1,400
<b>Subfamiliar</b>					
<b>Totales</b>	<b>4</b>				<b>5,104,000</b>
<b>Ganado porcino</b>	<b>2</b>				<b>2,944,000</b>
Engorde ganado porcino		Cabeza	3,200	920	2,944,000
<b>Aviar</b>	<b>2</b>				<b>2,160,000</b>
Engorde de pollo		Unidad	108,000	20	2,160,000
<b>Totales</b>	<b>8,264</b>				<b>8,234,520</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del IV Censo Nacional Agropecuario 2003, Tomo I, Instituto Nacional de Estadística-INE-, Oficio No. 35-2020/AMERSUM-MAGA/SAC. Asociación de Porcicultores de Guatemala -Apogua-.

La actividad pecuaria es la segunda producción que se desarrolla en el Municipio con el 19.04%, con un valor de producción de Q. 8,234,520. Se determinó que la producción pecuaria con base a la información proporcionada y el alcance de la investigación realizada, el engorde de ganado porcino es una de las actividades que genera ingresos al Municipio en conjunto con el ganado aviar, bovino y ovino.

Como se puede observar en el cuadro 19 la mayor producción de la actividad pecuaria en el Municipio es el ganado porcino, según la sumatoria de los dos estratos su valor de producción asciende a Q 4,479,480 y en segundo lugar está la producción de ganado aviar con la participación de valor de producción de Q 3,442,640.

### 2.1.3 Artesanal

La producción artesanal se dedica a la elaboración de objetos mediante la transformación de materias primas naturales básicas, a través de procesos de producción no industriales en el que se involucran máquinas y herramientas simples con predominio del trabajo físico y mental.

En el Municipio se determinó que existen unidades económicas clasificadas como pequeños y medianos artesanos, dedicadas a las actividades de: tejidos típicos, ladrilleras, elaboración de barriletes, carpintería y herrería; mismas que representan el 14.70% sobre el valor total de las actividades productivas.

A continuación, se presenta el cuadro de la producción artesanal de Sumpango:

**Cuadro 19**  
**Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez**  
**Producción artesanal**  
**Volumen y valor de la producción artesanal por tamaño de artesano y actividad**  
**Año: 2020**

Actividad	Unidades económicas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.
<b>Pequeño artesano</b>					
<b>Total</b>	<b>246</b>				<b>6,193,035</b>
<b>Tejidos típicos</b>	<b>175</b>				<b>4,935,000</b>
Blusa Huipil		Unidad	3,150	900	2,835,000
Faja		Unidad	8,400	250	2,100,000
<b>Ladrilleras</b>	<b>8</b>				<b>1,104,000</b>
Ladrillo		Millar	624	1,000	624,000
Piso cuadrado		Millar	240	2,000	480,000
<b>Barriletes</b>	<b>63</b>				<b>154,035</b>
Barrilete grande		Unidad	7,560	10	75,600
Barrilete mediano		Unidad	6,615	5	33,075
Barrilete pequeño		Unidad	11,340	4	45,360
<b>Mediano artesano</b>					
<b>Total</b>	<b>29</b>				<b>164,800</b>
<b>Herrería</b>	<b>23</b>				<b>83,750</b>
Portón de lámina		Unidad	65	700.00	45,500
Puerta de metal		Unidad	85	450.00	38,250
<b>Carpintería</b>	<b>6</b>				<b>81,050</b>
Mesas 1.5*1		Unidad	144	300.00	43,200
Bases de cama		Unidad	65	250.00	16,250
mesas de noche		Unidad	108	200.00	21,600
<b>Total</b>	<b>275</b>				<b>6,357,835</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

La actividad artesanal representa el 14.70% del total de la producción del Municipio, con valor de producción de Q. 6,357,835 que se desarrolla en el Municipio, el cuadro anterior refleja que el pequeño artesano es el que genera más ingresos a los habitantes del Municipio, su principal actividad es la elaboración de tejidos típicos con un valor de producción de Q. 4,935,000.

#### 2.1.4 Industriales

La industria es una actividad económica transformativa, cualitativa y cuantitativa, de materias primas, así como la producción y transformación de artículos intermedios para ser sometidos a procesos ulteriores y convertirlos en bienes destinados al consumo final (Recursos económicos de Centroamérica, 2009, pág. 43).

De acuerdo a la investigación realizada, se ubicó a la Industria Tapicera, S.A. -INTAP- su planta de producción la cual se encuentra en el kilómetro 49.5 Ruta Interamericana kilómetro 1.5 ruta a San Lorenzo dedicada a la fabricación de muebles para el hogar.

La industria fue creada en febrero 2002, con la idea de abastecer el mercado centroamericano, el 70% de la producción se vende en el mercado local guatemalteco. Dentro de los principales países a los que exporta están Honduras, El Salvador, Nicaragua y Panamá. La variedad de productos que ofrece son: sofás, camas, sillones reclinables, para lo cual la línea principal de productos son los amueblados de salas y desde el año 2006 han incorporado maquinaria para producir camas semi-ortopédicas con la marca MAXISUEÑO.

Las instalaciones miden 8,000 m<sup>2</sup> y poseen 120 empleados, de los cuales 30 puestos de trabajos son tapiceros totalmente equipados, con un área especial de corte de telas, costuras y rellenos de cojines, la producción es de 15,000 salas al año, existe un centro de distribución en San José Villa Nueva que permite abastecer a tiendas y centros de distribuciones de clientes dentro de la capital.

#### 2.1.5 Comercio y servicios

Las actividades de comercio y servicio están estrechamente relacionadas con las actividades productivas agrícolas, artesanales y pecuarias, principalmente en los días de mercado, donde se comercializa la mayor parte de productos que genera el propio Municipio, ofreciendo así la oportunidad de empleos a personas que no cuentan con ingresos fijos. A continuación, se detalla la información obtenida:

En el área urbana se encuentra una variedad de actividades comerciales segmentadas por categorías en las cuales se encuentran: supermercados, tiendas de electrodomésticos, venta de comida rápida, productos agrícolas, carnicerías, venta de alimentos, venta de ropa, tortillería, farmacias y venta de calzado. Así mismo para el área rural los comercios existentes de acuerdo a la información proporcionada en las entrevistas, son las tiendas de barrio, tortillerías, venta de pollo, panaderías, librerías y venta de gas.

En la siguiente tabla se detalla los establecimientos comerciales del municipio de Sumpango:

**Tabla 3**  
**Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez**  
**Inventario de establecimientos comerciales, área urbana y rural**  
**Año: 2020**

<b>Ubicación</b>	<b>Categoría</b>	<b>Unidades</b>	<b>%</b>	<b>Empleo</b>	<b>%</b>
<b>Urbana</b>	Agropecuarias	2	2.74	4	2.38
	Alquiler de computadoras	1	1.37	1	0.61
	Cafetería	8	10.96	33	19.64
	Carnicerías	11	15.07	22	13.10
	Cevicherías	5	6.85	10	5.95
	Comida rápida	3	4.11	8	4.76
	Depósitos	1	1.37	2	1.19
	Electrodomésticos	1	1.37	4	2.38
	Farmacias	3	4.11	6	3.57
	Marranería	6	8.22	12	7.14
	Miscelánea	1	1.37	2	1.19
	Panadería	1	1.37	2	1.19
	Pollerías	4	5.48	8	4.76
	Restaurante	2	2.74	6	3.57
	Supermercado	3	4.11	30	17.86
	Tiendas	12	16.43	4	2.38
	Tortillerías	2	2.74	-	-
	Venta de calzado	2	2.74	4	2.38
	Venta de embutidos	2	2.74	4	2.38
	Venta de gas	1	1.37	2	1.19
Ventas de ropa	2	2.74	4	2.38	
	<b>Total</b>	<b>73</b>	<b>100.00</b>	<b>168</b>	<b>100.00</b>
<b>Rural</b>	Tiendas de barrio	55	53.40	4	23.53
	Tortillerías	16	15.53	2	11.76
	Venta de pollo	15	14.56	2	11.76
	Panaderías	7	6.80	4	23.54
	Librerías	7	6.80	2	11.76
	Venta de gas	3	2.91	3	17.65
	<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>100.00</b>	<b>17</b>	<b>100.00</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Oficio OAIP Número 149-2020 Municipalidad de Sumpango, segundo semestre 2020.

En el Municipio se establecen 73 establecimientos de comercio en el área urbana los cuales tienen su respectivo registro comercial, los principales establecimientos comerciales que generan mayor porcentaje en la generación de empleo son: cafetería con 19.64%, supermercados con 17.86%, y carnicerías con 13.10%; y para el área rural se estableció 103 comercios predominando las tiendas de barrio con 23.53% y panaderías con 23.54%.

Los establecimientos de servicios ayudan a satisfacer las distintas necesidades de la población, a través de la prestación y generación de ingresos, lo que permite lograr una estabilidad económica, tanto para las familias como para la localidad.

A continuación, se presenta el detalle de los establecimientos de servicios identificados del área urbana y rural en el Municipio:

**Tabla 4**  
**Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez**  
**Inventario de establecimientos de servicios, área urbana y rural**  
**Año: 2020**

Ubicación	Categoría	Unidades	%	Empleo	%
<b>Urbana</b>	Academia de computación	1	2.76	1	1.20
	Bancos	4	11.11	24	28.92
	Fletes	2	5.56	2	2.41
	Funerarias	1	2.78	2	2.41
	Laboratorio clínico	2	5.56	4	4.82
	Molinos de nixtamal	2	5.56	2	2.41
	Peluquerías	3	8.33	6	7.23
	Sastrería	1	2.78	2	2.41
	Trasporte urbano y extraurbano	20	55.56	40	48.19
	<b>Total</b>		<b>36</b>	<b>100.00</b>	<b>83</b>
<b>Rural</b>	Molinos de nixtamal	29	33.33	4	9.76
	Transporte público	26	29.89	30	73.17
	Alquiler de teléfono	25	28.73	0	-
	Peluquerías	7	8.05	7	17.07
	<b>Total</b>		<b>87</b>	<b>100.00</b>	<b>41</b>

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Oficio OAIP Número 149-2020 Municipalidad de Sumpango, segundo semestre 2020.

En la tabla 4 se observa los distintos servicios con que cuenta la población del Municipio, entre los cuales se puede mencionar: transporte urbano y extraurbano, bancos, peluquerías, laboratorios clínicos.

Se confirmó que en el Municipio existen 36 establecimientos de servicios en el área urbana, los principales establecimientos de servicios que generan mayor porcentaje de empleo son: Transporte urbano y extraurbano con 48.19%, entidades Bancarias con 28.92%, y peluquerías con 7.23%; y en el área rural predomina el transporte público con 73.17%.

## **CAPÍTULO III**

### **PRODUCCIÓN PECUARIA**

Con base a la información recabada y al alcance de la investigación realizada en el municipio de Sumpango, se describe en el presente capítulo la situación actual de la producción pecuaria engorde de pollo del Municipio, en las fincas de microfincas y subfamiliares, en el municipio de Sumpango, siendo esta la segunda actividad productiva que representa una fuente de ingresos para sus pobladores después de la actividad engorde de ganado porcino.

Para lo cual se desarrollan los siguientes indicadores: identificación del producto, características tecnológicas, cuadro de volumen y valor de la producción, destino de la producción, flujograma del proceso productivo, costos de producción, hoja técnica del costo de producción y estado de costos directo de producción por cada finca.

#### **3.1 ENGORDE DE POLLO**

Por medio del alcance de la investigación realizada en el Municipio, la producción pecuaria ocupa el segundo lugar de las actividades productivas, según Oficio No.35-2020/AMERSUM-MAGA/SAC, del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, la producción pecuaria es relativamente baja dentro del Municipio, el cual indica también que actualmente hay dos granjas de pollo de engorde.

La actividad de engorde de pollo, que se realiza en el Municipio, se da en dos fincas microfinca y finca subfamiliar, con distintas características tecnológicas, en el caso de estrato de microfinca la producción se desarrolla de forma doméstica o traspatio, en razón la mayor parte de la producción es para consumo propio y el estrato de finca subfamiliar no solo se desarrolla para alimentación propia, sino también se comercializa localmente.

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

El origen del pollo de engorde proviene del gallo y la gallina (*Gallus domesticus*) son la sub especie doméstica de la especie *Gallus*, una especie de ave galliforme de la familia Phasianidae procedente del sudeste asiático. Su nombre común es gallo para el macho y gallina para la hembra.

Es el ave más numerosa del planeta, pues se calcula que supera los 13,000 millones de ejemplares. Los gallos y gallinas son criados principalmente por su carne y huevos.

También se aprovechan las plumas y algunas variedades se crían y entrenan para su uso en peleas de gallos y como aves ornamentales (Zamora, 2017, pág. 2).

En Guatemala existen varias razas de engorde de pollo, entre las razas más conocidas se mencionan las Arbor Acres, Hubbard, Ross, Coob.

La actividad de engorde de pollo se rige por cuatro bases: sanidad, genética, nutrición y buen manejo de los pollos, con estas cuatro bases se logra llegar al objetivo. A continuación, se describe cada una de ellas:

- **Sanidad:**

Aves de excelente calidad es decir pollitos sanos, fuertes y vigorosos que garanticen un peso adecuado de acuerdo a los parámetros productivos para la raza, junto con prácticas sanitarias que disminuyan al máximo los riesgos de enfermedades.

- **Genética:**

Líneas genéticas respaldadas por casas matrices que desarrollan un trabajo genético sobre reproductoras. Hoy en día el mercado es muy exigente y cada compañía tendrá la línea de pollos que sea más conveniente para sus condiciones.

- **Nutrición:**

Alimento producido con excelentes materias primas y formulación, que provea al pollito los nutrientes adecuados para su desarrollo.

- **Buen manejo de las aves:**

Excelentes prácticas de manejo, o sea hacer lo más confortable posible la vida del pollo durante el engorde, para que este desarrolle todo el potencial genético que tiene.

Es necesario tener presente que el pollo de engorde debe alimentarse para ganar peso en el menor tiempo posible, con una buena conversión, buena eficiencia alimenticia y alta supervivencia en este proceso, de tal manera que al relacionar estos resultados permitan una buena rentabilidad del negocio avícola (Agrícola, 2018, pág. 20).

### 3.1.2 Características tecnológicas

A través de la investigación documental se determinó la aplicación de técnicas y conocimientos para la actividad de engorde de pollo, las cuales se describen a continuación

según estrato de finca en relación a los aspectos de raza, alimentación, mano de obra, asistencia técnica/financiera, infraestructura y otros.

### 3.1.2.1 Microfinca

En el estrato de microfinca que se determinó en el Municipio, la actividad engorde de pollo se define como traspatio, debido a que los habitantes mantienen a los pollos en alrededores de su patio de su hogar.

- Raza: en esta finca su raza es criolla.

- Alimentación

La alimentación de los pollos debido a que son de traspatio no llevan una alimentación muy equilibrada, se determinó por medio de la investigación realizada, que los habitantes del Municipio les dan de comer desperdicios de alimentos, también les dan maíz, agua y en algunos casos les dan concentrado.

- Mano de obra

Representa el tiempo y el esfuerzo humano que se da en el cuidado y alimentación de los pollos, por medio de la investigación se determinó que la mano de obra del estrato en la microfinca, es aportado por los integrantes de la propia familia que son los encargados del cuidado, limpieza y alimentación de la producción del engorde de pollos.

- Otros

La actividad de producción de engorde de pollo no tiene asistencia técnica ni financiera, no tienen galeras específicas para el cuidado de los pollos, debido a que se mantienen a la intemperie, son de traspatio, siendo para el autoconsumo del hogar la mayor parte de la producción.

### 3.1.2.2 Finca subfamiliar

En este estrato los habitantes se dedican a la producción de pollos de engorde, para el autoconsumo y para la venta en el Municipio.

- Raza:

En esta finca la raza del pollo es criolla.

- Alimentación

La alimentación de los pollos de engorde es a través de dos concentrados, el balanceado iniciador y concentrado especial para engorde y agua.

- Mano de obra

El salario es familiar (no remunerada) y poco remunerada, se realizan los pagos por desinfección del corral, alimentación, vacunación, limpieza de corral, calefacción para la producción del engorde de pollo.

- Otros

La actividad no tiene asistencia técnica, la infraestructura cuenta con galeras, comederos y bebederos, se comercializa la venta en pie.

A continuación, se presenta la tabla de las características tecnológicas según cada estrato del Municipio:

**Tabla 5**  
**Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez**  
**Producción pecuaria**  
**Características tecnológicas por tamaño de finca y producto**  
**Año: 2020**

<b>Finca</b>	<b>Tipo</b>	<b>Razas</b>	<b>Alimentación</b>	<b>Asistencia técnica</b>	<b>Asistencia financiera</b>	<b>Mano de obra</b>
Microfinca	Engorde de pollo	Criolla.	Maíz, desperdicio de alimentos, concentrado, agua.	No utiliza	No tiene acceso	Familiar no remunerado
Subfamiliar	Engorde de pollo	Criolla	Concentrado balanceado iniciador, concentrado para engorde, agua.	No utiliza	No tiene acceso	Familiar (no remunerada) y poco remunerada.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

En la tabla anterior se muestra que en los estratos de microfinca y subfamiliar tienen similitud en sus características tecnológicas, la aplicación de mano de obra se integra por miembros de la familia y contratada en algunas ocasiones, no tienen asistencia técnica para ambas fincas en el Municipio.

### 3.1.3 Volumen y valor de la producción del engorde de pollo

Las cantidades de animales que se logran criar en un determinado período de tiempo en los hogares, corresponde al volumen y valor de la producción, los cuales constituyen la cantidad de recursos monetarios que se obtienen al realizar las ventas de los pollos, según el precio establecido en el mercado.

A continuación, se presenta el cuadro de volumen y valor de la producción del engorde de pollo, desde el punto de vista del tamaño de la finca:

**Cuadro 20**  
**Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez**  
**Producción pecuaria**  
**Volumen y valor de la producción por tamaño de finca y producto**  
**Año: 2020**

<b>Finca/ producto</b>	<b>Unidades económicas</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Volumen de producción</b>	<b>Precio unitario Q.</b>	<b>Valor de la producción en Q.</b>
<b>Microfinca</b>					
<b>Total</b>	<b>5,675</b>				<b>1,282,640</b>
<b>Aviar</b>					
Engorde de pollo	5,675	Unidad	64,132	20	1,282,640
<b>Subfamiliar</b>					
<b>Total</b>	<b>2</b>				<b>2,160,000</b>
<b>Aviar</b>					
Engorde de pollo	2	Unidad	108,000	20	2,160,000
<b>Total</b>	<b>5,677</b>				<b>3,442,640</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del IV Censo Nacional Agropecuario 2003, Instituto Nacional de Estadística-INE-, Oficio No. 35-2020/AMERSUM-MAGA/SAC.

En el cuadro anterior se muestra las unidades productivas analizadas según cada finca que se determinó en el Municipio, para el estrato de microfinca se observa un volumen de producción de 64,132 y para el estrato de finca subfamiliar 108,000.

### 3.1.4 Destino de la producción

A través de la investigación realizada en el municipio de Sumpango, se determinó que el segundo producto de mayor producción es el engorde de pollo, su destino y comercialización en el caso de las subfamiliares se realiza de manera directa e indirecta,

donde se vende el producto tanto al intermediario como al consumidor final, en unidades productivas, mercados cantonales, especialmente los días de mercado que son sábado y domingo en la plaza central de Municipio y en el caso de la producción de la microfinca su mayor destino es el autoconsumo.

### 3.1.5 Flujograma del proceso productivo

Un diagrama de flujo, o flujograma, es una presentación gráfica de un proceso. Cada paso del proceso se representa por un símbolo diferente que contiene una breve descripción de la etapa del proceso, ofrece una descripción visual de las actividades implicadas en un proceso, y facilita la rápida comprensión de cada actividad y su relación con los demás (Aiteco Consultores S.L., 2021).

En la siguiente gráfica refleja cada paso del proceso de la actividad de engorde de pollo para la microfinca:

**Gráfica 2**  
**Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez**  
**Producción pecuaria / microfinca**  
**Flujograma del proceso productivo de engorde de pollo**  
**Año: 2020**

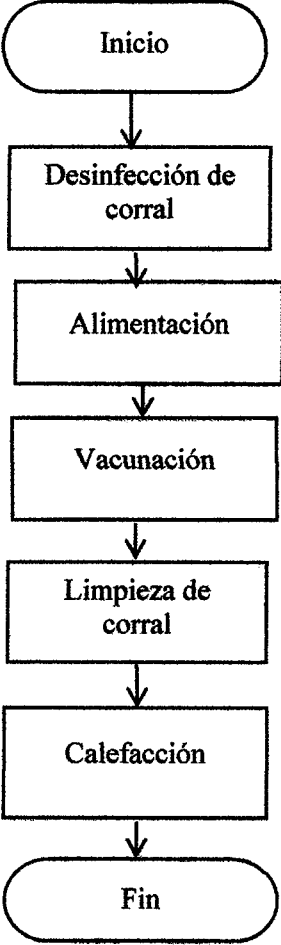
Proceso	No.	Descripción
Inicio	1	Inicio de proceso.
Alimentación	2	La alimentación se da en su mayoría el desperdicio de comida, agua y en ocasiones el concentrado de engorde, por esa razón es considerada ser una actividad de traspatio.
Vacunación	3	Se aplica la vacuna triple aviar al pollito.
Limpieza de corral	4	La limpieza diaria de los corrales, bebederos y comederos.
Fin	5	Fin del proceso.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

La gráfica anterior se muestra el proceso desde su inicio del engorde de pollo hasta su final, los cuales son utilizados para su autoconsumo y en ocasiones para la venta el engorde de pollo en la microfinca del municipio de Sumpango.

En la finca subfamiliar el proceso se muestra en la siguiente gráfica:

**Gráfica 3**  
**Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez**  
**Producción pecuaria / finca subfamiliar**  
**Flujograma del proceso productivo de engorde de pollo**  
**Año: 2020**

Proceso	No.	Descripción
 <pre> graph TD     Inicio([Inicio]) --&gt; Desinfección[Desinfección de corral]     Desinfección --&gt; Alimentación[Alimentación]     Alimentación --&gt; Vacunación[Vacunación]     Vacunación --&gt; Limpieza[Limpieza de corral]     Limpieza --&gt; Calefacción[Calefacción]     Calefacción --&gt; Fin([Fin])           </pre>	1	Inicio de proceso.
	2	Se realiza el proceso de desinfección de los corrales para el pollo.
	3	La alimentación de los pollos es el concentrado de crecimiento y de engorde, agua.
	4	Se realiza la aplicación de las vacunas al pollito.
	5	Se procede a limpiar los corrales, bebederos y comederos.
	6	Permite controlar la temperatura de los pollos durante el crecimiento desde los primeros días.
	7	Fin del proceso.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

En la gráfica anterior se muestra cada paso del proceso que realiza el productor del estrato de finca subfamiliar en el Municipio para la actividad engorde de pollo.

### 3.1.6 Costos de producción

“Los costos son todos los valores monetarios utilizados en un período de tiempo para la elaboración de servicios y son recuperados”. Existen costos directos e indirectos. (Bautista, 2019) El costo directo de producción, presenta la suma de cantidades de gastos invertidos durante la actividad productiva.

Los costos de la producción de engorde de pollo, se integra por los insumos, mano de obra, y costos indirectos variables necesarios para poder obtener la producción.

- Insumos

Es uno de los elementos del costo de producción de uso indispensable para la realización de la actividad de engorde de pollo, incluye alimentos, vacuna.

- Mano de obra

Es todo el esfuerzo físico humano y tiempo en que los habitantes del Municipio tienen a su cargo el cuidado, limpieza y alimentación de la producción del engorde de pollo, el salario no se cuantifica debido que no es remunerada la actividad.

- Costos indirectos variables

Los costos indirectos son gastos necesarios para cubrir la relación con el proceso de la actividad y que son parte del costo de producción.

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

“Es un cuadro financiero en el que se cuantifica detalladamente el costo unitario de producción de un bien, integrado por insumos, mano de obra y costos indirectos variables” (Fuentes, 2020, pág. 30).

De acuerdo a la investigación realizada en el municipio de Sumpango, se describen los costos utilizados para la producción de la actividad de engorde de pollo de ambas fincas determinadas en el Municipio, para lo cual se elabora la hoja técnica integrada por los tres elementos del costo para engordar un pollo.

- Hoja técnica del costo directo de producción microfinca

Se presenta a continuación, la hoja técnica del costo de producción para engorde de un pollo del estrato de microfinca con sus elementos necesarios:

**Cuadro 21**  
**Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez**  
**Producción pecuaria / microfinca**  
**Engorde de pollo**  
**Hoja técnica de costo directo de producción de engorde de un pollo**  
**Año: 2020**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
<b><u>Microfinca</u></b>				
<b>Insumos</b>				<b><u>12.89</u></b>
Pollito de raza criolla	Unidad	1	3.00	3.00
Desperdicio de alimentos	Libra	5.00	0.50	2.50
Concentrado de engorde	Libra	4.69	1.00	4.69
Maíz	Libra	2.50	1.00	2.50
Vacuna Triple Aviar	ml	1	0.10	0.10
Vitaminas Electrolito	ml	1	0.10	0.10
<b>Mano de obra</b>				<b><u>0.00</u></b>
Encargado de alimentación	Jornal	0.01768228	0.00	0.00
Vacunación	Jornal	<u>0.00014034</u>	0.00	0.00
		0.01782262		
<b>Costos indirectos variables</b>				<b><u>0.01</u></b>
Agua	Litro	1	0.01	0.01
<b>Costo unitario</b>				<b><u>12.90</u></b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

En el cuadro anterior refleja el costo directo de producción de engorde de un pollo en pie, así mismo la cantidad de insumos y mano de obra del estrato mencionado.

- Hoja técnica del costo directo de producción finca subfamiliar

Se realizó una hoja técnica del costo de producción para engorde de pollo por finca con sus insumos, mano de obra y costos indirectos variables necesarios, en el siguiente cuadro se detalla:

**Cuadro 22**  
**Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez**  
**Producción pecuaria / finca subfamiliar**  
**Engorde de pollo**  
**Hoja técnica de costo directo de producción de engorde de un pollo**  
**Año: 2020**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
<b>Subfamiliar</b>				
<b>Insumos</b>				<b>11.09</b>
Pollito de 1 día	Unidad	1	1.00	1.00
Concentrado de crecimiento	Libra	2.50	2.00	5.00
Concentrado de engorde	Libra	4.69	1.00	4.69
Vacuna New Castle B-1	ml	1	0.10	0.10
Vacuna New Castle Lasott	ml	1	0.10	0.10
Vacuna Triple Aviar	ml	1	0.10	0.10
Vitaminas Electrolito	ml	1	0.10	0.10
<b>Mano de obra</b>				<b>3.22</b>
Desinfección de corral	Jornal	0.00150000	90.16	0.14
Limpieza de corral	Jornal	0.01050000	90.16	0.95
Calefacción	Jornal	0.00116667	90.16	0.11
Vacunación	Jornal	0.00075000	90.16	0.07
Alimentación	Jornal	0.01400000	90.16	1.26
Bonificación	Jornal	0.02791667	8.33	0.23
Séptimo día	1/6	0.16666667	2.76	0.46
		0.19458334		
<b>Costos indirectos variables</b>				<b>1.30</b>
Cuota patronal	%	2.99000000	0.1267	0.38
Prestaciones laborales	%	2.99000000	0.31	0.91
Agua	Litro	1	0.01	0.01
<b>Costo unitario</b>				<b>15.61</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

En el cuadro anterior refleja el costo directo de producción del engorde de un pollo, así mismo la cantidad de insumos representa los mayores costos con el 71.04%, mano de obra representa el 20.63% y los costos indirectos el 8.33%.

### 3.1.6.2 Costo directo de producción

Es el estado de costo directo de producción, los elementos que lo integran son: insumos, mano de obra y costos indirectos variables. En el siguiente cuadro detalla cada elemento del costo directo de producción de engorde de pollo:

**Cuadro 23**  
**Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez**  
**Producción pecuaria**  
**Engorde de pollo**  
**Estado de costo directo de producción por actividad**  
**Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2020**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Microfincas</b>	<b>Subfamiliar</b>
<b>Insumos</b>	<b>826,661</b>	<b>1,197,720</b>
Pollito de 1 día	192,396	108,000
Desperdicio de alimentos	160,330	-
Concentrado de crecimiento	-	540,000
Concentrado de engorde	300,779	506,520
Maíz	160,330	-
Vacuna New Castle B-1	-	10,800
Vacuna New Castle Lasott	-	10,800
Vacuna Triple Aviar	6,413	10,800
Vitaminas Electrolito	6,413	10,800
<b>Mano de obra</b>	<b>-</b>	<b>347,760</b>
Desinfección de corral	-	15,120
Limpieza de corral	-	102,600
Calefacción	-	11,880
Vacunación	-	7,560
Alimentación	-	136,080
Bonificación	-	24,840
Séptimo día	-	49,680
<b>Costos indirectos variables</b>	<b>641</b>	<b>140,400</b>
Cuota patronal	-	41,040
Prestaciones laborales	-	98,280
Agua	641	1,080
<b>Costo directo de producción</b>	<b>827,302</b>	<b>1,685,880</b>
<b>Producción anual en unidades</b>	<b>64,132</b>	<b>108,000</b>
<b>Costo unitario</b>	<b>12.90</b>	<b>15.61</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

En el cuadro 23 se describe los costos de producción para el proceso de engorde de pollo para el estrato de microfinca un total de 64,132 pollos anual y para la finca subfamiliar 108,000 pollos anuales, para la venta en pie.

## **CAPÍTULO IV**

### **FINANCIAMIENTO**

Es el conjunto de recursos monetarios financieros para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente se trata de sumas tomadas a préstamo que complementan los recursos propios (Muz, 2020, pág. 6). Se describe en el presente capítulo el financiamiento de la producción de engorde de pollo del municipio de Sumpango.

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

En términos generales el financiamiento da a conocer las operaciones que se determina en un mercado financiero organizado que se obtiene a través de entidades públicas, privadas e instituciones bancarias.

##### **4.1.1 Crédito**

El crédito es un préstamo de dinero que una parte otorga a otra, con el compromiso de que, en el futuro, y la persona quien lo recibe devolverá dicho préstamo en forma gradual (mediante cuotas) o en un solo pago y con un interés adicional que compensa a quien presta, por todo el tiempo que no tuvo ese dinero (Comisión para el Mercado Financiero, 2020). La importancia del crédito radica en obtener los recursos financieros suficientes para el desarrollo de cada una de las actividades productivas. Entre los objetivos del crédito se mencionan los siguientes.

- Contribuir al desarrollo de las actividades económicas especialmente la agricultura y a la agroindustria donde los resultados se observan.
- Promover la participación de la población en las diferentes actividades económicas.
- Mejorar los procesos productivos.
- Contribuir a cubrir los gastos variables inesperados por el volumen de producción.

A continuación, se describe los tipos de crédito según su actividad productiva:

##### **4.1.1.1 Agrícola**

En la actividad productiva agrícola se utiliza el recurso monetario para los gastos de compra de semillas, fungicidas, insecticidas, fertilizantes, herbicidas, insumos de mantenimiento, maquinaria, pago de sueldos a los jornaleros, y otros gastos que sean necesarios para obtener la producción hasta llegar al consumidor.

#### 4.1.1.2 Pecuario

Este crédito se utiliza para la compra del ganado de engorde, compra de insumos, vacunas, vitaminas, sueldos, mantenimiento, y así mismo otros gastos que surjan durante la compra y venta de la actividad pecuaria.

#### 4.1.1.3 Otros

Estos créditos se brindan para financiar las actividades de comercio, servicios, industrias, turismo, que así lo requieran para el desarrollo de las mismas.

### 4.1.2 Procedimientos para obtener crédito

Cualquier institución bancaria, financiera, cooperativa o cualquier otra que concede créditos, solicitan una serie de formalidades que deben llenar cualquier interesado, con el objetivo que la institución que lo concede tenga la garantía de que recuperará el capital invertido en la concesión del crédito.

#### 4.1.2.1 Requisitos a cumplir

La Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto número 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, menciona que antes de conceder financiamiento, deben cerciorarse razonablemente que los solicitantes tengan la capacidad de generar flujos de fondos suficientes para atender el pago oportuno de sus obligaciones de acuerdo a los montos determinados y en el plazo del contrato.

- En el sistema bancario

Antes de que las instituciones financieras otorguen los créditos solicitados, en el artículo 52 de la Ley de Bancos y Grupos Financieros Decreto número 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, indica que debe existir un proceso de concesión y durante la vigencia del crédito, de información que se requiera de parte del deudor y permita el acceso para evaluar la capacidad de pago de esté.

#### Banco de Desarrollo Rural Sociedad Anónima -BANRURAL-

Su función de apoyo de carácter mixto, con una amplia red de agencias, acercó a la población la oportunidad de tener acceso a la banca y al financiamiento para miles de micro, pequeños y medianos empresarios, que, para ese tiempo, no eran sujetos de crédito en la banca tradicional. Entre los créditos que brinda el Banco se mencionan los siguientes: Crédito Amigo trabajador, los requisitos son los siguientes:

- Documento Personal de Identificación -DPI-.
- Copia de factura de energía eléctrica, agua, 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 constancia de trabajo.
- Constancia de pago.

**Crédito amigo empresario:** brinda crédito a micro, pequeño o mediano empresario Microempresa, los requisitos son los siguientes:

- Documento Personal de Identificación -DPI-.
- Copia de factura de energía eléctrica, agua o teléfono.
- Carné de Número de Identificación Tributaria.
- Estado de cuenta de otros bancos (de los últimos 3 meses).
- Documento de garantía.

**Crédito a pequeña o mediana empresa,** los requisitos son los siguientes

- Documento Personal de Identificación -DPI-.
- Copia de factura de energía eléctrica, agua, o teléfono.
- Carné de Número de Identificación Tributaria.
- Estado de cuenta de otros bancos (de los últimos 3 meses).
- Documento de garantía.
- Fotocopia de patente de comercio.
- Estados financieros.
- Fotocopia de los últimos pagos de impuestos.

**Crédito productor,** los requisitos son los siguientes:

- Documento Personal de Identificación -DPI-.
- Copia de factura de energía eléctrica, agua o teléfono.
- Carné del Número de Identificación Tributaria.
- Estado de cuenta de otros bancos (de los últimos 3 meses).
- Documentos según garantía.
- Fotocopia de la escritura del terreno del lugar de la inversión.

Crédito de ganaderos, los requisitos son los siguientes:

- Documento Personal de Identificación -DPI-.
- Copia de factura de energía eléctrica, agua, o teléfono.
- Carné del Número de Identificación Tributaria.
- Estado de cuenta de otros bancos (de los últimos 3 meses).
- Documentos según garantía.
- Fotocopia de la matrícula de fierro.

Crédito corporativo: brinda crédito a las personas constituidas como Sociedad Anónima o Empresa Individual y así financiar proyectos de producción, comercialización y servicios, los requisitos para pequeñas o mediana empresa, corporativo y sociedades anónimas son los siguientes:

Para pequeñas o mediana empresa

- Documento Personal de Identificación -DPI-.
- Copia de factura de energía eléctrica, agua, o teléfono.
- Carné del Número de Identificación Tributaria.
- Estado de cuenta de otros bancos (de los últimos 3 meses).
- Documentos según garantía.
- Fotocopia de patente de comercio.
- Estados financieros.
- Fotocopia de últimos pagos de impuestos.

Corporativo

- Documento Personal de Identificación -DPI-.
- Copia de factura de energía eléctrica, agua o teléfono.
- Carné del Número de Identificación Tributaria.
- Estado de cuenta de otros bancos (de los últimos 3 meses).
- Documentos según garantía.
- Documentación legal de la entidad y del representante legal.
- Documentación financiera de la entidad.
- Escritura de constitución y modificaciones.
- Constancia de inscripción en el Registro Mercantil.

- Acta de nombramiento del representante legal.
- Punto de acta donde faculta al representante legal para gestionar el crédito.
- Perfil de la empresa (incluir información de clientes y proveedores).
- Balance general y estado de resultados de los últimos 3 periodos contables certificados por contador de la empresa o contador público y auditor, firmados por representante legal.
- Patente de sociedad.
- Patente de comercio.
- Fotocopia de licencia (sanitaria, construcción, exportación, explotación, etc.).

#### Sociedad Anónima

- Documento Personal de Identificación -DPI-.
- Copia de factura de energía eléctrica, agua, o teléfono.
- Carné del Número de Identificación Tributaria.
- Estado de cuenta de otros bancos (de los últimos 3 meses).
- Documentos según garantía.
- Documentación legal de la entidad y del representante legal.
- Documentación financiera de la entidad.
- Escritura de constitución y modificaciones.
- Constancia de inscripción en el Registro Mercantil.
- Acta de nombramiento del representante legal.
- Punto de acta donde faculta al representante legal para gestionar el crédito.
- Perfil de la empresa (incluir información de clientes y proveedores).
- Balance general y estado de resultados de los últimos 3 periodos contables certificados por contador de la empresa o contador público y auditor, firmados por representante legal que incluya el dictamen respectivo, las notas a los estados financieros y estado de flujo de efectivo.
- Patente de sociedad.
- Patente de comercio.
- Última declaración presentada a la SAT.

- En otras instituciones.

Son entidades no bancarias, que brindan financiamiento a productores entre estos se puede mencionar la Fundación para el Desarrollo Empresarial y Agrícola -FUNDEA-: su función principal es llevar desarrollo a través de financiamiento, capacitación, asesoría técnica y programas de impacto social a agricultores y empresarios de la micro pequeña empresa del área rural de Guatemala con fecha de fundación en el año de 1,992. Brinda créditos para apoyar los requerimientos de capital de trabajo para actividades pecuarias, capital de trabajo en temporadas altas, adquisición de vehículos para transporte de ganado, construcción, remodelación y ampliación de corrales, compra de terrenos para fines pecuarios, y otros beneficios como la asistencia técnica pecuaria.

Los requisitos para obtener el crédito son los siguientes:

- Fotocopia de Documento de Identificación Personal -DPI-.
- Copia de factura de energía eléctrica, agua, o teléfono.
- Experiencia mínima en actividades pecuarias de 12 meses.
- Buenas referencias crediticias.

#### 4.1.3 Condiciones del crédito

Las condiciones del crédito comprenden al conjunto de reglas que impone las personas que brindan el dinero, las cuales deben ser cumplidas por los deudores, estas condiciones principales son: el plazo, la tasa de interés, la garantía, entre otras.

##### 4.1.3.1 Plazo

Es una de las condiciones del crédito, de mutuo acuerdo entre el deudor y acreedor en un determinado periodo antes del vencimiento de los plazos estimados en un acuerdo que pueden ser a corto, mediano o largo plazo.

##### 4.1.3.2 Tasas de interés

- Tasa de interese simple

Es cuando los intereses obtenidos a vencimiento no suman el capital para generar nuevos intereses, se calcula siempre sobre el capital inicial, y en consecuencia el interés obtenido en cada periodo de tiempo es siempre el mismo. Esto implica que los intereses obtenidos en un período no se inviertan al siguiente período.

- Tasa de interés compuesta

Cuando los intereses obtenidos en cada período se suman al capital inicial para generar nuevos intereses, en el cual los intereses no se pagan a su vencimiento y se van acumulando al capital. Por lo tanto, el capital de la deuda crece al final de cada periodo (Portal usuario financiero, 2021).

#### 4.1.3.3 Garantía

El Decreto número 10-2002 Leyes de Bancos y Grupos Financieros indica, los créditos que concedan los bancos deberán estar respaldados por una adecuada garantía fiduciaria hipotecaria, prendaria, o una combinación de estas, u otras garantías mobiliarias, de conformidad con la ley.

#### 4.1.3.4 Otros

Son los requisitos adicionales que requiera la entidad financiera, y así mismo cumplir con lo referido en el artículo No. 22 del Decreto número 67-2001 Ley Contra el Lavado de Dinero y otros Activos, las personas obligadas deberán optar las medidas necesarias para obtener, actualizar, verificar y conservar la información acerca de la verdadera identidad de terceras personas en cuyo beneficio se abra una cuenta y se lleve a cabo una transacción cuando exista duda acerca de que tales terceros puedan estar actuando en su propio beneficio o, a la vez lo hagan en beneficio de otro tercero especialmente en el caso de personas jurídicas que no lleven a cabo operaciones comerciales, financieras o industriales en el país o en el país donde tengan su sede o domicilio.

#### 4.1.4 Marco legal aplicable

Es toda normativa integrada por leyes, decretos y reglamentos que rigen la legislación y ordena el sistema financiero vigente en Guatemala. La Constitución Política de la República de Guatemala menciona en su artículo 132 Moneda. Es potestad exclusiva del Estado, emitir y regular la moneda, así, como formular y realizar las políticas que tiendan a crear y mantener condiciones cambiarias y crediticias favorables al desarrollo ordenado de la economía nacional, en el artículo 133(Reformado) Junta Monetaria. La Junta Monetaria tendrá a su cargo la determinación de la política monetaria, cambiaria y crediticia del país y velará por la liquidez y solvencia del sistema bancario nacional, asegurando la estabilidad y el fortalecimiento del ahorro nacional.

#### 4.1.4.1 Ley de Bancos y Grupos Financieros

El Decreto número 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Bancos y Grupos Financieros menciona en su artículo No. 1, tiene por objeto regular lo relativo a la creación, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de bancos y grupos financieros, así como al establecimiento y clausura de sucursales y de oficinas de representación de bancos extranjeros.

#### 4.1.4.2 Leyes y reglamentos de instituciones financieras

Estas leyes representan la legislación que regulan las entidades financieras, entre ellas se mencionan a continuación:

- Decreto número 16-2002 del Congreso de la República de Guatemala. Ley Orgánica del Banco de Guatemala Número Artículo 1. Tiene por objeto normar lo atinente a la estructura y funcionamiento del Banco de Guatemala a que se refiere el artículo 132 de la Constitución Política de la República de Guatemala.
- Decreto número 17-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley Monetaria. La unidad monetaria de Guatemala se denomina Quetzal. El símbolo monetario del Quetzal se representa por la letra “Q”. Artículo 2. Únicamente el Banco de Guatemala puede emitir billetes y monedas dentro del territorio de la República, de conformidad con la Ley Orgánica del Banco de Guatemala.
- Decreto número 18-2002 del Congreso de la República de Guatemala, Ley de Supervisión Financiera. En el artículo 1. Naturaleza y objeto segundo párrafo menciona, La Superintendencia de Bancos tiene plena capacidad para adquirir derechos y contraer obligaciones, goza de la independencia funcional necesaria para el cumplimiento de sus fines, y para velar porque las personas sujetas a su vigilancia e inspección cumplan con sus obligaciones legales y observen las disposiciones normativas aplicables en cuanto a liquidez, solvencia y solidez patrimonial.
- Decreto Ley número 2008, Ley de Sociedades Financieras Privadas. Artículo 1o. (Párrafo reformado por el artículo 1o. del Decreto Ley número 10-86) Las sociedades financieras son instituciones bancarias que actúan como intermediarios financieros especializados en operaciones de banco de inversión, promueven la creación de empresas

productivas mediante la captación y canalización de recursos internos y externos de mediano y largo plazos; los invierten en estas empresas, ya sea en forma directa adquiriendo acciones o participaciones; en forma indirecta, otorgándoles créditos para su organización, ampliación y desarrollo, modificación, transformación o fusión siempre que promuevan el desarrollo y diversificación de la producción.

- Decreto número 541 del Congreso de la República de Guatemala. Ley de Bancos de Ahorro y Préstamos para la Vivienda Familiar Artículo 1. Los bancos de ahorro y préstamo para la vivienda familiar son instituciones de crédito que contratan la recepción de cuotas de ahorro periódicas de monto fijo mínimo con derecho a un préstamo hipotecario, emiten bonos de ahorro e hipotecarios y reciben depósitos de ahorro, con el objeto de invertir el producto de las operaciones activas especificadas en la presente Ley.
- Decreto número 1746 del Congreso de la República de Guatemala. Ley de Almacenes Generales de Depósito. Son empresas privadas, que tienen el carácter de instituciones auxiliares de crédito, constituidas en forma de sociedad anónima guatemalteca, cuyo objeto es el depósito, la conservación y custodia, el manejo y la distribución, la compra y venta por cuenta ajena de mercancías o productos de origen nacional o extranjero y la emisión de los títulos-valor o títulos de crédito a que se refiere el párrafo siguiente, cuando así lo soliciten los interesados.

Sólo los Almacenes Generales de Depósito pueden emitir Certificados de Depósito y Bonos de Prenda, los cuales serán transferibles por simple endoso. Los primeros acreditan la propiedad y depósito de las mercancías o productos y están destinados a servir como instrumento de enajenación, transfiriendo a su adquirente la propiedad de dichas mercancías o productos. Los bonos de prenda representan el contrato de préstamo con la consiguiente garantía de las mercancías o productos depositados, y confiere por sí mismos los derechos y privilegios de un crédito prendario.

- Decreto número 94-2000 del Congreso de la República de Guatemala. Ley de Libre Negociación de Divisas. Artículo 1. Sistema cambiario. Es libre la disposición, tenencia, contratación, remesa, transferencia, compra, venta, cobro y pago de y con divisas y serán por cuenta de cada persona individual o jurídica, nacional o extranjera las utilidades, las pérdidas y los riesgos que se deriven de las operaciones que de esa naturaleza realice.

- Decreto número 67-2001 del Congreso de la República de Guatemala. Ley Contra el Lavado de Dinero y Otros Activos. Previene, controla, vigila y sanciona el lavado de dinero u otros activos procedentes de la comisión de cualquier delito.
- Decreto número 58-2005 del Congreso de la República de Guatemala. Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento del Terrorismo. En el artículo 1. Declara de interés público y tiene por objetivo adoptar medidas para la prevención y represión del financiamiento del terrorismo. El financiamiento del terrorismo es considerado con delito de lesa humanidad y contra el derecho internacional.
- Decreto número 25-2010 del Congreso de la República de Guatemala. Ley de Actividad Aseguradora. Su objetivo es regular lo relativo a la constitución, organización, fusión, actividades, operaciones, funcionamiento, suspensión de operaciones y liquidación de las aseguradoras o reaseguradoras, así como el registro y control de los intermediarios de seguros y reaseguros y de los ajustadores independientes de seguros que operen en el país.
- Decreto número 51-2007 del Congreso de la República de Guatemala. Ley de Garantías Mobiliarias. Regula las garantías mobiliarias y al Registro de Garantías Mobiliarias que por la misma crea.
- Decreto número 101-97 del Congreso de la República de Guatemala. Ley Orgánica del Presupuesto. Establece normas para la constitución de los sistemas presupuestarios, de contabilidad integrada gubernamental, de tesorería y de crédito público.
- Decreto número 34-96 del Congreso de la República de Guatemala. Ley de Mercado de Valores y Mercancías. Establece normas para el desarrollo transparente, eficiente y dinámico del mercado de valores. En particular establece el marco jurídico.
- Decreto número 1132 del Congreso de la República de Guatemala. Ley Orgánica del Instituto de Fomento Municipal. Artículo 1. Se crea el Instituto de Fomento Municipal para promover el progreso de los municipios dando asistencia técnica y financiera a las municipalidades, en la realización de programas básicos de obras y servicios públicos, en la explotación racional de los bienes y empresas municipales, en la organización de la hacienda y administración municipal, y en general, en el desarrollo de la economía de los municipios.

- Decreto número 1448 del Congreso de la República de Guatemala. Ley Orgánica del Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas. Artículo 1. (Reformada por Artículo 1 Decreto número 50-87 del Congreso de la República de Guatemala) Se crea una entidad estatal descentralizada, con personalidad jurídica, capacidad de contratar y patrimonio propio que se denominara Instituto de Fomento de Hipotecas Aseguradas, instituto cuyo sistema tiene por objeto realizar operaciones en relación con hipotecas constituidas en garantía de préstamos otorgados con intervención de las entidades aprobadas por dicho sistema.

El Instituto, en el texto de esta ley y sus reglamentos, se identificará simplemente con las siglas FHA. Podrá establecer sucursales, agencias y dependencias en otros lugares del territorio nacional, así con nombre agentes y corresponsales y servir como tal a otras instituciones similares, dentro y fuera de Guatemala.

- Decreto número 82-78 del Congreso de la República de Guatemala. Ley General de Cooperativas. Artículo 2. Naturaleza de las Cooperativas. Son asociaciones titulares de una empresa económica al servicio de asociados, que se rigen en su organización y funcionamiento por las disposiciones de la presente ley.

Tendrá responsabilidad personalidad jurídica propia y distinta de la de sus asociados, al estar inscritas en el Registro de Cooperativas.

- Decreto número 26-2008 del Congreso de la República de Guatemala (Fijación de dibujos principales y color dominantes de los billetes de doscientos, quinientos y un mil quetzales). Fijar para los billetes de doscientos, quinientos y un mil quetzales, los dibujos principales del anverso y reverso, así como el color dominante de los mismos.

- Decreto número 2-70 del Congreso de la República, Código de Comercio. El presente decreto establece en su artículo 12. Bancos, Aseguradoras y Análogas. Los bancos, aseguradoras, reaseguradoras, afianzadoras, reafianzadoras, financieras, almacenes generales de depósito, bolsa de valores, entidades mutualistas y demás análogas, se registrarán en cuanto a su forma, organización y funcionamiento, por lo que dispone este Código en lo que no contravenga sus leyes y disposiciones especiales.

- Acuerdo número 32-2008 del Congreso de la República de Guatemala. Ley de Especies Monetarias Conmemorativas. Artículo 1. El Banco de Guatemala queda facultado y autorizado para acuñar y emitir monedas conmemorativas de oro, platino y plata. El valor liberatorio facial y monetario de las monedas conmemorativas será fijado en cada caso por la Junta Monetaria.

#### 4.1.4.3 Leyes fiscales

Entre las leyes fiscales vigentes en Guatemala se encuentran las siguientes:

- Decreto número 10-2012 del Congreso de la República de Guatemala. Ley de Actualización Tributaria. Artículo 1. Objeto. Se decreta un impuesto sobre toda renta que obtengan las personas individuales, jurídicas, entes o patrimonios que se especifiquen en este libro, sean éstos nacionales o extranjeros, residentes o no en el país. El impuesto se genera cada vez que se producen rentas gravadas, y se determina de conformidad con lo que establece el presente libro.
- Decreto número 27-92 del Congreso de la República de Guatemala. Ley del Impuesto al Valor Agregado. Establece el Impuesto al Valor Agregado sobre los actos y contratos gravados por las normas de la presente ley, cuya administración, control, recaudación y fiscalización corresponde a la Dirección General de Rentas Internas.
- Decreto número 73-2008 del Congreso de la República de Guatemala. Ley del Impuesto de Solidaridad. Se establece un Impuesto de Solidaridad, a cargo de las personas individuales o jurídicas, los fideicomisos, los contratos de participación, las sociedades irregulares, las sociedades de hecho, el encargo de confianza, las sucursales, las agencias o establecimientos permanentes o temporales de personas extranjeras que operen en el país, las copropiedades, las comunidades de bienes, los patrimonios hereditarios indivisos y de otras formas de organización empresarial, que dispongan de patrimonio propio, realicen actividades mercantiles o agropecuarias en el territorio nacional y obtengan un margen bruto superior al cuatro por ciento (4%) de sus ingresos brutos.
- Decreto número 26-95 del Congreso de la República de Guatemala. Ley del Impuesto Sobre Productos Financieros. El presente decreto se crea para gravar los ingresos por intereses de cualquier naturaleza, incluyendo los provenientes de títulos-valores, públicos o privados, que se paguen o acrediten en cuenta a personas individuales o

jurídicas, domiciliarias en Guatemala, no sujetas a fiscalización de la Superintendencia de Bancos.

- Decreto número 6-91 del Congreso de la República de Guatemala. Código Tributario. Las normas de este Código son de derecho público y regirán las relaciones jurídicas que se originen de los tributos establecidos por el Estado, con excepción de las relaciones tributarias aduaneras y municipales, a las que se aplicarán en forma supletoria. También se aplicarán supletoriamente a toda relación jurídico tributaria, incluyendo las que provengan de obligaciones establecidas a favor de entidades descentralizadas o autónomas y de personas de derecho público no estatales.
- Acuerdo Gubernativo número 737-92 Reglamento de la Ley del Impuesto de Timbres Fiscales y de papel sellado especial para protocolos. El presente reglamento tiene por objetivo el cobro administrativo del Impuesto de Timbres Fiscales y de papel sellado especial para protocolos, su forma de pago se podrá efectuar por medio de timbres fiscales, máquinas estampadoras, y en efectivo o con cheque certificado de caja o de gerencia, en las cajas fiscales o bancos del sistema habilitados por la Dirección.

#### 4.1.5 Caracterización del financiamiento

Las principales características del financiamiento son las siguientes: pueden ser internas y externas, deben tener un beneficiario para que la inversión sea rentable, si poseen participación en las utilidades (ganancia) esta se proporciona a la aportación en capital, son fundamentales para el funcionamiento de la organización (Económica, 2021).

##### 4.1.5.1 Financiamiento otorgado

Los productores de la finca subfamiliar y microfinca del Municipio no utilizan el financiamiento externo que otorgan las entidades para el uso del desarrollo de la actividad pecuaria de engorde de pollo y las microfincas utilizan el financiamiento interno a través de sus ahorros.

##### 4.1.5.2 Destino del financiamiento otorgado

La microfinca utiliza el financiamiento interno de sus ahorros para invertir en la compra de los pollitos e insumos, también para la compra de vacunas y vitaminas.

## 4.2 FINANCIAMIENTO ENGORDE DE POLLO

En el financiamiento de la actividad engorde de pollo del Municipio, los productores no utilizan financiamiento externo para ambas fincas microfinca y finca subfamiliar utilizan únicamente sus ahorros familiares, del excedente de ventas mientras cubren los costos y gastos incurridos.

### 4.2.1 Fuentes de financiamiento

Las fuentes de financiamiento son alternativas financieras que permite obtener los ingresos para la actividad productiva, y así poder realizar sus objetivos, las fuentes más comunes son los recursos propios y recursos ajenos.

#### 4.2.1.1 Recursos propios

Son generadas por la misma unidad económica, la población del Municipio en el extracto de la microfinca financian su mayor parte en su actividad productiva a través de ingresos derivados de su propio capital, aporte de mano de obra y de ventas de productos excedentes.

- Insumos

Estos recursos son los que el productor utiliza necesarios e imprescindibles para el proceso productivo del engorde de pollo.

- Mano de obra

Es la fuerza de trabajo directa del productor y algunos miembros de la familia para poder realizar cada una de las actividades necesarias para la producción.

- Capital

Los productores dan su aporte de ahorro familiar y ganancias de excedentes de ventas para iniciar la inversión de la actividad productiva.

#### 4.2.1.2 Recursos ajenos

Conformada por los recursos financieros por medio de una unidad bancaria o de instituciones de cooperativas que otorgan a los productores para su producción.

A continuación, se presenta el cuadro con la información de las fuentes de financiamiento de la actividad de engorde de pollo:

**Cuadro 24**  
**Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez**  
**Producción pecuaria**  
**Engorde de pollo**  
**Financiamiento de la producción por producto**  
**Año: 2020**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Descripción</b>	<b>Fuentes internas</b>	<b>Fuentes externas</b>	<b>Total</b>
<b>Microfinca</b>	<b>827,302</b>		<b>827,302</b>
Insumos	826,661	-	826,661
Mano de obra	-	-	-
Costos indirectos variables	641	-	641
<b>Subfamiliar</b>	<b>1,801,080</b>		<b>1,801,080</b>
Insumos	1,197,720	-	1,197,720
Mano de obra	347,760	-	347,760
Costos indirectos variables	140,400	-	140,400
Gastos variables de ventas	115,200	-	115,200
<b>Total</b>	<b>2,628,382</b>	-	<b>2,628,382</b>

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

El cuadro anterior refleja que los productores del engorde de pollo para el estrato microfinca y finca subfamiliar utilizan solo financiamiento de fuentes internos provenientes de su capital propio, obtenidos del ahorro familiar o del excedente de la venta de la producción destinado para gasto de insumos, así mismo aportan la mano de obra dentro del propio núcleo familiar que son quienes se dedican para la producción.

#### 4.2.1.3 Limitaciones del financiamiento

Se da al momento de desarrollar alguna actividad productiva en el que existen limitaciones, lo que conlleva que los productores tengan dificultad en la obtención de recursos financieros para llevar a cabo su producción, el cual le reduce las posibilidades de ser competitivos.

#### 4.2.1.4 Asistencia técnica

La asistencia técnica ayuda a poder maximizar la calidad de la implementación y aumento de la capacidad a la actividad de engorde de pollo en el municipio de Sumpango, y así mismo prevenir enfermedades, contaminación, la alimentación y dar mantenimiento al lugar de la producción.

## CAPÍTULO V

### RENTABILIDAD ENGORDE DE POLLO

“Rentabilidad es el rendimiento de una inversión y se expresa por la relación entre los resultados obtenidos y los recursos empleados” (Muz, 2020, pág. 31). En el presente capítulo se analizará la rentabilidad y el resultado de la producción de engorde de pollo en el estrato de microfinca y finca subfamiliar.

#### 5.1 ESTADO DE RESULTADOS

El estado de resultados refleja los ingresos, costos y gastos de una entidad a un período determinado.

A continuación, se presenta el cuadro de estados de resultados por cada finca del municipio de Sumpango:

**Cuadro 25**  
**Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez**  
**Producción pecuaria**  
**Engorde de pollo**  
**Estado de resultados por actividad**  
**Del 01 de Enero al 31 de Diciembre de 2020**  
**(cifras en quetzales)**

Descripción	Microfinca	Subfamiliar
Ventas	1,282,640	2,160,000
(-) Costo directo de producción	827,302	1,685,880
<b>Ganancia marginal</b>		<b>474,120</b>
(-) Gastos variables de ventas	-	<b>115,200</b>
Fletes sobre ventas	-	115,200
<b>Ganancia antes del ISR</b>	<b>455,338</b>	<b>358,920</b>
(-) ISR	-	-
<b>Ganancia neta</b>	<b>455,338</b>	<b>358,920</b>
<b>Rentabilidad</b>		
Ganancia neta / ventas netas	0.36	0.17
Ganancia neta / costos + gastos	0.55	0.20

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

Según datos que se observan en el cuadro 25 se muestra la ganancia neta de ambos estratos, obteniendo una ganancia neta para el estrato de microfinca de engorde de pollo es de Q. 455,338 y para el estrato subfamiliar se tiene una ganancia neta de Q. 358,920.

De acuerdo a la investigación realizada en el Municipio se determinó que la actividad de engorde de pollo, es la segunda actividad pecuaria que se realiza en Sumpango, según en el cuadro 25 se muestra la ganancia neta de ambos estratos. Derivado de la situación de Covid-19 que está pasando a nivel mundial, no se obtuvo el alcance para obtener información sobre las dos fincas que indica el oficio No.35-2020/AMERSUM-MAGA/SAC, por lo tanto, no se pudo estimar el tamaño de la finca ni si es propia o alquilada y ni otros datos.

## 5.2 INDICADORES PECUARIOS

Mide el rendimiento o la participación de cada uno de los elementos que intervienen en el proceso productivo.

### 5.2.1 Ratios técnicos

Este indicador presenta la cantidad de alimento que se utilizó durante el proceso de la actividad de engorde de pollo en el período del año de estudio 2020, la determinación de estos indicadores ayuda a que los productores dedicados a esta actividad puedan llevar un mejor control sobre la cantidad que consume el pollo durante su engorde.

A continuación, se determinan los indicadores técnicos para la actividad de engorde de pollo utilizando las siguientes fórmulas:

#### 5.2.1.1 Cantidad de desperdicio de alimentos

Se determina dividiendo total de libras de desperdicio de alimentos dentro del total de número de pollos.

- Microfinca

$$\frac{\text{Libras de desperdicio de alimentos}}{\text{Número de pollos}} = \frac{320,660}{64,132} = 5$$

Se observa que por cada pollito durante el proceso de engorde consume 5 libras de desperdicio de alimentos para el estrato de microfinca.

#### 5.2.1.2 Cantidad de concentrado de crecimiento

Se obtiene al dividir las libras de concentrado de crecimiento dentro del total de número de pollos.

- Finca subfamiliar

$$\frac{\text{Libras de concentrado de crecimiento}}{\text{Número de pollos}} = \frac{270,000}{108,000} = 2.50 \quad \checkmark$$

Se observa que por cada pollito durante el proceso de engorde consume 2.50 libras de concentrado de crecimiento para el estrato de microfinca.

#### 5.2.1.3 Cantidad de concentrado de engorde

Se determina al dividir las libras de concentrado de engorde dentro del total de número de pollos.

- Microfinca

$$\frac{\text{Libras de concentrado de engorde}}{\text{Número de pollos}} = \frac{300,779}{64,132} = 4.69 \quad \checkmark$$

Se observa que por cada pollito durante el proceso de engorde se consume 4.69 libras de concentrado de engorde para el estrato de microfinca.

- Subfamiliar

$$\frac{\text{Libras de concentrado de engorde}}{\text{Número de pollos}} = \frac{506,520}{108,000} = 4.69 \quad \checkmark$$

Se observa que por cada pollito durante el proceso de engorde se consume 4.69 libras de concentrado de engorde para el estrato de finca subfamiliar.

#### 5.2.1.4 Cantidad de maíz consumido

Se obtiene al dividir las libras de maíz consumido dentro del total de pollos.

- Microfinca

$$\frac{\text{Libras de maíz consumido}}{\text{Número de pollos}} = \frac{160,330}{64,132} = 2.50 \quad \checkmark$$

Se observa que cada pollito durante el proceso de engorde consume 2.50 libras de maíz para el estrato de microfinca.

#### 5.2.2 Ratios económicos

Este indicador presenta la cantidad de insumos, mano de obra y costos indirectos variables para el proceso de engorde del pollo.

A continuación, se determinan los indicadores económicos para la actividad engorde de pollo utilizando las siguientes fórmulas:

#### 5.2.2.1 Inversión de insumos por ganado

Para este indicador se realiza la división de insumos dentro del total de número de pollos.

- Microfinca

$$\frac{\text{Insumos}}{\text{Número de pollos}} = \frac{\text{Q. } 826,661}{64,132} = \text{Q. } 12.89$$

Se observa que por cada pollito se invirtió en insumos Q 12.89 para el engorde.

- Finca subfamiliar

$$\frac{\text{Insumos}}{\text{Número de pollos}} = \frac{\text{Q. } 1,197,720}{108,000} = \text{Q. } 11.09$$

Se observa que por cada pollito se invirtió en insumos Q 11.09 para el engorde.

#### 5.2.2.2 Inversión en mano de obra por ganado

Se determina en dividir la mano de obra dentro del total de número de pollos.

- Finca subfamiliar

$$\frac{\text{Mano de obra}}{\text{Número de pollos}} = \frac{\text{Q. } 347,760}{108,000} = \text{Q. } 3.22$$

Se observa que por cada pollito se invirtió Q 3.22 en mano de obra.

#### 5.2.2.3 Inversión en costos indirectos variables por ganado

Se determina dividiendo la cantidad total de costos indirectos variables dentro el total de pollos.

- Microfinca

$$\frac{\text{Costos indirectos variables}}{\text{Número de pollos}} = \frac{\text{Q. } 641}{64,132} = \text{Q. } 0.01$$

Se observa que por cada pollito se invirtió en costos indirectos variables Q. 0.01 para el engorde.

- Finca subfamiliar

$$\frac{\text{Costos indirectos variables}}{\text{Número de pollos}} = \frac{\text{Q. } 140,400}{108,000} = \text{Q. } 1.30$$

Se observa que por cada pollito se invirtió en costos indirectos variables Q 1.30 para el engorde.

### 5.3 INDICADORES FINANCIEROS

Estos indicadores permiten medir la realidad financiera de la producción de engorde de pollo en el Municipio, a continuación, se presenta los siguientes exponentes:

#### 5.3.1 Rentabilidad sobre ventas

Determina el índice de la rentabilidad de la ganancia neta sobre los ingresos de las ventas obtenidos durante el período del año y así mismo refleja la cantidad en términos porcentuales, a continuación, se presenta este indicador por cada estrato:

##### 5.3.1.1 Microfinca

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}} = x 100 \quad \frac{\text{Q. } 455,338}{\text{Q. } 1,282,640} = 36\%$$

Se observa de las ventas anuales de la microfinca del Municipio se obtiene de un índice de ganancia de Q. 0.36 por cada quetzal en venta.

##### 5.3.1.2 Finca subfamiliar:

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Ventas netas}} = x 100 \quad \frac{\text{Q. } 358,920}{\text{Q. } 2,160,000} = 17\%$$

Se observa de las ventas anuales de la microfinca del Municipio se obtiene de un índice de ganancia de Q. 0.17 por cada quetzal en venta.

#### 5.3.2 Rentabilidad de costos y gastos

Determina el índice porcentual sobre la inversión total de costos y gastos invertidos durante el año, se presentan a continuación la formula a aplicar por cada estrato:

##### 5.3.2.1 Microfinca

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos + gastos de venta}} = x 100 \quad \frac{\text{Q. } 455,338}{\text{Q. } 827,302} = 55\%$$

De la producción de engorde de pollo de la microfinca su índice de ganancia neta de costos y gastos por cada quetzal invertido es de Q 0.55.

#### 5.3.2.2 Finca subfamiliar

$$\frac{\text{Ganancia neta}}{\text{Costos + gastos de venta}} = x 100 \quad \frac{\text{Q. } 358,920}{\text{Q. } 1,801,080} = 20\%$$

De la producción de engorde de pollo de la finca subfamiliar su índice de ganancia neta de costos y gastos por cada quetzal invertido es de Q 0.20.

### 5.4 PUNTO DE EQUILIBRO

Es una herramienta financiera que permite determinar el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos y los gastos operacionales básicos. Estos últimos, los conocemos como costos fijos (gastos necesarios e ineludibles que tiene la empresa y que son indispensables para su funcionamiento u operatividad) (Lemus, 2010, pág. 25)

El punto de equilibrio se expresa en valores, porcentaje y/o unidades, lo cual depende de la fórmula que se utilice y se utiliza la información del estado de resultados.

Los elementos que lo integran son los siguientes: ganancia marginal, ventas, costos y gastos fijos, precio unitario de venta.

#### 5.4.1 Porcentaje de ganancia marginal

Este porcentaje se obtiene de la división de la ganancia marginal dentro del total de ventas total de la producción del año.

#### 5.4.2 Punto de equilibrio en valores

Este punto de equilibrio establece el valor total de las ventas necesarias que necesita la actividad productiva para que no obtenga ni pérdida ni ganancia y se obtiene de la división de los costos y gastos fijos dentro del porcentaje de la ganancia marginal.

#### 5.4.3 Punto de equilibrio en unidades

Determina el valor total de unidades que se necesita para poder los costos y gastos que el productor incurra durante el proceso de la producción, para ello se obtiene en dividir el punto de equilibrio en valores dentro del precio unitario de venta.

#### 5.4.4 Margen de seguridad

El margen de seguridad es el porcentaje en el cual se pueden disminuir las ventas sin que se obtenga pérdida durante el proceso de la actividad. Este punto se obtiene de la diferencia de ventas y el punto de equilibrio en unidades.

#### 5.4.5 Gráfica del punto de equilibrio

La gráfica muestra el punto de equilibrio y cada una de sus variables que son: ventas, gastos fijos y el margen de seguridad, que ayuda a visualizar el punto de producción pecuaria en el Municipio.

Tomando en cuenta que para determinar el punto de equilibrio es necesario contar con los siguientes datos, ganancia marginal, ventas, costos y gastos fijos y precio unitario de venta; sin embargo, derivado de la situación de emergencia sanitaria mundial COVID-19 y restricciones establecidas en el país, no fue posible tener acceso a datos relacionados con el tamaño de la finca ni si es propia o alquilada los cuales forma parte de los costos y gastos fijos, datos que son necesarios para establecer el punto de equilibrio, razón por la cual no se puede realizar este indicador y su respectiva gráfica.

## CONCLUSIONES

A través de la investigación realizada en el municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez del tema de “COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS” (ENGORDE DE POLLO) realizada en el segundo semestre de año 2020, se describen las siguientes conclusiones:

1. En la actualidad en el área rural no se cuenta con servicio de recolección de basura y derivado a ello las personas tiran la basura a los barrancos o terrenos baldíos ubicados en las cercanías de las aldeas, lo que contamina el medio ambiente.
2. Las principales actividades productivas que se realizan en el Municipio son: la agrícola, pecuaria y artesanal, las cuales se caracterizan por poseer mano de obra familiar, no es remunerada, no cuentan con asistencia técnica, la organización y comercialización se lleva a cabo de forma empírica; así mismo, la utilización del financiamiento externo es bajo debido a la carencia de garantías exigidas por las entidades financieras.
3. Para los avicultores que se dedican al engorde de pollo en el municipio de Sumpango el costo directo de su producción representa 65% en las microfincas sobre el precio de venta, el cual incluye insumos que utilizan para la producción y costos indirectos variables, y para las fincas subfamiliares el costo directo de producción representa el 63% sobre su precio de venta que incluye insumos, mano de obra y costos indirectos variables.
4. El financiamiento para los productores de las microfincas que se dedican a la actividad de engorde de pollo en el Municipio, proviene en un 100% de recursos propios, obtenidos a través de ahorros familiares, del excedente de la venta de los pollos, el cual les ayuda para poder cubrir los gastos necesarios de la actividad.
5. En la actividad de producción de engorde de pollo desarrollada en la población de Sumpango, en los diferentes estratos de fincas se puede observar que en la microfinca

no incluyen todos los costos y gastos, y en la subfamiliar necesitan mejorar sus costos y gastos para obtener un mejor margen de ganancia, debido que, en la microfinca, de las ventas anuales se obtuvo una ganancia de treinta y seis centavos (Q 0.36) por cada quetzal en venta y en la finca subfamiliar diecisiete centavos (Q 0.17); y, asimismo, se estableció una ganancia de cincuenta y cinco centavos (Q 0.55) por cada quetzal que se invierte en los costos y gastos para la microfinca, y para la finca subfamiliar la cantidad de veinte centavos (Q 0.20).

## RECOMENDACIONES

A través de las conclusiones expresadas con anterioridad, se propone las siguientes recomendaciones:

1. Que la Municipalidad de Sumpango, realice las gestiones ante los miembros del Concejo Municipal para ampliar el servicio de extracción de basura al área rural, para evitar que se formen basureros clandestinos, así evitar la contaminación del medio ambiente.
2. Que la Municipalidad de Sumpango gestione ante la entidad del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- a través de la Extensión de Desarrollo Agrícola Rural -DAR-, las actividades correspondientes para llevar las capacitaciones técnicas a la población que se dedica a cada una de las actividades productivas, para mejorar sus procesos, para que su producción aumente y mejoren sus ingresos y la economía del Municipio.
3. Que la población dedicada a la actividad de engorde de pollo, tome en cuenta los costos de mano de obra familiar, prestaciones laborales y otros costos indirectos variables incurridos en la producción, para lo cual es necesario que se organicen a través de la organización social Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- y así solicitar capacitaciones técnicas, para ampliar sus conocimientos para distribuir los costos y gastos que se incurren en el proceso productivo de dicha actividad.
4. Que los productores que se dediquen a la producción de engorde de pollo, formen una Cooperativa que les facilite obtener créditos sin mayores restricciones, por medio del cual obtengan mejores ventajas como: bajas tasas de intereses, solicitud de garantías de acuerdo a condiciones económicas y así desarrollar de una mejor manera la actividad engorde de pollo y así puedan ampliar su producción.

5. Que los productores que se dedican al desarrollo de la actividad de engorde de pollo, soliciten asistencia y capacitación técnica a la Extensión de Desarrollo Agrícola Rural -DAR- del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-, para que mejoren su índice de rentabilidad en sus costos y gastos de la actividad de producción de engorde de pollo lo cual les permitirá seguir creciendo y evitar pérdidas al ser capacitados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agrícola, C. I. (2018). Plan de Negocios 2018-2022. Guatemala: Consejo de Administración de la Cooperativa Integral Agrícola Ixb'alam, R.L.

Aiteco Consultores S.L. (9 de 02 de 2021). Aiteco consultores, Desarrollo y Gestión. Obtenido de Aiteco consultores, Desarrollo y Gestión: <https://www.aiteco.com/diagrama-de-flujo/>.

Arriagada, I. (2003). Dimensiones de la pobreza y políticas desde una perspectiva de género. Santiago.

Bautista, F. A. (2019). Módulo Costos de Producción. Colombia: Usta.

Buena práctica Agroindustria Comunitaria. (2009). Agroindustria Comunitaria. Guatemala: Fundación Soros.

Comisión para el Mercado Financiero. (15 de 02 de 2020). EDUCA, Portal de educación financiera. Obtenido de EDUCA: <https://www.cmfeduca.cl/educa/600/w3-article-27152.html>.

Da Silva, C., Baker, D., Shepherd, A., Jenane, C., & Miranda da Cruz, S. (2013). Agroindustria para el desarrollo. Agroindustria para el desarrollo.

Desarrollo Sostenible. (2020). Desarrollo Sostenible. Recuperado el 06 de Febrero de 2020, de <https://www.desarrollosustentable.co/2013/06/organizaciones-ambientales.html>.

Económica, E. (10 de 03 de 2021). Enciclopedia Económica. Obtenido de <https://enciclopediaeconomica.com/fuentes-de-financiamiento/>.

Economipedia. (2020). Economipedia. Recuperado el 28 de 12 de 2020, de <https://economipedia.com/definiciones/estados-financieros.html>.

Economipedia. (2021). Economipedia. Recuperado el 29 de 1 de 2021, de <https://economipedia.com/definiciones/poblacion.html>.

ENEL. (2019). Módulo de Juventud 1-2019. Guatemala.

Fuentes, M. D. (2020). Costos Agrícolas. Guatemala.

- Herrera, J. L. (2017). Descripción Climática de los Departamentos de Guatemala.
- Lemus, W. J. (2010). Contabilidad de Costos. Colombia: Fundación San Mateo, educación superior.
- MAGA, M. d. (2013). Estudio Semidetallado , de Suelos del Departamento de Sacatepéquez, Guatemala.
- MINECO. (2017). Perfil Departamental de Sacatepéquez. Guatemala.
- MSPAS. (2011). Guía de Normas para la Disposición Final de Excretas y Aguas Residuales en zonas rurales de Guatemala. Guatemala: INFOM.
- MSPAS. (2020). Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Recuperado el 19 de 12 de 2020, de <https://establecimientosdesalud.mspas.gob.gt/niveles-de-atencion/segundo-nivel-de-atencion.html>.
- Muz, A. E. (2020). Financiamiento y rentabilidad de las actividades productivas. Guatemala.
- Paredes, E. (2020). Sistema de Información Cultural, Ministerio de Cultura y Deportes. Recuperado el 24 de Septiembre de 2020, de [https://www.sicultura.gt/directory-directorio\\_c/listing/astillero-municipal-sumpango-el-rejon-chirres-y-los-encuentros/](https://www.sicultura.gt/directory-directorio_c/listing/astillero-municipal-sumpango-el-rejon-chirres-y-los-encuentros/).
- PDM. (2010). Plan de Desarrollo Municipal Sumpango. Guatemala: SEGEPLAN.
- Peralta Solorio, E. F. (2016). Entre ciencias diálogos en la Sociedad del Conocimiento. León, México.
- Porporatto, M. (2021). Que significa. Recuperado el 13 de 03 de 2021, de <https://quesignificado.com/pecuaria/>.
- Portal usuario financiero. (09 de 03 de 2021). Tasa de interés simple y tasa de interés compuesto. Obtenido de Tasa de interés simple y tasa de interés compuesto: [https://usuariofinanciero.bcu.gub.uy/Paginas/Tasas\\_Simple\\_Compuesto.aspx](https://usuariofinanciero.bcu.gub.uy/Paginas/Tasas_Simple_Compuesto.aspx).
- Prensa. Libre. (2017). Prensa Libre Hemeroteca. Recuperado el 20 de noviembre de 2020, de <https://www.prensalibre.com/hemeroteca/santiago-de-los-caballeros-de-guatemala-fundada-en-1524/>.

Recursos económicos de Centroamérica. (2009). Apuntes para el curso de Recursos económicos de Centroamérica. Guatemala.

Robison, E. J. (1993). El Reconocimiento del Municipio de Sumpango. Guatemala.

SEGEPLAN/PDD. (2010). Plan de Desarrollo Departamental de Sacatepéquez..

SEGEPLAN/PDM. (2010). Plan de Desarrollo Municipal. Guatemala.

SEGEPLAN/PDM-OT. (2018). Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial del Municipio de Sumpango. Guatemala: SEGEPLAN. Recuperado Octubre de 2020.

Torres, J. M. (2016). Pirámides de población.

UNESCO, s. (1979). UNESCO. Obtenido de <https://whc.unesco.org/en/list/65>.

Vilda, M. G. (2014). Diseño de un sistema appcc en la empresa exportadora “Ghortex, S.A.” para el proceso de manufactura de arveja (*Pisum sativum* L.) diagnóstico y servicio, Sumpango, Sacatepéquez, Guatemala, C.A. Recuperado el 2020, de: <http://www.repositorio.usac.edu.gt/2693/1/TESIS%20SALOME%20VILDA.pdf>.

Weatherspark. (Septiembre de 2020). weatherspark. Obtenido de weatherspark: <https://es.weatherspark.com/y/11626/Clima-promedio-en-Sumpango-Guatemala-durante-todo-el-a%C3%B1o>.

Zamora, J. A. (2017). Regulación Automática de variables ambientales en la crianza de pollo de engorde; granja avícola los manales, Masagua, Escuintla. Guatemala.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Instituto Nacional de Estadística (2002), XI Censo Nacional de Población.

Instituto Nacional de Estadística (2002), VI de Habitación.

Instituto Nacional de Estadística (2018), XII Censo Nacional de Población.

Instituto Nacional de Estadística (2018), VII de Vivienda.

# **ANEXOS**

**Anexo 1**  
**Departamento de Sacatepéquez, República de Guatemala**  
**Entidades que integran el Consejo Departamental de Desarrollo**  
**Año: 2020**

Representación de Entidades	Total
Gobernación	1
Alcaldías Municipales	16
Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-	1
Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-	1
Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-	1
Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda -MICIVI-	1
Ministerio de Cultura y Deportes -MICUDE-	1
Ministerio de Economía -MINECO-	1
Ministerio de Educación -MINEDUC-	1
Ministerio de Gobernación -MINEGOB-	1
Ministerio de Trabajo y Previsión Social -MITRAB-	1
Ministerio de Desarrollo Social -MIDES-	1
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-	1
Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAM-	1
Secretaría de Obras Sociales de la Esposa del presidente de la República -SOSEP-	1
Secretaría de Coordinación Ejecutiva de la Presidencia	1
Secretaría Presidencial de la Mujer -SEPREM-	1
Pueblos Indígenas	1
Sector Cooperativo	1
Micro, Pequeña y Mediana Empresa -MIPYME-	1
Asociaciones Agropecuarias, Comerciales Financieras e Industriales -CACIF-	1
Organización de Trabajadores	1
Organizaciones Guatemaltecas No Gubernamentales de Desarrollo -ONG-	1
Organización de Mujeres	1
Universidad de San Carlos de Guatemala -USAC-	1

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Representación de Entidades</b>	<b>Total</b>
Universidades Privadas	1
<b>Otras entidades</b>	
Fondo de Desarrollo Indígena Guatemalteco -FODIGUA-	1
Instituto de Fomento Municipal -INFOM-	1
Instituto Nacional de Bosques -INAB-	1
Instituto Guatemalteco de Turismo -INGUAT-	1
Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-	1
Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-	1
Asociación Nacional de Municipalidades de la República de Guatemala -ANAM-	1
Consejo Nacional Para la Protección de La Antigua Guatemala -CNPAG-	1
Consejo Nacional Para la Atención de las Personas con Discapacidad -CONADI-	1
Procurador de los Derechos Humanos -PDH-	1
Comisión Presidencial de la Política del Ejecutivo en Materia de Derechos Humanos -COPREDEH-	1
Instituto Nacional Estadística -INE-	1
Registro de Información Catastral -RIC-	1
Unidad para la Prevención Comunitaria de la Violencia -UPCV-	1
Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-	1
Consejo Nacional de la Juventud -CONJUVE-	1
Consejos Regionales de Desarrollo Urbano y Rural -COREDUR-	1
Ministerio Público Sacatepéquez -MP-	1
Comisaría 74 de la Policía Nacional Civil -PNC-	1
Policía Nacional Civil Plan Cuadrante	1
Reservas Militares	1

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Sistema de Consejos de Desarrollo -SISCODE-2020 e información pública Delegación Departamental de SEGEPLAN Sacatepéquez.

**Anexo 2**  
**Municipio de Sumpango, departamento de Sacatepéquez**  
**Entidades de apoyo**  
**Año: 2020**

Entidades	Descripción
<b>Estatales</b>	
56 Cía. Bomberos Voluntarios	<p>Responde ante cualquier tipo de emergencia: Accidentes de tránsito y laborales, desastres naturales, enfermedades comunes</p> <p>Fecha de fundación 1985.</p> <p>Ubicación: 4ª. Avenida, Sumpango.</p>
Sub-Estación No. 74-2-6, Policía Nacional Civil -PNC-.	<p>Prevenir la comisión, esclarecer los ilícitos, mantener el orden público y la seguridad.</p> <p>Fecha de fundación 1997.</p> <p>Ubicación: 2ª. Avenida Sumpango.</p>
Coordinación Municipal de Alfabetización, Comité Nacional de Alfabetización - CONALFA-.	<p>Definir y aprobar las políticas y las estrategias del proceso nacional de alfabetización.</p> <p>Promover la alfabetización, a través de entidades de desarrollo nacional.</p> <p>Aprobar los programas y presupuestos de alfabetización, fiscalización y supervisión del desarrollo y ejecución.</p> <p>Elegir el Consejo Directivo y emitir las disposiciones reglamentarias.</p> <p>Fecha de fundación 1991.</p> <p>Ubicación: Calle San Luquitas, Casa # 4, La Antigua Guatemala., Calle de San Lucas N, La Antigua Guatemala.</p>
Jurisdicción Juzgado de Paz, Organismo Judicial.	<p>Tiene la facultad de juzgar faltas, delitos que se consideran en menor gravedad, delitos contra la seguridad de tránsito, tomar declaraciones de detenidos, realizar conciliaciones, autorizar y aplicar el criterio de oportunidad, atender a las víctimas, autorizar y practicar actos de diligencias urgentes y límite competencia.</p> <p>Fecha de fundación 1989</p> <p>Ubicación: 1 Calle 1-30 zona 3, Sumpango.</p>
Sede Municipal Sumpango, Sacatepéquez, Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-.	<p>Desarrollar las Estrategias para el ordenamiento productivo territorial.</p> <p>Desarrollar la generación, validación y transferencia de tecnología sostenible y culturalmente pertinente.</p> <p>Fomentar el acceso a los medios de producción, de asistencia: técnica, crediticia, infraestructura productiva, insumos para el incremento de la productividad agropecuaria.</p>

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Entidades	Descripción
<p><b>Estatales</b></p> <p>Sede Municipal Sumpango, Sacatepéquez, Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación -MAGA-.</p>	<p>Promover y estimular la comercialización competitiva en productos generados por las economías rurales y agroindustriales.</p> <p>Promover la coordinación intersectorial que permita el consenso y ejecución de acciones coherentes para el cumplimiento del Derecho Progresivo a la Seguridad Alimentaria y Nutricional.</p> <p>Participar en la implementación de la estrategia integral de combate a la desnutrición, considerando las especificidades económicas, sociales, étnicas, culturales, ambientales y políticas de las comunidades.</p> <p>Promover modelos de desarrollo económico rural, que permita el acceso a los medios de producción.</p> <p>Coordina a las instituciones, programas y proyectos del sector agropecuario, forestal e hidrobiológicos, a nivel departamental.</p> <p>Fecha de fundación 21 de mayo 1920. Retoma labores en el Municipio 2013.</p> <p>Ubicación: 7ª. Av. 6-30 Z.4 Los Cipreses, Sumpango, Sacatepéquez.</p>
<p>Coordinación Técnica Administrativa, -CTA-, Dirección Departamental de Educación de Sacatepéquez, -DIDEDUC-.</p>	<p>Representar a nivel local el Ministerio de Educación.</p> <p>Presentar mensualmente informes de resultados, elaborar informes circunstanciados respecto a comisiones desempeñadas y los progresos alcanzados</p> <p>Llevar un registro y control sobre las cualidades profesionales del personal.</p> <p>Propiciar niveles favorables de comunicación y coordinación entre los sujetos de la comunidad educativa.</p>
<p>Coordinación Técnica Administrativa, -CTA-, Dirección Departamental de Educación de Sacatepéquez, -DIDEDUC-.</p>	<p>Cumplir y velar porque se cumplan las leyes, reglamentos y demás disposiciones del Ministerio de Educación.</p> <p>Elaborar y presentar estadísticas para hacer una mejor distribución de la población escolar.</p> <p>Revisar las hojas de servicio del personal docente.</p> <p>Informar de inmediato a la Dirección Departamental de Educación las anomalías deficiencias o carencias que se adviertan en los establecimientos educativos de su jurisdicción.</p> <p>Intermediar y visualiza la resolución de conflictos y problemas entre los integrantes del personal docente.</p> <p>Da posesión a los directores y maestros.</p> <p>Fecha de fundación 1996.</p> <p>Ubicación: 6ª. Avenida Norte No. 80 La Antigua Guatemala.</p>

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Entidades	Descripción
<p><b>Estatales</b></p> <p>Puesto de Salud, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-.</p>	<p>Formular la política, dirigir, orientar, adoptar y evaluar los planes, programas y proyectos del Sector Administrativo de Salud y Protección Social.</p> <p>Formular la política, dirigir, orientar, adoptar y evaluar los planes, programas y proyectos en materia de Salud y Protección Social, la ejecución, planes, programas y proyectos del Gobierno Nacional en materia de salud, salud pública, riesgos profesionales, y de control de los riesgos provenientes de enfermedades comunes, ambientales, sanitarias y psicosociales, que afecten a las personas, grupos, familias o comunidades y la vigilancia en salud pública.</p> <p>Formular, adoptar y coordinar las acciones del Gobierno Nacional en materia de salud en situaciones de emergencia o desastres.</p> <p>Promover e impartir directrices encaminadas a fortalecer la investigación, indagación, consecución, difusión y aplicación de los avances nacionales e internacionales, en temas tales como cuidado, promoción, protección, desarrollo de la salud y la calidad de vida.</p> <p>Formular, adoptar y evaluar la política farmacéutica, de medicamentos, de dispositivos, de insumos y tecnología biomédica, y establecer y desarrollar mecanismos y estrategias dirigidas a optimizar la utilización de los mismos.</p> <p>Dirigir, organizar, coordinar y evaluar el servicio social, regular la oferta pública y privada de servicios de salud, la organización de redes de prestación de servicios y establecer las normas para la prestación de servicios y de la garantía de la calidad de los mismos, de conformidad con la ley, el aseguramiento en riesgos profesionales y coordinar con el Ministerio de Trabajo su aplicación.</p> <p>Administrar los recursos que destine el Gobierno Nacional para promover la sostenibilidad financiera del Sistema General de Seguridad Social en Salud.</p> <p>Fomentar la promoción y prevención de la salud, mediante el desarrollo de políticas, velar por la salud de los habitantes.</p> <p>Fecha de fundación 1976.</p> <p>Ubicación: 3ª. Avenida, Sumpango.</p>
<p>Subdelegación Municipal, Tribunal Supremo Electoral -TSE-</p>	<p>Velar por el cumplimiento de la Constitución, leyes y disposiciones que garanticen el derecho de organización y participación política de los ciudadanos.</p> <p>Integrar la institución encargada de emitir el -DPI-.</p> <p>Convocar y organizar los procesos electorales y definirlos dentro de los parámetros establecidos en ley, declarar el resultado y validez de las elecciones.</p>

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

Entidades	Descripción
<b>Estatales</b>	
Subdelegación Municipal, Tribunal Supremo Electoral -TSE-	<p>Cumplir y hacer que se cumplan las disposiciones legales sobre organizaciones políticas y procesos electorales, nombrar a los integrantes de las Juntas Electorales Departamentales y Municipales para una adecuada y oportuna integración de los votos.</p> <p>Promueve el ejercicio de la ciudadanía plena, igualitaria e inclusiva, y facilita el funcionamiento de los órganos electorales.</p> <p>Fecha de fundación 1983.</p> <p>Ubicación: 3ª. Avenida C 26.2, Magdalena Milpas Altas.</p>
Sede No. 249, Registro Nacional de las Personas -RENAP-	<p>Organiza y mantiene el registro único de identificación de las personas naturales, estado civil, capacidad civil, la identificación desde el nacimiento hasta la muerte y la emisión del DPI.</p> <p>Fecha de fundación 2005.</p> <p>Ubicación: 2ª. Calle 0-11 Zona 3, Sumpango.</p>
Centro de rehabilitación "Hogar Renacer"	<p>Asociación Obras Sociales del Santo Hermano Pedro, trabaja programas multidisciplinarios de rehabilitación para personas con problemas de adicción y alcohol, brinda servicios como atención médica, terapia espiritual, atención psicológica, terapia ocupacional y actividades de autoayuda. Recibe aportes monetarios del Gobierno por medio del MSPAS, donaciones de instituciones nacionales o extranjeras.</p> <p>Fecha de fundación 1992.</p> <p>Ubicación: Carretera Interamericana Km. 46.5 Sumpango, Sacatepéquez, Guatemala.</p>
<b>Privado</b>	
Club Rotario Guatemala Sur -ROTARY-	<p>Comprometidos a mejorar las condiciones de vida de los guatemaltecos, en educación y salud.</p> <p>Fecha de fundación 1967.</p> <p>Ubicación: 6ª. Avenida 11-77 Zona 9 Guatemala</p>
<b>Internacional</b>	
Asociación Avivará	<p>Programa de Becas para Estudiantes en áreas rurales, de origen estadounidense. Mejorar la calidad y el acceso a la educación en Guatemala.</p> <p>Fecha de fundación 2008.</p> <p>Ubicación: Calle Principal #17 Z.0, La Antigua Guatemala Sacatepéquez, Guatemala.</p>
Preparando e inspirando líderes adolescentes de -PILAS-	<p>Centro de capacitación, originaria de Canadá, dedicada al apoyo de jóvenes en aprendizaje didáctico, a través de CLUB CONEXIÓN, busca la asociación con escuelas públicas en los pueblos aledaños a Sumpango.</p>

Continúa en la página siguiente...

...Viene de la página anterior

<b>Entidades</b>	<b>Descripción</b>
<b>Internacional</b>	
Preparando e inspirando líderes adolescentes de -PILAS-	Otorga becas de educación, proporciona educación efectiva para el desarrollo de los jóvenes basados en la religión.  Ubicación: Sumpango.  Fecha de fundación 2013

Fuente: elaboración propia, con base en datos del Comité Nacional de Alfabetización -CONALFA-, Ministerio de Alimentación, Ganadería y Alimentación -MAGA-, Dirección Departamental de Educación de Sacatepéquez -DIDEDUC-, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, Tribunal Supremo Electoral -TSE- y Registro Nacional de Personas -RENAP-.