

**MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA**

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

JOSE OCTAVIO MERIDA SARATE

TEMA GENERAL

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

**MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA**

TEMA INDIVIDUAL

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

**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
2021**

2021

(c)

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

MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

VOLUMEN 4

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 8º. Inciso 8.3 del Reglamento del Ejercicio Profesional Supervisado, de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad de San Carlos de Guatemala.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS

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

MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

INFORME INDIVIDUAL

Presentando a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

Por

JOSE OCTAVIO MERIDA SARATE

Previo a conferírsele el título de

CONTADOR PÚBLICO Y AUDITOR

En el Grado Académico de

LICENCIADO

Guatemala, noviembre 2021

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

Decano:	Lic. Luis Antonio Suárez Roldán
Secretario:	Lic. Carlos Roberto Cabrera Morales
Vocal Primero:	Dr. Byron Giovanni Mejía Victorio
Vocal Segundo:	MSc. Haydeé Grajeda Medrano
Vocal Tercero:	Vacante
Vocal Cuarto:	PAE. Olga Daniela Letona Escobar
Vocal Quinto:	P.C. Henry Omar López Ramírez

**COMITÉ DIRECTOR DEL
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA



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

J.D-TG. No. 158-2022
Guatemala, 07 de febrero del 2022

Estudiante
Jose Octavio Merida Sarate
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

- ...
11. 199915395-1 "COSTOS, FINANCIAMIENTO Y RENTABILIDAD DE UNIDADES PECUARIAS (ENGORDE DE GANADO PORCINO)", municipio de San José Del Golfo, departamento de Guatemala, presentado por: Jose Octavio Merida Sarate.
- ...

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

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES
SECRETARIO



Acto que dedico

A Dios

“Porque Jehová da la sabiduría y de su boca viene el conocimiento y la inteligencia” Proverbios 2:6.

Agradezco a Dios por la vida y por la salvación de mi alma mediante el sacrificio de su hijo Jesucristo, mi Señor y Salvador... y derivado de ello ha permitido culmine esta carrera esperando sea para su honra y gloria y para bendición de muchos.

A mis padres:

Octavio Mérida Valiente y María Magdalena Sarate García (QEPD).

Instrumentos especiales en las manos de Dios para traerme al mundo de los vivientes. Por la vida, cuidado y su esfuerzo en brindarme instrucción en el hogar y formación académica desde mi infancia hasta donde les fue posible.

A mi madrastra: Lorenza Mérida (QEPD)

Quien a su avanzada edad, abrió las puertas de su corazón y me brindó abrigo y sustento por dos años, luego de haber fallecido mi madre. Esto me ayudó a continuar con mis estudios.

A mi padrastro: Enrique Pérez Gonzáles.

Por su apoyo a mí y a mis hermanos.

A mis hermanos y hermanas:

A cada uno por nombre, por formar parte de mi vida y por el apoyo que me han brindado a lo largo de la vida.

A mis abuelos:

Francisco Sarate y Demetria García (QEPD), por haber abierto su corazón y brindarme juntamente con mis hermanos, mucho amor en momentos difíciles. Asimismo, por sus sabios consejos y por el grato recuerdo de sus sonrisas que alegran e iluminan mi camino.

A mis tías y tíos:

A cada uno por nombre, por el apoyo recibido para salir adelante, brindando a mi persona y hermanos el amor reflejado en abrigo y sustento.

A mis primos y primas:

A cada uno por nombre, por su cariño, apoyo y entusiasmo a lo largo de los años vividos.

A mi padrino: Lic. Walter Giovanni Morataya García

Quien me guío para tomar la decisión de cursar el Ejercicio Profesional Supervisado –EPS-, y estuvo apoyándome en el transcurso del mismo. ¡Dios le bendiga grandemente!

A mis amigos y amigas:

A cada uno por nombre, por haber sembrado en mi andar diario, palabras de ánimo, bendición e incluso llamadas de atención. ¡Que Dios les bendiga grandemente!

A la Universidad de San Carlos de Guatemala

Casa de estudios superiores, especialmente a la Facultad de Ciencias Económicas, por impartir el conocimiento... “Id y enseñad a todos”.

A mi querido país, Guatemala.

Por brindarme los recursos económicos necesarios para el estudio y culminación de esta carrera... Que Dios bendiga a mi querida patria... ¡Guatemala!

Especialmente:

A usted, a quien en algún momento le pedí consejo y apoyo en oración para tomar decisiones en torno a los estudios y se tomó el tiempo para apoyarme en oración, por haber estado siempre ahí, fielmente. Dios le bendiga.

ÍNDICE

No.	Descripción	Página
	INTRODUCCIÓN	i
	CAPÍTULO I	
	CONTEXTO TERRITORIAL	
1.1	DEPARTAMENTO DE GUATEMALA	1
1.1.1	Antecedentes históricos	1
1.1.2	Localización y extensión	2
1.1.3	División política y administrativa	4
1.1.3.1	División política	4
1.1.3.2	División administrativa	5
1.1.4	Clima	7
1.1.5	Población	8
1.1.5.1	Población total, número de hogares y tasa de crecimiento	8
1.1.5.2	Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	9
1.1.5.3	Población económicamente activa –PEA- e inactiva –PEI-	10
1.1.5.4	Densidad poblacional	11
1.1.5.5	Tasa de empleo, desempleo y subempleo	11
1.1.5.6	Pobreza	12
1.1.5.7	Desnutrición	13
1.1.6	Migración	15
1.1.7	Remesas familiares	16
1.2	MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO	16
1.2.1	Antecedentes históricos	16
1.2.2	Localización y extensión	17

1.2.3	Aspectos culturales y deportivos	18
1.2.3.1	Idioma	18
1.2.3.2	Religión	18
1.2.3.3	Costumbres y tradiciones	20
1.2.3.4	Deportes	20
1.2.4	División política y administrativa	20
1.2.4.1	División política	21
1.2.4.2	División administrativa	25
1.2.5	Clima	26
1.2.6	Población	26
1.2.6.1	Población total, número de hogares y tasa de crecimiento	26
1.2.6.2	Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	27
1.2.6.3	Población económicamente activa –PEA- e inactiva –PEI-	28
1.2.6.4	Tasa de empleo y desempleo	29
1.2.6.5	Pobreza	29
1.2.6.6	Desnutrición	30
1.2.7	Migración	31
1.2.8	Remesas familiares	32
1.2.9	Ecosistema	33
1.2.9.1	Agua	33
1.2.9.2	Bosque	34
1.2.9.3	Suelos	34
1.2.9.4	Flora y fauna	35
1.2.9.5	Orografía	35
1.2.9.6	Áreas protegidas	35
1.3	ÁMBITO SOCIAL	35

1.3.1	Organizaciones	36
1.3.1.1	Sociales	36
1.3.1.2	Ambientales	36
1.3.1.3	Culturales	36
1.3.1.4	Deportivas	36
1.3.1.5	Religiosas	37
1.4	SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA	37
1.4.1	Educación	37
1.4.2	Salud	38
1.4.3	Agua	41
1.4.4	Drenajes	42
1.4.5	Sistema de tratamiento de aguas servidas	42
1.4.6	Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	43
1.4.7	Letrinas y otros servicios sanitarios	43
1.4.8	Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos	44
1.4.9	Cementerios	45
1.5	ENTIDADES DE APOYO	45
1.5.1	Estatales	46
1.5.2	Privadas	46
1.5.3	Internacionales	46

CAPÍTULO II

CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

2.1	ACTIVIDADES PRODUCTIVAS	47
2.1.1	Agrícola	47
2.1.2	Pecuaria	48
2.1.3	Artesanal	50

2.1.4	Extractiva	52
2.1.5	Turística	53
2.1.6	Comercio y servicios	54

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN PECUARIA

3.1	ENGORDE DE GANADO PORCINO	55
3.1.1	Identificación del producto	55
3.1.1.1	Razas de ganado porcino	56
3.1.2	Características tecnológicas	60
3.1.3	Volumen y valor de la producción de engorde de ganado porcino	60
3.1.4	Destino de la producción	61
3.1.5	Flujograma del proceso productivo	61
3.1.6	Costos de la producción	62
3.1.6.1	Hoja técnica del costo directo de producción	62
3.1.6.2	Estado de costo directo de producción	63

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO

4.1	ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO	65
4.1.1	Crédito	65
4.1.2	Procedimientos para obtener crédito	65
4.1.2.1	Requisitos a cumplir	66
4.1.3	Condiciones del crédito	67
4.1.4	Marco legal aplicable	68
4.1.5	Caracterización del financiamiento	73
4.1.5.1	Financiamiento otorgado	73
4.1.5.2	Destino del financiamiento otorgado	73

4.2	FINANCIAMIENTO ENGORDE DE GANADO PORCINO	74
4.2.1	Fuentes de financiamiento	74
4.2.1.1	Recursos propios	74
4.2.1.2	Recursos ajenos	74
4.2.1.3	Limitaciones al financiamiento	74
4.2.1.4	Asistencia técnica	75

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD ENGORDE DE GANADO PORCINO

5.1	ESTADO DE RESULTADOS	76
5.2	INDICADORES PECUARIOS	77
5.2.1	Ratios técnicos	77
5.2.2	Ratios económicos	78
5.3	INDICADORES FINANCIEROS	78
5.3.1	Rentabilidad sobre ventas	78
5.3.2	Rentabilidad sobre costos y gastos	79
5.4	PUNTO DE EQUILIBRIO	79
	CONCLUSIONES	82
	RECOMENDACIONES	83
	BIBLIOGRAFÍA	84
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	85
	ANEXOS	

ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Departamento de Guatemala. Población y número de hogares por municipio. Años 2002, 2018 y 2020.	9
2	Departamento de Guatemala. Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad. Años 2002, 2018 y 2020.	10
3	Departamento de Guatemala. Población económicamente activa e inactiva de 15 años y más. Años 2002, 2018 y 2019.	11
4	Departamento de Guatemala. Tasa de empleo, desempleo y subempleo de 15 años y más. Años 2002, 2018 y 2019.	12
5	Departamento de Guatemala. Niveles de pobreza y pobreza extrema. Años 2006 y 2014.	12
6	Departamento de Guatemala. Desnutrición. Año 2020.	13
7	Departamento de Guatemala. Desnutrición crónica. Años 2001, 2008 y 2015.	14
8	Departamento de Guatemala. Migración intermunicipal e interdepartamental de toda la vida. Años 2002 y 2018.	15
9	Departamento de Guatemala. Remesas familiares. Años 2018, 2019 y 2020. (cifras en millardos de dólares).	16
10	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. División política según categoría. Años 2002 y 2018.	22
11	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad. Años 2002, 2018 y 2020.	27
12	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Población económicamente activa e inactiva de 15 años y más. Años 2002 y 2018.	28
13	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Tasa de empleo y desempleo de 15 años y más. Años 2002 y 2018.	29
14	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Niveles de pobreza. Años 2001 y 2019.	30

15	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Desnutrición crónica. Años 2001, 2008 y 2015.	31
16	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Desnutrición aguda y crónica. Período 2016 – 2019.	31
17	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Migración intermunicipal de toda la vida. Años 2002 y 2018.	32
18	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Remesas familiares. Período 2016 – 2020.	33
19	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Tasa bruta y tasa neta de cobertura educativa. Años 2018, 2019 y 2020.	37
20	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Principales causas de morbilidad infantil. Año 2020.	39
21	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Principales causas de morbilidad general. Año 2020.	40
22	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Fuente principal de agua para consumo del hogar y tasa de cobertura. Años 2002 y 2018.	41
23	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Hogares conectados y no conectados a red de drenajes. Años 2002 y 2018.	42
24	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Tipos de alumbrado domiciliario. Años 2002 y 2018.	43
25	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Tipos de servicio sanitario. Años 2002 y 2018.	44
26	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Sistema de eliminación de basura. Años 2002 y 2018.	45
27	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Resumen de actividades productivas. Año 2020.	47
28	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Actividad agrícola. Superficie, volumen y valor de la producción. Año 2020.	48

29	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Actividad pecuaria. Volumen y valor de la producción. Año 2020.	50
30	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Actividad artesanal. Volumen y valor de la producción. Por tamaño de artesano. Año 2020.	52
31	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Actividad turística. Volumen y valor de los servicios. Año 2020.	54
32	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Volumen y valor de la producción de ganado porcino. Año 2020.	60
33	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Producción pecuaria, engorde de ganado porcino. Hoja técnica de costo directo de producción de un cerdo. Año 2020.	63
34	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Producción pecuaria, engorde de ganado porcino. Estado de costo directo de producción. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020. (cifras en quetzales).	64
35	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Producción pecuaria, engorde de ganado porcino (familiares). Estado de resultados. Del 1 de enero al 31 de diciembre 2020. (cifras en quetzales).	76
36	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Producción pecuaria. Engorde de ganado porcino. Análisis de razones pecuarias. Ratios técnicos. Año 2020.	77
37	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Producción pecuaria. Engorde de ganado porcino. Análisis de razones pecuarias. Ratios económicos. Año 2020.	78
38	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Producción pecuaria. Engorde de ganado porcino. Análisis de razones pecuarias. Indicadores financieros. Año 2020.	79
39	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Producción pecuaria. Engorde de ganado porcino. Punto de equilibrio. Año 2020.	80

ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Departamento de Guatemala. División política. Año 2020.	4
2	Departamento de Guatemala. Temperatura en escala Celsius. Años 2018, 2019 y 2020.	7
3	Departamento de Guatemala. Factores climáticos. Año 2020.	8
4	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. División política y categoría de centros poblados. Años 2002 y 2018.	21
5	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Concejo Municipal. Año 2020.	25
6	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Factores climáticos. Año 2020.	26
7	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Servicios de salud pública. Año 2020.	38
8	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Actividad pecuaria. Características tecnológicas. Año 2020.	49
9	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Actividad artesanal. Características tecnológicas. Año 2020.	51
10	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Actividad pecuaria, engorde de ganado porcino. Características tecnológicas. Año 2020.	60

ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Departamento de Guatemala. Administración departamental. Año 2020.	6
2	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Producción pecuaria, engorde de ganado porcino. Flujograma del proceso productivo. Año 2020.	61
3	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Producción pecuaria. Engorde de ganado porcino. Punto de equilibrio. Año 2020.	81

ÍNDICE DE MAPAS

No.	Descripción	Página
1	Departamento de Guatemala. Localización geográfica y límites territoriales. Año 2020.	3
2	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Localización geográfica y límites territoriales. Año 2020.	19
3	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. División política y microrregiones. Año 2020.	24

ÍNDICE DE ANEXOS

No.	Descripción
1	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Financiamiento de la producción pecuaria. Engorde de ganado porcino. Año 2020. (cifras en quetzales).

INTRODUCCIÓN

La Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad de San Carlos de Guatemala a través del Ejercicio Profesional Supervisado –EPS–, en consecución a los objetivos de docencia, investigación y extensión, previstos en el reglamento del –EPS– entre los cuales se encuentran: dar oportunidad al estudiante de aplicar los conocimientos adquiridos durante la formación profesional en el estudio de problemas de la economía guatemalteca; conocer de forma directa la realidad nacional; contribuir a la solución de problemas de orden económico y social que afrontan las comunidades o grupos de personas que se encuentran en desventaja económica.

En respuesta al cumplimiento de los fines de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se llevó a cabo la investigación en el municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala, y como resultado se presenta el Informe Individual denominado: “Costos, Financiamiento y Rentabilidad de Unidades Pecuarias (Engorde de ganado porcino)”, extraído del informe general “Caracterización socioeconómica ambiental y proyectos municipales sostenibles a nivel de idea”, el cual fue realizado en el segundo semestre del año 2020.

El objetivo del informe es determinar las características sociales, económicas y ambientales que permitan describir la situación actual del Municipio, así como tener un acercamiento a la actividad productiva “Engorde de ganado porcino”, para conocer su importancia, características, costos, financiamiento y rentabilidad de la producción.

Dentro de la metodología y técnicas utilizadas en el presente informe se encuentran: el método científico en sus tres fases: indagatoria, para planificar y recolectar información necesaria para el desarrollo de la investigación; demostrativa, en la cual se analizó la información recopilada para el hallazgo de oportunidades de mejora y sus posibles soluciones; expositiva, al presentar y socializar el resultado de la investigación mediante un Informe Individual, que en un futuro, permita contar con una base para que estudiantes e investigadores o sociedad en general, expandan y fortalezcan el campo investigativo en relación al Municipio.

Las técnicas utilizadas fueron: de campo y documental. Cabe destacar el uso de entrevistas virtuales debido a la Pandemia COVID-19 (que tuvo efectos a nivel mundial), lo cual limitó la posibilidad de llevar a cabo un trabajo de investigación completamente

presencial en la unidad objeto de estudio. Por lo anterior, la investigación fue planificada para desarrollarse de forma documental, sin embargo, debido a la insuficiente información y limitantes al acceso de la misma, fue necesario cierto acercamiento al Municipio para la obtención de datos.

El presente informe individual se ha estructurado en cinco capítulos detallados así:

Capítulo I, contexto territorial, del departamento y municipio: antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, migración, remesas familiares y ecosistema (agua, bosque, suelos, flora y fauna, orografía y áreas protegidas). Ámbito social del Municipio: organizaciones sociales, ambientales, culturales, deportivas y religiosas. Servicios básicos y su infraestructura: educación, salud, agua, drenajes, sistema de tratamiento de aguas servidas, energía eléctrica domiciliar y alumbrado público, letrinas y otros servicios sanitarios, sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos y cementerios. Entidades de apoyo: estatales, privadas e internacionales.

Capítulo II, caracterización de la producción del Municipio: actividades productivas: (agrícola, pecuaria, artesanal, extractiva, turística, comercio y servicios, volumen y valor de producción por actividad).

Capítulo III, producción pecuaria. Engorde de ganado porcino: identificación del producto, características tecnológicas, volumen y valor de la producción, destino de la producción, flujograma del proceso productivo, costos de producción, hoja técnica del costo directo de producción y estado de costo directo de producción.

Capítulo IV, financiamiento. Aspectos generales del financiamiento: crédito, procedimientos para obtener crédito, condiciones del crédito, marco legal aplicable y caracterización del financiamiento y financiamiento de la actividad engorde de ganado porcino.

Capítulo V, rentabilidad de la actividad engorde de ganado porcino. Estado de resultados, indicadores pecuarios, indicadores financieros y punto de equilibrio.

Para complementar el informe se presentan las conclusiones, recomendaciones, bibliografía, referencias bibliográficas y anexos.

CAPÍTULO I

CONTEXTO TERRITORIAL

En este capítulo se presentan las características generales del departamento de Guatemala y del municipio de San José del Golfo, desde los antecedentes históricos hasta las características sociales, servicios básicos y su infraestructura, así como entidades de apoyo del sector.

1.1 DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

Se presenta la caracterización general del Departamento, en la cual se describen los antecedentes históricos, localización y extensión, división política y administrativa, clima, población, migración y remesas familiares.

1.1.1 Antecedentes históricos

La creencia más enraizada es que la palabra Guatemala es castellanización de Quauhtemallan, que significa “tierra de abundantes florestas”. En antiguos escritos españoles se consigna que Cuahutimal quiere decir “fuente que como sangrada arroja un betún con el que se untaban en sus tristezas” los indígenas. Alrededor de 1800, el sacerdote Domingo Juarros anotó en su “Compendio de la Ciudad de Guatemala”: “Este reino tiene el nombre de Guatemala, de la voz Quauhtemali, que en la lengua mexicana quiere decir palo podrido”. Esa definición pudo originarse en que los indios mexicanos que acompañaban a Pedro de Alvarado encontraron “un árbol viejo y carcomido (...) cerca de la corte de los reyes cakchiqueles”. Sin embargo, la versión de Adrián Recinos es la más aceptada, al decir que significa “tierra de muchos árboles”, y agregó que igual sentido tiene la palabra náhuatl Quauhtlemallan (árbol o palo de fuego), con la cual los antiguos mexicanos hacían referencia al pueblo kaqchikel y a su capital (Hemeroteca, Prensa Libre).

El departamento fue creado por un decreto de la Asamblea Constituyente del Estado el 4 de noviembre de 1825. En ese entonces, la República se dividió en 7 departamentos y fundó la capital en la Nueva Guatemala de la Asunción. Durante la fecha mencionada, los municipios del norte del departamento de Guatemala eran habitados por cakchiqueles, mientras que los del sur eran pocomanes (Valle, 1995).

“El departamento de Guatemala/Escuintla, fue uno de los siete departamentos originales del Estado de Guatemala, y tenía a los municipios de Guatemala, Amatitlán, Escuintla, Mixtán, Jalpatagua, Guazacapán, y Cuajiniquilapa” (Mont, 1869, pág. 468).

El 25 de diciembre de 1838 el Congreso de la República Federal de Centro América autorizó la creación del Estado de Los Altos; ante esto, el Estado de Guatemala se reorganizó en siete departamentos (Chimaltenango, Chiquimula, Escuintla, Guatemala, Mita, Sacatepéquez y Verapaz) y dos distritos (Izabal y Petén) independientes. El 18 de mayo de 1892 se dispuso la formación de un censo general de la República, por lo que en fechas posteriores se realizó un trabajo para compilar la demarcación política de Guatemala. En esa época, existía el departamento de Amatitlán y pertenecía a la región sur del país, mientras que el departamento de Guatemala era parte de la región Norte.

Según el Censo 2018 el departamento de Guatemala cuenta con 17 municipios, el más grande en cuanto a población, comercio e industria es la Ciudad de Guatemala. Cabe mencionar que es el mayor centro financiero y comercial de la República de Guatemala, así como su mayor centro industrial ya que 13 de los 17 municipios se encuentran dentro de las 20 ciudades más importantes de Guatemala.

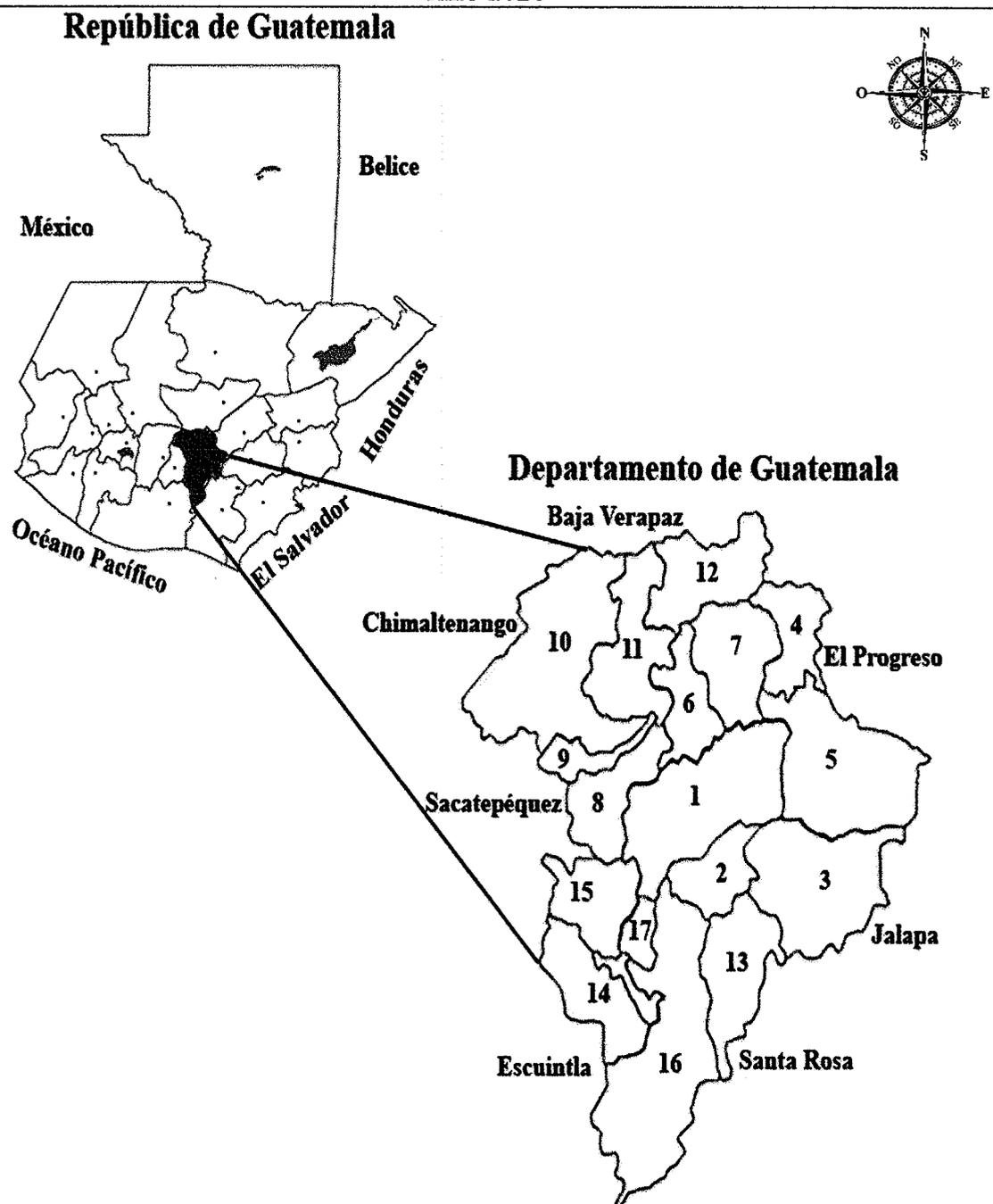
1.1.2 Localización y extensión

El departamento de Guatemala comprende toda la región Metropolitana, se encuentra ubicado en la longitud oeste $90^{\circ}30'47''$ y latitud norte $14^{\circ} 38' 29''$. La extensión geográfica es de 2,126 kms², ubicado a 1,500 metros sobre el nivel del mar (msnm), asentado en el Valle de la Virgen o de la Ermita rodeado de montañas y colinas de la Sierra Madre. Existen varios volcanes alrededor del valle como Acatenango, Fuego y el volcán de Agua, a su vez está rodeado de barrancos, algunos en las partes periféricas de la ciudad y otros en su parte central.

Está ubicada en posición concéntrica, referente a población como a extensión territorial, posee características peculiares que la diferencian del resto de las regiones del país, a pesar de constituir 2% de territorio nacional y ser la región más pequeña del sistema definido. La región metropolitana comprende desde el punto de vista administrativo todo el departamento de Guatemala, posee accesos directos que son: por el sur, la carretera CA-9 Sur; occidente por la CA-1 Occ; Norte por la CA-9, Nor y por el Oriente por la CA-1 Or.

En el siguiente mapa se observa la localización de los municipios y sus límites territoriales.

Mapa 1
Departamento de Guatemala
Localización geográfica y límites territoriales
Año 2020



Fuente: elaboración propia con base en datos del Instituto Nacional de Estadística -INE-, año 2020.

En el mapa anterior se observa los departamentos con los cuales colinda el departamento de Guatemala. Así como la localización de cada uno de los municipios.

1.1.3 División política y administrativa

Se hace referencia a la sectorización del área geográfica y la forma en que se encuentra organizado administrativamente el departamento de Guatemala.

1.1.3.1 División política

A continuación detalle de división política, códigos de identificación, distancias desde la cabecera departamental y extensión territorial.

Tabla 1
Departamento de Guatemala
División política
Año 2020

No.	Municipio	Códigos de identificación	Distancia desde cabecera en kms	Extensión territorial en kms ²
1	Guatemala (cabecera)	10101	0	184
2	Santa Catarina Pinula	10102	14	51
3	San José Pinula	10103	25	220
4	San José del Golfo	10104	30	84
5	Palencia	10105	30	196
6	Chinautla	10106	11	80
7	San Pedro Ayampuc	10107	22	73
8	Mixco	10108	22	132
9	San Pedro Sacatepéquez	10109	23	48
10	San Juan Sacatepéquez	10110	30	242
11	San Raymundo	10112	35	114
12	Chuarrancho	10111	43	98
13	Fraijanes	10113	31	96
14	Amatitlán	10114	32	204
15	Villa Nueva	10115	14	114
16	Villa Canales	10116	21	160
17	San Miguel Petapa	10117	21	30

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos del Manual de Codificaciones del Empleador y página digi.usac.edu.gt, año 2020.

Según cuadro anterior el municipio con mayor extensión es San Juan Sacatepéquez con 242 km², mientras que el de menor extensión es Petapa, con 30 km². El municipio más cercano es Chinautla, a 11 kilómetros y el más lejano es Chuarrancho, localizado a 43 kilómetros de la cabecera departamental.

1.1.3.2 División administrativa

La división administrativa del país se establece en la Constitución Política de la República de Guatemala en el Título V, Capítulo II Régimen Administrativo, en el Artículo 228.- Consejo Departamental: “en cada departamento habrá un Consejo Departamental que presidirá el gobernador; estará integrada por los alcaldes de todos los municipios y representantes de los sectores público y privado organizados, con el fin de promover el desarrollo del departamento”.

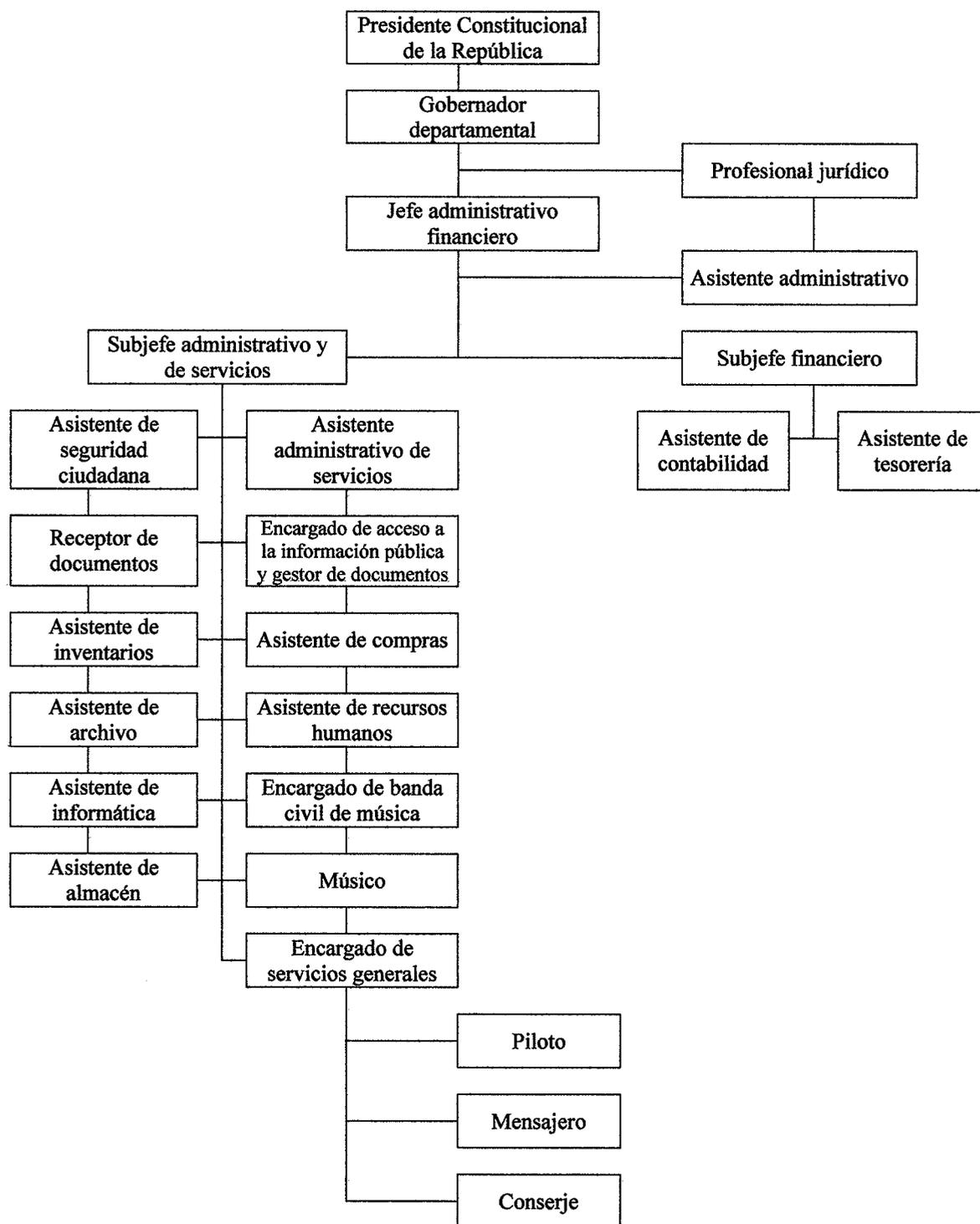
- **Gobernación departamental**

Las gobernaciones departamentales se originan desde el momento que se da una división del territorio del Estado de Guatemala, aunque dentro de la historia de la administración pública en Guatemala ha tenido diversas denominaciones, tales como presidente departamental, regidor departamental, intendente departamental, etc. Las gobernaciones departamentales son órganos centralizados, porque dependen directamente del Presidente de la República; son órganos unipersonales, porque el órgano administrativo está a cargo de un solo funcionario que es el gobernador departamental; son delegados del Presidente de la República en el departamento y su conducto oficial es el Ministerio de Gobernación.

El Gobernador es el encargado de apoyar las políticas públicas y las estrategias del Ejecutivo para lo cual es necesario el trabajo conjunto con cada uno de los alcaldes quienes son los responsables de la administración y coordinación municipal.

La estructura administrativa del departamento de Guatemala se detalla en la siguiente gráfica.

Gráfica 1
Departamento de Guatemala
Administración departamental
Año 2020



Fuente: elaboración propia con base en datos de Acceso a la Información Pública de Gobernación Departamental de Guatemala, año 2020.

En la gráfica anterior se pueden observar las diferentes dependencias que conforman la gobernación departamental de Guatemala, así como los diversos puestos existentes.

Según el Artículo 27 del Reglamento de la Ley de Consejos de Desarrollo. Las reuniones ordinarias o extraordinarias del CODEDE, se efectúan en la sede o en otro lugar, una vez al mes o cuando se quiera tratar algo con urgencia, se convocan con una semana de anticipación, según disponga el Consejo. El Secretario es el encargado de verificar el quórum, deben estar presentes las dos terceras partes de los miembros que lo integran para iniciar la sesión.

1.1.4 Clima

A continuación, se presenta el comparativo por mes, de los años 2018, 2019 y 2020 de la temperatura en escala Celsius del departamento de Guatemala.

Tabla 2
Departamento de Guatemala
Temperatura en escala Celsius
Años 2018, 2019 y 2020

Años	2018		2019		2020	
Mes	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima
Enero	11.6	28.4	11.0	28.0	19.0	27.0
Febrero	12.8	30.0	13.0	28.0	21.9	27.5
Marzo	12.9	31.3	12.0	29.0	21.6	29.5
Abril	14.5	31.3	13.0	29.0	23.0	30.6
Mayo	16.3	31.1	16.0	29.0	18.0	30.0
Junio	16.4	29.2	15.0	28.0	18.6	28.5
Julio	15.8	30.5	15.0	28.0	19.7	27.0
Agosto	16.0	30.1	16.0	29.0	18.0	27.8
Septiembre	16.1	29.7	16.0	27.0	20.0	27.2
Octubre	15.2	29.2	15.0	27.0	17.6	24.6
Noviembre	14.1	29.5	13.0	23.0	17.0	24.2
Diciembre	12.0	29.4	12.0	28.0	14.7	22.9

Fuente: elaboración propia, con base en datos del INSIVUMEH, año 2020.

Los cambios más significativos se dieron de enero a abril del año 2020 en comparación con el año 2019, donde la temperatura mínima aumento nueve grados en promedio en el primer cuatrimestre. Esto se debe a los drásticos cambios que se han dado, así como la intervención humana en el medio ambiente.

El clima en el departamento de Guatemala es variado según la época del año. Para caracterizar el clima se utilizan los siguientes factores.

Tabla 3
Departamento de Guatemala
Factores climáticos
Año 2020

Mes	Rango temperatura grados centígrados	Escala de nubosidad	Dirección viento en grados centígrados	Velocidad viento km/hora	Humedad relativa media %
Enero	19.0 a 27.0	1 a 3	360	7.6 a 36	67 a 79
Febrero	21.9 a 27.5	1 a 5	9 a 360	12 a 35.6	55 a 77
Marzo	21.6 a 29.2	1 a 6	9 a 360	0 a 17.3	54 a 81
Abril	23.0 a 30.6	1 a 7	0 a 360	0 a 13.3	49 a 83
Mayo	18.0 a 30.0	2 a 8	0 a 360	0 a 11.3	56 a 94
Junio	18.6 a 28.5	3 a 7	0 a 360	63 a 93	63 a 93
Julio	19.7 a 27.0	2 a 7	0 a 360	61 a 86	61 a 63
Agosto	18.0 a 27.8	3 a 7	0 a 180	61 a 83	63 a 91
Septiembre	20.0 a 27.2	0 a 7	0 a 360	61 a 93	68 a 95
Octubre	17.6 a 24.6	2 a 7	0 a 180	0 a 45	47 a 82
Noviembre	17.0 a 24.2	1 a 7	0 a 180	0 a 75	53 a 80
Diciembre	14.7 a 22.9	2 a 8	0 a 180	0 a 65	54 a 76

Fuente: elaboración propia con base en datos del INSIVUMEH, año 2020.

El clima promedio es de 18 a 27°C, se considera clima templado debido a la región geográfica y a la altura que se localiza (1,502 msnm). La época de lluvia se da de mayo a octubre con precipitaciones de 1,196 mms, la velocidad promedio del viento de enero a mayo es 17.7 km por hora, de junio a septiembre es de 72 km por hora y de octubre a diciembre es de 62 km. La humedad promedio en el año 2020 es de 72%.

1.1.5 Población

El crecimiento poblacional es un factor importante en la economía de todo centro poblado.

1.1.5.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento

La población en el departamento de Guatemala aumenta exponencialmente, el Censo 2002 indica 2,541,581 de habitantes, mientras que el Censo 2018 muestra la cantidad de 3,015,081 habitantes, la proyección para el año 2020 realizada por el Grupo de Practicantes de EPS indica una población de 3,086,452 con una tasa anual de crecimiento de 1.18%.

El siguiente cuadro muestra la población total y el número de hogares, de los años 2002, 2018 y 2020 de cada uno de los municipios que conforman el departamento de Guatemala.

Cuadro 1
Departamento de Guatemala
Población y número de hogares por municipio
Años 2002, 2018 y 2020

No.	Municipio	Censo 2002		Censo 2018		Proyección 2020	
		Población	Hogares	Población	Hogares	Población	Hogares
1	Guatemala	942,348	221,969	923,392	243,014	921,049	242,398
2	Santa Catarina Pinula	63,767	13,623	80,582	20,064	82,974	20,660
3	San José Pinula	47,278	9,515	79,844	19,608	85,249	20,935
4	San José del Golfo	5,156	1,102	7,229	1,913	7,541	1,996
5	Palencia	47,705	9,099	70,973	17,411	74,586	18,297
6	Chinautla	95,312	20,195	114,752	28,077	117,446	28,736
7	San Pedro Ayampuc	44,996	9,265	58,609	14,121	60,578	14,595
8	Mixco	403,689	92,426	465,773	118,506	474,177	120,644
9	San Pedro Sacatepéquez	31,503	5,887	51,292	11,041	54,514	11,735
10	San Juan Sacatepéquez	152,583	28,297	218,156	45,416	228,126	47,492
11	San Raymundo	22,615	1,887	31,605	7,065	32,955	7,367
12	Chuarrancho	10,101	4,262	12,638	2,626	12,997	2,701
13	Fraijanes	30,701	6,186	58,922	13,615	63,925	14,771
14	Amatitlán	82,870	17,868	116,711	28,919	121,815	30,184
15	Villa Nueva	355,901	78,969	433,734	109,133	444,591	111,865
16	Villa Canales	103,814	22,327	155,422	37,768	163,463	39,722
17	San Miguel Petapa	101,242	22,760	135,447	34,546	140,466	35,826
Total		2,541,581	565,637	3,015,081	752,843	3,086,452	769,922

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

El total de la población según el Censo 2002 es de 2,541,581 y hogares 565,853 lo que equivale a cinco personas por hogar. En el año 2018 esta cifra baja a cuatro personas por hogar, con 3,015,081 de población total y 752,843 hogares; y para el año 2020 según la proyección realizada, la población total es de 3,086,452 y el número de hogares de 769,922, estas cifras indican que en promedio habitan cuatro personas por hogar.

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

Para lograr una mejor caracterización de la población del departamento de Guatemala es necesario analizar los indicadores que se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 2
Departamento de Guatemala
Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad
Años 2002, 2018 y 2020

Descripción	Censo 2002	%	Censo 2018	%	Proyección 2020	%
Población por sexo						
Hombres	1,221,379	48.06	1,449,203	48.07	1,483,508	48.07
Mujeres	1,320,202	51.94	1,565,878	51.93	1,602,944	51.93
Total	2,541,581	100.00	3,015,081	100.00	3,086,452	100.00
Población por área geográfica						
Urbana	2,186,669	86.04	2,750,965	91.24	2,816,084	91.24
Rural	354,912	13.96	264,116	8.76	270,368	8.76
Total	2,541,581	100.00	3,015,081	100.00	3,086,452	100.00
Población por grupo étnico						
Maya	294,757	11.60	402,376	13.35	411,901	13.35
Xinka	1,322	0.05	3,382	0.11	3,462	0.11
Garífuna	704	0.03	4,583	0.15	4,691	0.15
Ladina	2,229,846	87.73	2,578,135	85.51	2,639,163	85.51
Otra	14,952	0.59	26,605	0.88	27,235	0.88
Total	2,541,581	100.00	3,015,081	100.00	3,086,452	100.00
Población por edad						
0 a 14	882,225	34.71	806,879	26.76	825,979	26.76
15 a 59	1,485,993	58.47	1,918,820	63.64	1,964,241	63.64
60 a 64	51,871	2.04	91,154	3.03	93,312	3.03
65 o más	121,492	4.78	198,228	6.57	202,920	6.57
Total	2,541,581	100.00	3,015,081	100.00	3,086,452	100.00

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

Según cuadro anterior se determina que en el departamento de Guatemala, las mujeres son mayoría respecto a los hombres, el área urbana concentra la mayor parte de población, ladinos tienen el mayor porcentaje así como la edad de 15 a 59 años de edad.

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

En Guatemala la población económicamente activa -PEA-, se encuentra conformada por los habitantes entre 15 a 64 años de edad.

En el cuadro que se presenta a continuación se observan datos de la PEA y la población económicamente inactiva -PEI- del departamento de Guatemala, así como población en edad de trabajar -PET-.

Cuadro 3
Departamento de Guatemala
Población económicamente activa e inactiva de 15 años y más
Años 2002, 2018 y 2019

Año	Población económicamente activa -PEA-			Población económicamente inactiva -PEI-	Población en edad de trabajar -PET-
	Ocupada	Desocupada	Total		
Censo 2002	969,606	10,676	980,282	679,074	1,659,356
Censo 2018	1,291,405	45,030	1,336,435	871,767	2,208,202
ENEI 1-2019	1,295,171	65,581	1,360,752	899,777	2,260,529
ENEI 2-2019	1,408,017	57,124	1,465,141	934,499	2,399,640

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos 1-2019 y 2-2019, Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En el año 2002 la PEA representaba 59.08% y la PEI 40.92%; en el 2018 la PEA era 60.52% y la PEI 39.48%; y según el ENEI 2-2019 la PEA aumentó a 61.06% y la PEI disminuyó a 38.94%.

1.1.5.4 Densidad poblacional

Los Censos indican que la extensión territorial de la República de Guatemala es de 108,889 kms². La densidad poblacional del año 2002 era de 103 habitantes por km², en 2018 de 137 y en 2020 de 142. La superficie del departamento de Guatemala se constituye por 2,126 kms².

La densidad (población total entre la superficie) que se presenta en el año 2002 es de 1,196 habitantes por km², en el 2018 de 1,419 y para el año 2020 se incrementa a 1,452 habitantes por km², Según datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018 del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

1.1.5.5 Tasa de empleo, desempleo y subempleo

En el siguiente cuadro se presenta el total de la población en edad de trabajar -PET-, población empleada -PE-, población desempleada -PD- y la población subempleada visible -PSV-, datos utilizados para determinar: tasa global de participación -TGP-, tasa específica de ocupación -TEO-, tasa bruta de ocupación -TBO-, tasa de subempleo visible -TSV- y tasa de desempleo abierto -TDA -.

Cuadro 4
Departamento de Guatemala
Tasa de empleo, desempleo y subempleo de 15 años y más
Años 2002, 2018 y 2019

Descripción	PET	PE	PD	PSV	TGP %	TEO %	TBO %	TSV %	TDA %
Censo 2002	1,659,356	969,606	10,676	113,136	59.08	98.91	58.43	11.54	1.09
Censo 2018	2,208,202	1,291,405	45,030	105,331	60.52	96.63	58.48	7.88	3.37
ENEI 1-2019	2,260,529	1,295,171	65,581	122,797	60.20	95.18	57.30	9.02	4.82
ENEI 2-2019	2,399,640	1,408,017	57,124	93,205	61.06	96.10	58.68	6.36	3.90

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos 1-2019 y 2-2019, Instituto Nacional de Estadística -INE-.

En el cuadro anterior se observa que la población en edad de trabajar creció de 1,659,359 en el 2002 a 2,399,640 en 2019, además la TGP aumentó de 59.08% a 61.06, la TEO disminuyó de 98.91% en 2002 a 96.10% en el 2019 y con ello la TDA aumentó de 1.09% a 3.90%. En cuanto a la TSV, el Censo 2002 indica que representaba 11.54%, el Censo 2018 muestra 7.88% y el ENEI 2-2019 indica que decreció a 6.36%.

1.1.5.6 Pobreza

Los índices de pobreza y pobreza extrema en el departamento de Guatemala son menores al resto del país debido a la mayor concentración de oferta de empleo, actividad económica y servicios públicos en el mismo; esto incide en la distribución desigual de la riqueza. En el siguiente cuadro se muestra información a nivel república y departamento.

Cuadro 5
Departamento de Guatemala
Niveles de pobreza y pobreza extrema
Años 2006 y 2014

Descripción	Pobreza extrema %	Pobreza %	Total %	No pobres %	Total %
República de Guatemala					
ENCOVI 2006	15.30	35.90	51.20	48.80	100.00
ENCOVI 2014	23.40	35.90	59.30	40.70	100.00
Departamento de Guatemala					
ENCOVI 2006	0.45	15.89	16.34	83.66	100.00
ENCOVI 2014	5.40	27.90	33.30	66.70	100.00

Fuente: elaboración propia, con base en datos de Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2006 y 2014, del Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Según el cuadro anterior se deduce que para el año 2014, a nivel república: de 10 habitantes, 4 se hallaban en condiciones de pobreza y 2 en pobreza extrema. A nivel departamental: de 10 habitantes, 3 se catalogaron en pobreza y 1 en pobreza extrema.

1.1.5.7 Desnutrición

Se refiere a las carencias, los excesos y los desequilibrios en la alimentación y la ingesta de calorías y nutrientes, lo cual afecta a los niños y las niñas en los primeros cinco años. Según información del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, para el año 2020 se presentan 12,028 casos de desnutrición a nivel nacional, dentro de los cuales, el departamento de Guatemala presenta 1732 casos, según cuadro siguiente.

Cuadro 6
Departamento de Guatemala
Desnutrición
Año 2020

Área	Casos	%
República de Guatemala	12,028	100.00
Departamento de Guatemala		
Guatemala central	901	52.05
Guatemala nor-occidente	328	18.93
Guatemala nor-oriente	210	12.12
Guatemala sur	293	16.90
Total	1,732	100.00

Fuente: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, Centro Nacional de Epidemiología (Epiweb), casos de desnutrición, año 2020.

Según cuadro anterior, el mayor porcentaje de casos de desnutrición en el departamento de Guatemala se concentra en las regiones central, nor-occidente y sur.

Con base a investigación realizada se pudo establecer que los municipios con menor porcentaje de alumnos con desnutrición crónica en el 2015 fueron: San José del Golfo 6.50%, San Miguel Petapa 11.10%, Guatemala 13.80% y Santa Catarina Pinula con 14.60%. El total de casos identificados a nivel nacional según el Censo 2015 fue de 385,370 y a nivel departamental de 48,523 lo que representa 7.94% del total de la población con desnutrición crónica a nivel nacional, cifra que disminuyó en comparación al año 2008 que reflejó 8.07%.

A continuación detalle de desnutrición crónica en el departamento de Guatemala.

Cuadro 7
Departamento de Guatemala
Desnutrición crónica
Años 2001, 2008 y 2015

No.	Municipio	Censo 2001		Censo 2008		Censo 2015	
		Alumnos analizados	% Alumnos con desnutrición crónica	Alumnos analizados	% Alumnos con desnutrición crónica	Alumnos analizados	% Alumnos con desnutrición crónica
1	Guatemala	16,908	24.30	17,438	18.70	12,867	13.80
2	Santa Catarina Pinula	1,193	35.00	1,660	23.10	1,358	14.60
3	San José Pinula	1,418	36.70	1,442	26.80	1,638	17.30
4	San José del Golfo	224	18.80	188	16.00	153	6.50
5	Palencia	1,687	40.60	1,736	33.00	1,639	22.80
6	Chinautla	2,504	36.80	2,783	26.20	2,186	17.90
7	San Pedro Ayampuc	1,280	30.90	1,401	27.00	1,234	20.80
8	Mixco	6,086	24.80	5,926	20.80	5,627	15.60
9	San Pedro Sacatepéquez	909	46.50	1,099	38.80	1,003	30.30
10	San Juan Sacatepéquez	4,812	51.80	6,565	48.60	5,605	41.40
11	San Raymundo	953	47.30	1,098	36.30	721	25.20
12	Chuarrancho	325	41.50	327	35.20	285	24.20
13	Fraijanes	789	33.50	881	30.70	974	18.30
14	Amatitlán	2,477	30.00	2,929	26.80	2,558	15.30
15	Villa Nueva	6,564	26.90	6,699	20.50	6,215	15.00
16	Villa Canales	2,793	31.40	3,235	26.00	2,832	17.70
17	San Miguel Petapa	1,313	22.20	1,591	17.40	1,628	11.10
Total		52,235		56,998		48,523	

Fuente: elaboración propia con base en datos del IV Censo Nacional de Talla en Escolares del Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de la República de Guatemala, años 2001, 2008 y 2015.

Según cuadro anterior, se determina que existe una disminución de casos de desnutrición crónica en todos los municipios del departamento de Guatemala. Asimismo, se observa que el municipio con mayores casos de desnutrición crónica es San Juan Sacatepéquez con 51.80% en 2001, 48.60% en 2008 y 41.40% en 2015, seguido de San Pedro Sacatepéquez con 46.50%, 38.80% y 30.30% respectivamente y el municipio que menos desnutrición presenta es el municipio de San José del Golfo con 18.8%, 16.00% y 6.50%.

1.1.6 Migración

La problemática migratoria en Guatemala, en el marco de la problemática regional, está condicionada a la migración hacia Estados Unidos de Norte América, en forma temporal o permanente, la que constituye una estrategia de subsistencia empleada para lograr condiciones de vida más dignas que las que se tienen en el lugar de origen. A continuación, se presenta el cuadro de migración del departamento de Guatemala.

Cuadro 8
Departamento de Guatemala
Migración intermunicipal e interdepartamental de toda la vida
Años 2002 y 2018

No.	Descripción	Intermunicipal					
		Censo 2002			Censo 2018		
		Inmigrantes	Emigrantes	Saldo neto	Inmigrantes	Emigrantes	Saldo neto
1	Guatemala	214,809	490,116	-275,307	181,067	496,965	-315,898
2	Santa Catarina Pinula	32,325	3,168	29,157	28,667	3,447	25,220
3	San José Pinula	13,465	6,460	7,005	30,253	5,698	24,555
4	San José del Golfo	1,320	2,120	-800	1,691	1,576	115
5	Palencia	9,386	8,365	1,021	12,042	7,322	4,720
6	Chinautla	56,889	1,790	55,099	46,576	2,150	44,426
7	San Pedro Ayampuc	22,479	3,955	18,524	18,247	2,986	15,261
8	Mixco	244,054	7,296	236,758	218,196	16,101	202,095
9	San Pedro Sacatepéquez	7,912	2,003	5,909	15,013	2,027	12,986
10	San Juan Sacatepéquez	42,513	11,308	31,205	47,045	10,605	36,440
11	San Raymundo	3,535	3,671	-136	5,270	2,804	2,466
12	Chuarrañcho	930	4,534	-3,604	1,681	3,706	-2,025
13	Fraijanes	12,709	2,580	10,129	24,072	2,210	21,862
14	Amatitlán	26,745	20,389	6,356	31,302	23,605	7,697
15	Vila Nueva	223,333	4,482	218,851	185,954	8,916	177,038
16	Villa Canales	30,190	10,799	19,391	35,308	9,208	26,100
17	San Miguel Petapa	70,854	1,589	69,265	69,598	2,919	66,679
Total		1,013,448	584,625	428,823	951,982	602,245	349,737
Interdepartamental							
Depto. De Guatemala		549,063	120,242	428,821	558,709	189,249	369,460

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional 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 el municipio con mayor número de inmigrantes en el 2002 fue Mixco con 244,054 y el de mayor número de emigrantes fue Guatemala con 490,116, para el año 2018 la tendencia se mantiene con 218,196 inmigrantes para Mixco y los emigrantes aumentaron a 496,965 en el municipio de Guatemala.

1.1.7 Remesas familiares

Según datos del Banco de Guatemala (BANGUAT), la recepción de remesas familiares a nivel nacional en el año 2018 fue de US\$9,287,770.00, en 2019 la recepción de remesas familiares logró alcanzar 13.8% de Producto Interno Bruto (PIB), lo que da como resultado la suma de US\$10,508,307.40 y en 2020 se incrementó a US\$11,340,415.60. En el siguiente cuadro se muestra la cantidad de remesas familiares de la República y departamento de Guatemala de los años 2018, 2019 y 2020.

Cuadro 9
Departamento de Guatemala
Remesas familiares
Años 2018, 2019 y 2020
(cifras en millardos de dólares)

Año	República de Guatemala	Departamento de Guatemala	% Nivel nacional
2018	9.28	1.23	13.28
2019	10.50	2.25	21.50
2020	11.34	2.81	24.82

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos de Banco de Guatemala, Departamento de Estadísticas Macroeconómicas, año 2020.

En cuadro anterior se muestra la cantidad de remesas obtenidas a nivel nacional y por el departamento de Guatemala en los años 2018 al 2020. La población del departamento de Guatemala es la más beneficiada con este recurso.

Según información del Banco de Guatemala, del total de la población beneficiada con remesas familiares en el Departamento, 70.30% corresponde al área urbana y 29.70% al área rural.

1.2 MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO

Este apartado describe las características del municipio de San José del Golfo, antecedentes históricos, localización y extensión, aspectos culturales y deportivos, división política y administrativa, clima, población, migración y ecosistema.

1.2.1 Antecedentes históricos

El nombre se origina por dos causas, en primer lugar, en honor al Patriarca San José, en segundo lugar, se debe a que esta era la única ruta de paso entre Guatemala y El Golfo

Dulce (Izabal). Durante el período hispánico era una hacienda llamada “San José” que perteneció a la Compañía de Jesús y, luego, al convento de Santo Domingo de la actual Ciudad de Guatemala. La hacienda fue vendida en subasta pública por la intendencia general de Guatemala el 8 de agosto de 1831. El municipio debe su nombre a que, durante mucho tiempo, fue paso obligado de tránsito y descanso en el viaje hacia el Golfo de Izabal y el Castillo de San Felipe de Lara. Entre sus primeros pobladores se encontraban los señores Marcos y Matea Véliz Palencia además de Don Cornelio y Doña Dolores Palencia.

El municipio de San José del Golfo se creó por medio del Acuerdo Gubernativo de fecha 17 de marzo de 1882, como respuesta a una solicitud formulada por los vecinos de las aldeas pertenecientes al municipio de Santo Domingo los Ocotes, para que se suprimiera éste y se erigiera en San José del Golfo, anexándosele la aldea Pontezuelas. A esta petición se adhirieron los habitantes del distrito de San Pedro Ayampuc, del cual formaban parte. Se consideró la relación de San José del Golfo con las aldeas vecinas, fue una condición para ser erigido Distrito Municipal. Por convenir a los intereses de los habitantes de Pontezuelas, era más conveniente segregarse de San Pedro Ayampuc y anexarse a San José del Golfo.

El mencionado acuerdo suprimió el municipio de Santo Domingo los Ocotes, se creó el Distrito Municipal de San José del Golfo con las aldeas de aquel municipio, se segregó la aldea Pontezuelas de San Pedro Ayampuc y quedó anexada al nuevo municipio. Además, la aldea Las Navajas (El Encuentro) se segregó del municipio de Palencia y se anexó a San José del Golfo en 1936. En 1908 el municipio pasó a formar parte del departamento de El Progreso, al cambiar el nombre a Guastatoya, pero luego, en 1920, volvió a ser parte del departamento de Guatemala (SEGEPLAN, 2011).

1.2.2 Localización y extensión

El municipio de San José del Golfo se encuentra localizado en la parte nororiente del departamento de Guatemala, en la Región I, también llamada Metropolitana. Se localiza en la latitud 14°45'35" y en la longitud 90° 22' 18". La extensión territorial es de 84 kms² y se encuentra a una altura de 1,080 metros sobre el nivel del mar y a una distancia de 28 kms de la ciudad de Guatemala, por ruta asfaltada y su principal vía de acceso es por la ruta al Atlántico. Al llegar al kilómetro 17.5 de la ruta CA-9 Nor, se toma el paso a

desnivel recién construido que conduce al Municipio a 11 kms hacia el nororiente, también cuenta con vías de acceso secundarias que lo comunican con San Pedro Ayampuc y Sanarate.

La topografía del Municipio es accidentada y con pocas planicies, por lo que la altura es establecida con base en puntos de referencia. Limita al norte con el municipio de Sanarate (El Progreso), al sur con el municipio de Palencia (Guatemala), al este con el municipio de San Antonio La Paz (El Progreso) y al oeste con los municipios de Chuarrancho y San Pedro Ayampuc (Guatemala).

1.2.3 Aspectos culturales y deportivos

“La cultura puede considerarse actualmente como el conjunto de los rasgos distintivos, espirituales y materiales, intelectuales y afectivos que caracterizan a una sociedad o un grupo social” (UNESCO, 1982).

Las actividades locales, folclore, costumbres y tradiciones, son la esencia y característica de cada lugar. En este apartado, se presentan los temas: idioma, religión, costumbres y tradiciones y deportes del municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala.

1.2.3.1 Idioma

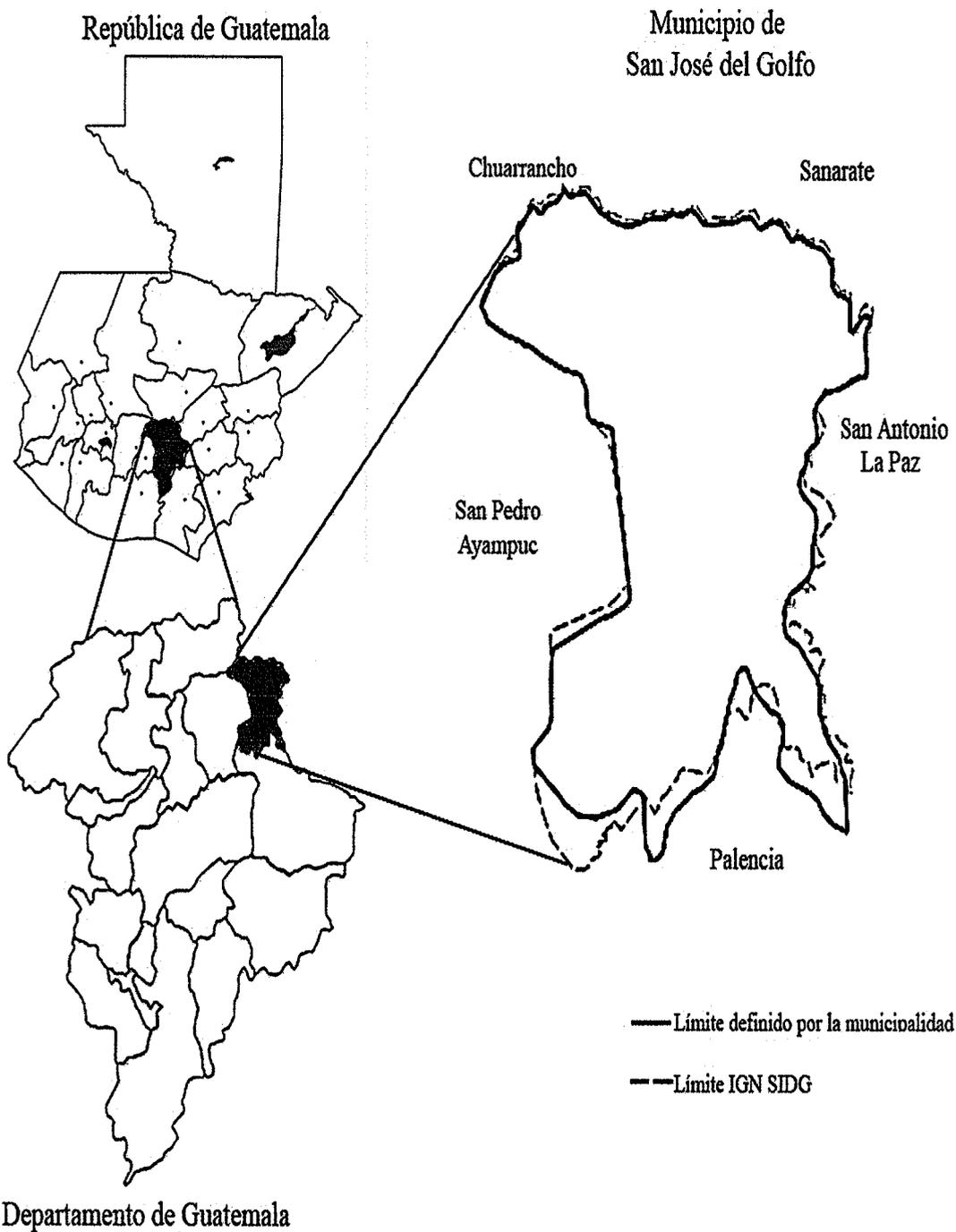
“Lengua de un pueblo o nación, o común a varios” (Real Academia Española, 2021). El principal idioma del municipio de San José del Golfo es el español, seguido por el Kaqchikel y el Achi, dado que 6,538 pobladores hablan español, 30 kaqchiquel y 29 Achi.

1.2.3.2 Religión

Según SEGEPLAN 2010, en el Municipio 75% de la población es católica, 15% evangélica y 10% otras denominaciones; en el año 2020 según investigación realizada, 50% de la población es devota de la religión católica, 48% corresponde a la religión evangélica y 2% a otras religiones.

A continuación mapa de localización y extensión del Municipio.

Mapa 2
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Localización geográfica y límites territoriales
Año 2020



Fuente: elaboración propia con base en el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT 2019 -2032 de SEGEPLAN.

El municipio de San José del Golfo, limita al norte con Chuarrancho, al sur con Palencia, al este con El Progreso y al oeste con San Pedro Ayampuc.

1.2.3.3 Costumbres y tradiciones

Las tradiciones están basadas en la cultura del oriente del país, esto se debe a la inmigración en el Municipio y a las condiciones de formación, es por ello que la identidad cultural no tiene orígenes ancestrales. El 19 de marzo de cada año se lleva a cabo la solemne procesión del Patriarca San José, que es organizada por la comisión religiosa.

Se realizan actividades culturales como la coronación e investidura de distintas representantes de la belleza, se elige a la Señorita San José del Golfo, señorita ganadero y señorita agricultura, estas se realizan antes de la inauguración oficial de la fiesta patronal con acompañamiento de música popular y presentaciones de marimba orquesta.

También se llevan a cabo actividades deportivas, como tiro al blanco, encuentros de basquetbol y futbol, los equipos que participan son invitados y otros son formados por habitantes del Municipio, corridas de cintas, bailes sociales, competencias de palo ensebado, desfile hípico (uno de los más emblemáticos), jaripeos y conciertos.

1.2.3.4 Deportes

Los habitantes del Municipio practican el fútbol en la rama femenina y masculina, los entrenamientos y los partidos se llevan a cabo en el Estadio Municipal Rodolfo Artemio Pineda, los equipos que cuentan con personal calificado para sus entrenamientos son de la tercera división. En aldea el Copante llevan a cabo cada año carreras en motocross.

La Municipalidad tiene la Comisión Deportes, esta apoya todos los eventos deportivos escolares como fútbol, atletismo y zumba para las personas que desean asistir a las clases. La comisión también se encarga de organizar los campeonatos de fútbol 7, fútbol 11, fútbol infantil y los trofeos para la premiación. Algunos de ellos se realizan en los campos de fútbol al aire libre ubicados en aldeas.

1.2.4 División política y administrativa

Indica cómo se conforma el Municipio, la división administrativa es descentralizada, mediante ella se establecen regiones de desarrollo con criterios económicos, sociales y culturales a través de las instituciones gubernamentales y sociedad civil.

1.2.4.1 División política

La población de San José del Golfo identifica y sectoriza el territorio por pueblo, aldea, caserío, colonia, finca y paraje. A continuación se da a conocer mayor información:

Tabla 4
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
División política y categoría de centros poblados
Años 2002 y 2018

Centros poblados	Censo 2002	Censo 2018
San José del Golfo	Pueblo	Pueblo
El Javillal	Aldea	Caserío
Garibaldi	Aldea	Caserío
Cucajol	Caserío	Caserío
El Puente La Barranquilla	Caserío	Caserío
La Ceiba	Caserío	Caserío
La Choleña	Colonia	Aldea
Loma Tendida	Colonia	Aldea
Pontezuelas	Colonia	Aldea
Joya de los Terneros	Colonia	Caserío
Quebrada de Agua	Colonia	Caserío
La Joya 2000	Colonia	Colonia
Santa Rosa	Colonia	
Concepción Grande	Finca	Aldea
El Caulote	Finca	Aldea
El Rodeo	Finca	Caserío
Encuentros de Navajas	Finca	Caserío
El Planeta	Finca	Finca
Agua Zarca		Caserío
Copante		Caserío
El Piñal		Caserío
La Joya		Caserío
La Puertona		Caserío
La Vega Don Rito		Caserío
Las Cureñas		Caserío
La Joya		Caserío
La Puertona		Caserío
La Vega Don Rito		Caserío
Las Cureñas		Caserío
Los Conacastes		Caserío
Plan del Rodeo		Caserío
Santa Rita		Caserío

Continúa en página siguiente...

...Viene de página anterior

Centros poblados	Censo 2002	Censo 2018
5 Pesos		Finca
Alexandra		Finca
El Jicarito		Finca
El Planón		Finca
El Regadillo		Finca
La Verbena		Finca
Las Navajas		Finca
Navajas		Finca
Guadalupe		Finca
Estanzuela		Finca
La Familia		Colonia
Sin nombre		Paraje
Población dispersa	Otra	

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

En la tabla anterior se observa la evolución que han tenido los centros poblados del municipio de San José del Golfo desde el año 2002, sin embargo, no se puede determinar con exactitud el cambio de categoría de todos los centros poblados debido a que no existe suficiente información en el Censo 2002.

En el siguiente cuadro se detallan y cuantifican las categorías de centros poblados pertenecientes al Municipio.

Cuadro 10
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
División política según categoría
Años 2002 y 2018

Categoría	Censo 2002	Censo 2018
Pueblo	1	1
Aldea	2	5
Caserío	3	19
Colonia	7	2
Finca	5	11
Paraje	-	1
Otra	1	-
Total	19	39

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

En el año 2002 existían 19 centros poblados, esto incrementó para el año 2018 a 39 y está integrado de la forma anteriormente descrita, desde pueblo a paraje.

- **Microrregiones**

Una microrregión es una porción territorial de tamaño intermedio, puede estar conformada por una o varias comunidades, aldeas o zonas. De acuerdo al PDM-OT 2019-2032 el Municipio se encuentra dividido en cuatro microrregiones las cuales son:

- Microrregión 1: Santa Rita, La Ceiba, Loma Tendida, Quebrada de Agua, Concepción Grande, El Copante, Puente La Barranquilla, Joya de los Terneros, Cucajol y La Verbena.
- Microrregión 2: El Javillal, Pontezuelas, Pueblo Nuevo, La Esperanza, El Caulote, Garibaldi, La Quebrada, El Rodeo, El Regadillo, El Planeta, Las Delicias y San Antonio El Ángel.
- Microrregión 3: La Barranca, La Choleña, Las Cureñas, Plan El Rodeo, El Planón, El Jícaro, Las Mesitas, Agua Zarca y La Estanzuela.
- Microrregión 4: San José del Golfo, El Espinal, Santa Luisa, El Jicarito, La Joya, Joyas del Golfo, Las Navajas y Las Pilas.

En el siguiente mapa se observan las microrregiones de acuerdo al Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT 2019-2032).

Mapa 3
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
División política y microrregiones
Año 2020



Fuente: elaboración propia con base en el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT 2019 – 2032.

De acuerdo al PDM-OT 2019-2032, la microrregión 4 cuenta con ocho centros poblados, acá se localiza la cabecera municipal y por ser zona urbana posee mayor número de pobladores ya que es donde se centralizan los servicios.

1.2.4.2 División administrativa

La división administrativa indica la forma en que se lleva la gestión y cómo se identifican las autoridades locales. En el municipio de San José del Golfo el Concejo Municipal es el órgano de deliberación y le corresponde la toma de decisiones para el desarrollo del Municipio, velar por la integridad del patrimonio municipal, garantizar los intereses con base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de recursos. En la siguiente tabla se presenta como está conformado el Concejo Municipal.

Tabla 5
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Concejo Municipal
Año 2020

Cargo	Nombre
Alcalde Municipal	José Rocael Chamalé Enríquez
Síndico Primero	Héctor David Gudiel Reyes
Síndico Segundo	Luís Alexander López
Síndico Suplente	Claudia Marleny Mayén Ochoa
Concejales Primero	Elzer Ricardo Palencia Ochoa
Concejales Segundo	Domingo Ángel Sandoval Sandoval
Concejales Tercero	Julio César Hernández Palencia
Concejales Cuarto	Hugo Leonel Camey Castellanos
Primer Concejal Suplente	Erica de Jesús Carrillo López
Segundo Concejal Suplente	Carolina Véliz de León

Fuente: elaboración propia, con base en los Acuerdos Números 04-2019 y 20-2019 del Tribunal Supremo Electoral –TSE-, año 2019.

El Alcalde Municipal es la máxima autoridad y su atribución es hacer cumplir las ordenanzas, reglamentos, acuerdos, resoluciones y demás disposiciones del Concejo Municipal, también es el encargado de administrar las finanzas, resolver los asuntos de importancia para el Municipio, ejecutar proyectos de desarrollo con base a la prioridad

comunitaria de las necesidades, problemas y soluciones. La administración local del Municipio corresponde a la municipalidad. En la gráfica siguiente se detalla la estructura organizacional y se indican los niveles jerárquicos, líneas de mando y las diferentes divisiones administrativas.

1.2.5 Clima

La siguiente tabla muestra los factores para caracterizar el clima del municipio de San José del Golfo.

Tabla 6
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Factores climáticos
Año 2020

Elevación msnm	Temperaturas C°	Precipitación mms	Humedad %	Velocidad del viento km/hr
1,080	16 - 31	700 – 799	75	14

Fuente: elaboración propia con base en datos del INSIVUMEH, año 2020.

En el Municipio se registra una temperatura máxima de 31°C y mínima de 16°C, con precipitaciones en un rango de 700 y 799 mms. Los vientos promedian 14 km por hora y la humedad es de 75%. El clima es templado, esto se debe a la localización y altura de 1,080 msnm a la que se encuentra.

1.2.6 Población

A continuación, se establecen los indicadores de población del Municipio y se caracterizan las variables siguientes: población total, número de hogares y tasa de crecimiento, población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad, población económicamente activa (PEA) e inactiva (PEI), tasa de empleo y desempleo, pobreza y desnutrición.

1.2.6.1 Población total, número de hogares y tasa de crecimiento

La cantidad de habitantes según Censo 2002 era de 5,156, esta cifra aumentó a 7,229 según Censo 2018 y para el año 2020 según proyección realizada será 7,541 con base en una tasa de crecimiento intercensal de 2.13% anual. El Censo 2002 indica que la cantidad de hogares era de 1,102, equivale a cinco personas por hogar, en 2018 aumentó el número

de hogares a 1,913, con promedio de cuatro personas por hogar y según proyección para el año 2020 indican 1,996 hogares y se mantiene la cantidad de cuatro personas por hogar.

1.2.6.2 Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad

Para una mejor caracterización de la población del Municipio se analizan los indicadores que se muestran en el cuadro siguiente, tomando como base los censos 2002 y 2018, así como la proyección del año 2020 realizada por el grupo de practicantes de EPS.

Cuadro 11
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad
Años 2002, 2018 y 2020

Descripción	Censo 2002	%	Censo 2018	%	Proyección 2020	%
Población por sexo						
Hombres	2,510	48.68	3,493	48.32	3,644	48.32
Mujeres	2,646	51.32	3,736	51.68	3,897	51.68
Total	5,156	100.00	7,229	100.00	7,541	100.00
Población por área geográfica						
Urbana	3,524	68.35	4,898	67.75	5,109	67.75
Rural	1,632	31.65	2,331	32.25	2,432	32.25
Total	5,156	100.00	7,229	100.00	7,541	100.00
Población por grupo étnico						
Indígena	53	1.03	156	2.16	163	2.16
No indígena	5,103	98.97	7,073	97.84	7,378	97.84
Total	5,156	100.00	7,229	100.00	7,541	100.00
Población por edad						
0 a 14	2,043	39.62	2,161	29.89	2,254	29.89
15 a 59	2,635	51.11	4,295	59.41	4,480	59.41
60 a 64	132	2.56	221	3.06	231	3.06
65 o más	346	6.71	552	7.64	576	7.64
Total	5,156	100.00	7,229	100.00	7,541	100.00

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

- Población por sexo

En 2002 la población de mujeres era 51.32% y hombres 48.68%, donde la cantidad de mujeres superaba en 2.64% a los hombres, este porcentaje se incrementó a 3.36% y en la actualidad la cantidad de mujeres es 51.68% y hombres 48.32%. En relación al índice de masculinidad, el censo 2018 indica que existen 94 hombres por cada 100 mujeres.

- Población por área geográfica

El cuadro anterior muestra que 68.35% de la población reside en la zona urbana y 31.65% se localiza en el área rural, estas cifras se han variado levemente e indican para el año 2018 y 2020 que 67.75% se localiza en el área urbana y 32.25% en el área rural.

- Población por grupo étnico

De acuerdo al censo 2002, 1.03% de la población del municipio de San José del golfo es indígena, este porcentaje aumentó 1.13% en 18 años y en la actualidad la población indígena es 2.16% y la población no indígena representa 97.84%.

- Población por edad

De acuerdo con la distribución en grupos de edad, en el año 2002 la población de 0-14 años era 39.62%, en 2018 y 2020 disminuyó a 29.89%, la población en edad de trabajar en el 2002 era de 53.67% y aumentó a 62.47% en el 2018 y 2020, mientras que la población en retiro en 2002 era de 6.71% y aumento a 7.64% en el 2018 y 2020.

1.2.6.3 Población económicamente activa -PEA- e inactiva -PEI-

La población económicamente activa representa parte importante para el desarrollo de la comunidad, conformada por personas en edad de trabajar, estén laborando o no, o que están en búsqueda de trabajo. A continuación, se presenta el cuadro que muestra datos comparativos de la PEA y PEI de los censos 2002 y 2018. Asimismo, se indica la cantidad de población ocupada, desocupada y en edad de trabajar -PET-.

Cuadro 12
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Población económicamente activa e inactiva de 15 años y más
Años 2002 y 2018

Año	Población económicamente activa -PEA-			Población económicamente inactiva -PEI-	Población en edad de trabajar -PET-
	Ocupada	Desocupada	Total		
2002	1,430	2	1,432	1,681	3,113
2018	2,461	91	2,552	2,516	5,068

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

El cuadro anterior muestra que en el año 2002 la PET fue de 3,113, con PEA de 1,432 y PEI de 1,681, estas cifras aumentaron para el año 2018 donde la PET fue 5,068 con PEA de 2,552 y PEI de 2,516. Cabe resaltar que la población desocupada aumentó de 2 personas en 2002, a 91 personas en 2018.

1.2.6.4 Tasa de empleo y desempleo

El siguiente cuadro presenta datos comparativos de las variables empleo y desempleo con base en datos de los Censos 2002 y 2018. Se presenta el total de la población en edad de trabajar -PET-, población empleada -PE- y población desempleada -PD-; estos datos son utilizados para determinar: tasa global de participación -TGP-, tasa específica de ocupación -TEO-, tasa bruta de ocupación -TBO- y tasa de desempleo abierto -TDA-.

Cuadro 13
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Tasa de empleo y desempleo de 15 años y más
Años 2002 y 2018

Descripción	PET	PE	PD	TGP %	TEO %	TBO %	TDA %
Censo 2002	3,113	1,430	2	46.00	99.86	45.94	0.14
Censo 2018	5,068	2,461	91	50.36	96.43	48.56	3.57

Fuente: elaboración propia, con base en datos del XI Censo Nacional 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 población en edad de trabajar creció de 3,113 en el 2002 a 5,068 en 2018, además la TGP aumentó de 46% a 50.36%, la TEO muestra una disminución: de 99.86% en 2002 a 96.43% en el 2019 y con ello la TDA aumentó de 0.14% a 3.57%.

1.2.6.5 Pobreza

Pobres: “Personas que carecen de lo necesario para vivir una vida humana plena, como seres creados a imagen y semejanza de Dios. Su carencia no es sólo de bienes materiales sino también de educación, de medios de realización personal, de salud, y de una plena participación social y política.” (Bibliatodo, 2021)

La pobreza es un círculo vicioso integrado por bajos ingresos, escaso capital humano y social, falta de educación, carencia de oportunidades de acceso al mercado, salud precaria,

y exposición a riesgos, entre otros. En el siguiente cuadro se muestran los porcentajes de pobreza extrema, no extrema y no pobres.

Cuadro 14
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Niveles de pobreza
Años 2001 y 2019

Descripción	Pobreza extrema %	Pobreza no extrema %	Total pobreza %	No pobres	Total
Nacional					
Censo 1994	22.77	31.56	54.33	45.67	100.00
Censo 2002	16.80	37.50	54.30	45.70	100.00
Departamental					
Censo 1994	1.34	10.39	11.73	88.27	100.00
Censo 2002	4.40	21.60	26.00	74.00	100.00
Municipal					
Censo 1994	12.27	42.55	54.82	45.18	100.00
Censo 2002	3.83	24.77	28.60	71.40	100.00

Fuente: elaboración propia con base en datos de Censo 1994, ENIGFAM 1998-1999, Censo 2002 y ENCOVI 2000.

En el cuadro anterior se observa que a nivel nacional el total de pobreza disminuyó en 3%. A nivel departamental la pobreza extrema y no extrema aumentó de 1.34% a 4.40% y de 10.39% a 21.60% respectivamente.

La Estrategia de Reducción de la Pobreza indica que en 2001 el nivel de pobreza en el Municipio era de 54.82%, cifra que disminuyó de forma considerable a 28.60% y de acuerdo al PDM-OT 2019-2032 se posiciona en el lugar 11 de pobreza general a nivel departamental. Con relación a la pobreza extrema, el Municipio presentaba en el 2001 un índice de 12.27% y para el 2002 bajó a 3.83% en pobreza extrema, con un Índice de Desarrollo Humano -IDH- de 0.654.

1.2.6.6 Desnutrición

El ser humano necesita proteínas, energía, fibra, vitaminas y minerales en cantidades adecuadas para un crecimiento y desarrollo óptimo. La desnutrición ocurre cuando una persona no recibe los alimentos adecuados y que satisfagan los requerimientos antes indicados, esto causa daño a los órganos vitales y a las funciones motoras. A continuación, se muestra el cuadro de desnutrición crónica.

Cuadro 15
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Desnutrición crónica
Años 2001, 2008 y 2015

Censo	Alumnos analizados	Alumnos con desnutrición crónica	% de alumnos con desnutrición crónica
2001	224	42	18.80
2008	188	35	18.62
2015	153	30	19.61

Fuente: elaboración propia con base en datos del IV Censo Nacional de Talla en Escolares del Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de la República de Guatemala, años 2001, 2008 y 2015.

Para el año 2015 el porcentaje de alumnos con desnutrición crónica fue de 19.61, lo que muestra un aumento de casos en relación a los años 2001 y 2008.

Con relación a la desnutrición aguda y crónica en el siguiente cuadro se presentan los casos identificados en el período 2016-2019 según información del MSPAS.

Cuadro 16
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Desnutrición aguda y crónica
Período 2016 – 2019

Año	Casos reportados desnutrición aguda	Casos reportados desnutrición crónica
2016	20	424
2017	27	348
2018	24	304
2019	48	279
Total de casos	154	1,689

Fuente: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Centro Nacional de Epidemiología (Epiweb), casos de desnutrición, año 2020.

Se observa que en el 2016 se presentaban 20 casos de desnutrición aguda los cuales aumentaron a 48 en 2019, contrario a los casos por desnutrición crónica los cuales disminuyeron de 424 en 2016 a 279 en 2019.

1.2.7 Migración

La causa principal de migración es la falta de oportunidades de empleo. La población que emigra representa 22.54% con relación a la población total que habita en el Municipio. La violencia e inseguridad no es alarmante y se puede vivir con cierta tranquilidad, por lo que se descarta que la delincuencia sea un factor para la migración.

En el cuadro siguiente se muestran los datos obtenidos a través del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002 y del XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018, correspondiente al tema migratorio municipal.

Cuadro 17
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Migración intermunicipal de toda la vida
Años 2002 y 2018

Censo	Inmigrantes	Emigrantes	Saldo neto
2002	1,320	2,120	-800
2018	1,691	1,576	115

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

De acuerdo a los datos del cuadro anterior, se clasifica a la población según su estado migratorio interno dentro del país, esto con base a los censos 2002 y 2018. Se observa aumento en la población inmigrante de 1,320 en 2002 a 1,691 en 2018, asimismo disminuye la población emigrante de 2,120 en 2002 a 1,576 en 2018.

El Censo 2018 indica que 75.82% del total de la población es originaria del lugar, la población que ha inmigrado hacía el Municipio y vive en forma permanente representa 24.18%.

1.2.8 Remesas familiares

En el municipio de San José del Golfo, las personas perciben ingresos por remesas familiares, provenientes de quienes han partido al exterior del país en busca de mejoras económicas, estabilidad y desarrollo. Los principales países de donde provienen los envíos de remesas son: Estados Unidos de Norte América y Canadá.

En el cuadro siguiente se presenta el monto de remesas recibidas durante el período 2016 – 2020, según información obtenida de la agencia del Banco de Desarrollo Rural, S.A. – BANRURAL, ubicada en el Municipio.

Cuadro 18
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Remesas familiares
Período 2016 – 2020

Año	Número de transacciones	Monto Q.	Variación en cantidad Q.	Variación en %
2016	14,400	11,000,000	-	-
2017	15,600	12,500,000	1,500,000	13.64
2018	16,800	13,800,000	1,300,000	10.40
2019	18,500	14,200,000	400,000	2.90
2020	17,600	15,500,000	1,300,000	9.15
Total	82,900	67,000,000		

Fuente: Banco de Desarrollo Rural, S.A. -BANRURAL-, San José del Golfo, año 2020.

En el cuadro anterior se muestra un aumento constante en el número de transacciones durante el período indicado a excepción del año 2020, sin embargo, el monto de las remesas sí se ha mantenido al alza.

1.2.9 Ecosistema

“Unidad básica de estudio de la ecología, constituida por una comunidad de seres vivos, su hábitat y los fenómenos atmosféricos y del clima que le afectan.” (Larousse, 2012). Está integrado por recursos hídricos, bosques, composición de los suelos y sus diferentes usos, flora, fauna y orografía.

Los ecosistemas del Municipio se encuentran en riesgo, dado a prácticas agrícolas poco amigables con el ambiente como la roza, uso desmedido de químicos, deforestación, contaminación de los suelos y de los recursos hídricos.

1.2.9.1 Agua

El municipio de San José del Golfo pertenece a la vertiente del Atlántico, debido a que incluye el río más largo del país, el río Motagua con 486.55 kilómetros de longitud, el cual durante su recorrido permite formar canales para irrigar terrenos para la siembra de algunos productos agrícolas. De acuerdo a entrevistas realizadas a integrantes del COCODE y al Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT 2019-2032, indican que el municipio de San José del Golfo se localiza en la cuenca del río Motagua y la sub-cuenca del río Plátanos.

En el Municipio se localizan los ríos: Las Cañas, Los Plátanos, Las Vacas, El Javillal, Los Acoles, Naranjo y La Periquera. El riachuelo Las Navajas y las quebradas: Seca, La

Barranca y Agua Zarca. Además, cuenta con dos nacimientos de agua: El Espinal, que es municipal y es la cabecera municipal; y Pozo La Ceiba que se encuentra en aldea La Choleña y solo los pobladores de esta aldea tienen acceso al recurso, estos recursos no reportan focos de contaminación, por lo que sus aguas se utilizan sin problema (Diagnóstico, Mapeo participativo 2010).

1.2.9.2 Bosque

Un bosque es un ecosistema donde la vegetación predominante la constituyen los árboles. Estas comunidades de plantas cubren grandes áreas del municipio de San José del Golfo y funcionan como hábitats para los animales, moduladores de flujos hidrológicos y conservadores del suelo.

Según el mapa de zonas de vida de Holdridge, el municipio de San José del Golfo tiene dos zonas de vida: bosque seco subtropical (75%) y bosque húmedo subtropical templado (25%). La cobertura de bosque para el municipio es de 21.44 hectáreas que representan 0.35% de la superficie del municipio. Es evidente que la masa forestal se ha reducido en el municipio y que muchos de sus suelos se han degradado por la erosión y el uso inadecuado de los mismos.

En cuanto a la cobertura forestal, según el mapa elaborado por el MAGA, el bosque de latifoliadas ocupa una superficie aproximada del 75% del territorio, con 15% de bosque mixto y 10% de asociaciones latifoliadas-cultivo.

1.2.9.3 Suelos

La capa superficial de la corteza terrestre considerada la parte biológica activa del municipio de San José del Golfo se caracteriza de la siguiente manera: los suelos son calizos, con excepción de algunos arenosos, además son considerados pobres, calizos y arcillosos, poco profundos que han ido formándose sobre matorrales sedimentarios metamórficos, serpentina y esquistos. El 95% de estos suelos, pertenecen a la altiplanicie central, que se caracteriza por tener pendientes escarpadas, con pequeñas áreas de suelos planos o valles ondulados y ser suelos poco profundos, que no se adaptan a la producción de cultivos limpios intensivos.

El uso actual del suelo en el Municipio es agricultura de cultivos limpios, bosque mixto y matorrales. La parte central del Municipio (cerca de 75%) se dedica a la siembra de

cultivos limpios, no recomendados para este tipo de suelo. Según datos del Censo Agropecuario 2003, el Municipio cuenta con 498.62 manzanas sembradas con cultivos anuales o temporales; 835.17 manzanas de pastos naturales, 6,941 manzanas de arbustos y matorrales, 30.62 manzanas de bosques (Quin, 2018, pág. 71).

1.2.9.4 Flora y fauna

La flora del Municipio ha sido diversa, pero ha sufrido una gran reducción debido a las actividades agrícolas de los habitantes; como consecuencia, las masas boscosas son menos densas. Respecto a fauna se encuentran diferentes especies de animales entre ellos reptiles, aves, mamíferos, asimismo, especies en peligro de extinción debido a la caza.

1.2.9.5 Orografía

La determinación de los recursos naturales con que cuenta una región constituye un importante instrumento para poder definir en términos reales, políticas y proyectos de desarrollo regional, desde el punto de vista de un modelo ecológico integrado. El principal accidente geográfico que presenta el lugar es la Sierra de las Minas, que lo atraviesa al norte del río Motagua, aunque por la diferencia de sus alturas se encuentran algunos cerros y hondonadas que le dan una característica de terreno irregular.

1.2.9.6 Áreas protegidas

En el municipio de San José del Golfo los participantes en los talleres de planificación indican que por su iniciativa los vecinos protegen el área llamada El Convento, en donde se pueden encontrar algunas especies de animales en vías de extinción, asimismo se considera como área protegida “El Cerro” (ubicado en el casco urbano, donde se ubican las “Las Letras” que identifican al municipio San José del Golfo.

1.3 ÁMBITO SOCIAL

En este apartado se muestra la caracterización del ámbito social del municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala; se describen las organizaciones sociales, culturales, ambientales y deportivas, entre otras.

1.3.1 Organizaciones

Son entidades creadas en búsqueda del logro de objetivos comunes en beneficio de la población. A continuación se dan a conocer las organizaciones existentes en el Municipio.

1.3.1.1 Sociales

Estas organizaciones están conformadas por personas residentes en las diferentes aldeas, caseríos y colonias. La función principal de estas organizaciones es promover y resguardar el bienestar de la comunidad del Municipio.

1.3.1.2 Ambientales

Las actividades relacionadas al cuidado del medio ambiente son dirigidas por la Municipalidad a través de la Unidad del Medio Ambiente, la que a su vez está auxiliada por Instituto Nacional de Bosques –INAB- y la División de Protección de la Naturaleza –DIPRONA-, también se cuenta con el apoyo del Ministerio de Agricultura y Ganadería –MAGA-.

1.3.1.3 Culturales

Fomentan la cultura en los pobladores del Municipio, en su mayoría son otro tipo de organizaciones las que impulsan la parte cultural. Cabe destacar que la Municipalidad cuenta con la biblioteca fundada en 1988 que tiene el nombre de su fundadora “Gabriela Andreani Fabrony”, se ubica en el kiosko del parque central, donde se brinda atención a alumnos de primaria a diversificado; una de las actividades principales ha sido reforzar el área matemática en los alumnos. Además, en el Municipio se celebra “Semana Cultural”. Dicho establecimiento cuenta con variedad de libros, enciclopedias y equipo de cómputo, mismo que necesita mantenimiento y actualización para ser puesto al servicio de la comunidad.

1.3.1.4 Deportivas

Este tipo de organización busca incentivar y promover las actividades deportivas a través de su práctica. La Comisión Municipal de Deporte de la cabecera municipal, la Junta de Deportes de Aldea El Caulote y el Comité Pro-mejoramiento de Deportes de Aldea La Choleña, son organizaciones de carácter voluntario.

1.3.1.5 Religiosas

Se pudo observar la existencia de templos de organizaciones religiosas como iglesias católicas y evangélicas, entre otras. Estas organizaciones velan por el bienestar espiritual de la comunidad.

1.4 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA

Para la caracterización de los servicios básicos y su infraestructura se tomaron en cuenta las siguientes variables: educación, salud, agua, drenajes, sistema de tratamiento de aguas servidas, energía eléctrica domiciliar y alumbrado público, letrinas y otros servicios sanitarios, sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos y cementerios.

1.4.1 Educación

El municipio de San José del Golfo cuenta con diferentes jornadas educativas proporcionadas por los diferentes establecimientos cubriendo diferentes ciclos, tanto de preprimaria, primaria, básicos y diversificado. Además cuenta con 36 establecimientos educativos inscritos en el Ministerio de Educación.

El Municipio ocupa el séptimo lugar a nivel departamental en cuanto a la cobertura educativa que ofrece en los diferentes niveles de educación (preprimaria, primaria, básica y diversificada). El 90% de la población del municipio de San José del Golfo sabe leer y escribir, por lo que la enseñanza se cubre en alto porcentaje. Con base en los registros estadísticos, a continuación se presentan los porcentajes de la tasa bruta y tasa neta de cobertura educativa de los años 2018, 2019 y 2020.

Cuadro 19
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Tasa bruta y tasa neta de cobertura educativa
Años 2018, 2019 y 2020

Nivel	Año 2018		Año 2019		Año 2020	
	Tasa bruta %	Tasa neta %	Tasa bruta %	Tasa neta %	Tasa bruta %	Tasa neta %
Preprimaria	144.59	87.88	153.98	96.02	103.46	70.61
Primaria	136.82	116.33	134.78	116.88	108.96	95.21
Básicos	266.95	145.94	287.25	160.34	191.61	119.92
Diversificado	140.06	87.02	170.31	111.48	125.06	86.35

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos del Ministerio de Educación, año 2019.

En el año 2019 hubo mayor cobertura educativa, siendo la tasa neta de cobertura para nivel preprimaria 96.02%, primaria 116.88%, básicos 160.34% y diversificado 111.48%; debido a la pandemia COVID-19, el año 2020 comparado con los dos años anteriores presenta una baja en la tasa neta de cobertura: para nivel preprimaria 70.61%, primaria 95.21%, básicos 119.92% y diversificado 86.35%, lo anterior debido a las nuevas disposiciones del Ministerio de Educación en la forma de impartir de clases -bajo la modalidad virtual-, lo que afecta a los alumnos que no poseen acceso a la tecnología como computadora, celular u otros dispositivos necesarios así como internet.

1.4.2 Salud

El servicio de salud es prestado por cuatro puestos de salud en el área rural y por el Centro de Atención Permanente (CAP) que se encuentra ubicado en la 1ra. Avenida 7-71 calle principal del municipio; cuenta con seis médicos, ocho enfermeros/as y trece personas en el área administrativa. En la tabla siguiente se indica la dirección, área y fecha de fundación del Centro de Salud tipo “A” –CAP- y de los puestos de salud.

Tabla 7
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Servicios de salud pública
Año 2020

Centro/puesto de salud	Dirección	Área	Fecha de creación
Centro de Salud Tipo A (CAP)	1a. Avenida 2-11, Zona 1.	Urbana	No se cuenta con datos
Puesto de Salud Tipo B	Calle Principal Lote 400, Aldea La Choleña.	Rural	No se cuenta con datos
Puesto de Salud Tipo B	Lote 5 Calle Principal Aldea El Caulote.	Rural	Mayo 2000
Puesto de Salud Tipo B	Lote 30 Aldea Joya de Los Terneros, Aldea Pontezuelas.	Rural	Febrero 1975
Puesto de Salud Tipo B	Avenida Pontezuelas Lote 40 Cantón Centro, Aldea Loma Tendida.	Rural	Junio 1980

Fuente: elaboración propia con base en datos del Centro de Atención Permanente (CAP), año 2020.

Al realizar el trabajo de investigación y entrevistas en cada puesto de salud ubicados en el área rural se logró establecer la falta de personal necesario para la adecuada atención de

los pacientes. Hay una persona encargada en cada puesto de salud que desempeña el cargo administrativo de paramédico 1.

En relación con las principales causas de morbilidad infantil, a continuación se presentan los registros en relación a la niñez de San José del Golfo.

Cuadro 20
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Principales causas de morbilidad infantil
Año 2020

No.	Diagnóstico	Cantidad
1	Onfalitis del recién nacido con o sin hemorragia leve	10
2	Náusea y vómito	10
3	Escabiosis	11
4	Desnutrición proteico-calórica moderada	11
5	Pioderma	12
6	Micosis, no especificada	13
7	Candidiasis neonatal	13
8	Ictericia neonatal, no especificada	13
9	Salpullido y otras erupciones cutáneas no especificadas	14
10	Gastritis, no especificada	15
11	Candidiasis, no especificada	16
12	Neumonía bacteriana, no especificada	17
13	Impétigo (cualquier sitio anatómico) (cualquier organismo)	19
14	Fiebre, no especificada	22
15	Gingivitis crónica	23
16	Amebiasis, no especificada	24
17	Asma, no especificada	45
18	Síndrome de la erupción dentaria	48
19	Dermatitis del pañal	49
20	Otros dolores abdominales y los no especificados	52
21	Infección intestinal bacteriana, no especificada	52
28	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	53
29	Otitis media, no especificada	54
30	Dermatitis, no especificada	60
31	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	63
32	Infección intestinal viral, sin otra especificación	65
33	Conjuntivitis aguda, no especificada	70
34	Alergia no especificada	73
35	Neumonía y bronconeumonías	77
36	Retardo del desarrollo debido a desnutrición proteico-calórica	111
37	Faringitis aguda, no especificada	134
38	Amigdalitis aguda, no especificada	213
39	Rinofaringitis aguda (resfriado común)	573
Total		2,242

Fuente: elaboración propia con base en datos del MSPAS-SIGSA, año 2020.

Según información obtenida del MSPAS-SIGSA, para el año 2020 el número de casos es de 2,242, la mayor parte de diagnósticos es por: rinoфарингитis aguda (refriado común) con 573 casos, seguidos de 213 casos de amigdalitis aguda y 134 casos de faringitis aguda. Con una tasa de morbilidad infantil de 304 casos por cada mil niños.

En cuanto a morbilidad general la población presentó 3,193 casos de morbilidad general, con una tasa de 429 casos por cada 1,000 habitantes. En el siguiente cuadro se muestran las principales causas de morbilidad general del Municipio.

Cuadro 21
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Principales causas de morbilidad general
Año 2020

No.	Diagnóstico	Cantidad
1	Diabetes mellitus insulínodépendiente, con complicaciones neurológicas	11
2	Otras cardiomiopatías	11
3	Cardiomiopatía, no especificada	11
4	Diabetes mellitus, no especificada, con coma	12
5	Taquicardia paroxística, no especificada	12
6	Trastorno venoso, no especificado	16
7	Hipertensión secundaria, no especificada	17
8	Diabetes mellitus no insulínodépendiente, sin mención de complicación	21
9	Insuficiencia renal crónica, no especificada	21
10	Angina de pecho, no especificada	22
11	Infección respiratoria aguda por COVID-19	25
12	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, no especificada	25
13	Hemorroides no especificadas, sin complicación	36
14	Insuficiencia venosa (crónica) (periférica)	62
15	Hipotensión, no especificada	197
16	Asma, no especificada	459
17	Diabetes mellitus, no especificada, sin mención de complicación	912
18	Hipertensión esencial (primaria)	1,323
Total		3,193

Fuente: elaboración propia con base en datos del MSPAS-SIGSA, año 2020.

Entre las principales causas de morbilidad general que se presentan en el Municipio están: hipertensión esencial que presenta 1,323 casos, seguida de diabetes mellitus, no especificada, sin mención de complicación con 912 y asma, no especificada con 459. Cabe mencionar que se contabilizaron 25 casos de infección por COVID-19.

Respecto a tasa de morbilidad infantil, en el año 2019 el total de fallecimientos fue de 1, el total de la población infantil para ese año era de 740, la tasa de mortalidad para ese año fue de 1.35, esto indica que por cada 1,000 menores fallece 1 niño al año. En cuanto

a mortalidad general en el año 2020 el total de fallecimientos fue de 25 personas, el total de la población para ese año según la proyección realizada era de 7,382; lo anterior indica que la tasa de mortalidad general fue de 2.89; este dato indica que por cada 1,000 habitantes, fallecieron tres personas, de ellos solo se contabilizó un caso por COVID-19.

1.4.3 Agua

La cobertura de servicio de agua potable para el área urbana y rural es 90% y el restante 10% lo obtiene por diferentes medios (tubería fuera de la vivienda, chorro público, pozo perforado, agua de lluvia, río, lago, manantial o nacimiento, camión o tonel, entre otros). Actualmente se pagan Q.20.00 al mes por el servicio de agua potable.

Cuadro 22
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Fuente principal de agua para consumo del hogar y tasa de cobertura
Años 2002 y 2018

Forma de accesibilidad al agua	Censo 2002	%	Censo 2018	%
Tubería en la vivienda	1,000	90.74	1,714	89.58
Tubería fuera de la vivienda	6	0.54	34	1.78
Chorro público	7	0.64	4	0.21
Pozo perforado	60	5.44	101	5.28
Agua de lluvia	0	0.00	7	0.37
Río, lago, manantial o nacimiento	15	1.36	17	0.89
Camión o tonel	2	0.18	23	1.21
Otro	12	1.10	13	0.68
Total	1,102	100.00	1,913	100.00

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

La fuente principal de agua para consumo es entubada, la cual para el año 2002 representaba 90.74% de cobertura y para el año 2018 la tasa bajó a 89.58%, sin embargo, el número de hogares beneficiados se incrementó 71.40%.

Para el año 2032, de no brindar atención a los recursos naturales (bosques y recursos hídricos) la cobertura y calidad del servicio de suministro de agua para los vecinos estará comprometida y la mayor parte de la población no contará con este servicio público indispensable, a menos que desde ya se adopten medidas que promuevan el uso racional de este recurso así como la protección y conservación de los bosques y manto freáticos.

Es necesario realizar concientización cultural con relación a la captación y manejo de aguas de lluvia y de los beneficios que representa para la población del Municipio y lograr solventar sistemas de almacenamiento en los lugares poblados donde la cobertura es escasa o inexistente (Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, San José del Golfo, Guatemala 2019 – 2032 página 52).

1.4.4 Drenajes

En el municipio de San José del Golfo el sistema de drenajes cuenta con una red de evacuación de aguas servidas, las cuales no tienen tratamiento, y como consecuencia se crea contaminación debido a que la mayoría de los servicios tanto municipales como particulares desembocan en riachuelos. En el siguiente cuadro se presenta la cantidad de hogares conectados a la red de drenajes según los censos 2002 y 2018.

Cuadro 23
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Hogares conectados y no conectados a red de drenajes
Años 2002 y 2018

Hogares	Censo 2002	%	Censo 2018	%
Conectados a red de drenajes	55	4.99	543	28.38
No conectados a red de drenajes	1,047	95.01	1,370	71.62
Total	1,102	100.00	1,913	100.00

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional 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 observa que en el año 2002 la tasa de cobertura era de 4.99% que corresponde a 55 hogares, esta tasa aumentó a 28.38% para el año 2018, lo que significa que 543 hogares se encuentran conectados a la red de drenajes. Sin embargo, para el año 2018, existían 1,370 hogares no conectados a la red de drenajes.

1.4.5 Sistema de tratamiento de aguas servidas

Según información brindada por División Municipal de Planificación –DMP- de San José del Golfo, se cuenta con cuatro plantas de tratamiento, ubicadas así: aldea Pontezuelas, aldea Javillal, aldea Quebrada de agua y Copante. Actualmente se planifica una adicional en El Caulotte. En el artículo 15 literal C de la Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, especifica que se debe realizar revisión permanente

de los sistemas de disposición de aguas servidas o contaminadas para que cumplan con las normas e higiene y saneamiento ambiental.

1.4.6 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

Los hogares del Municipio utilizan diferentes tipos de alumbrado domiciliar los cuales se presentan en el siguiente cuadro.

Cuadro 24
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Tipos de alumbrado domiciliar
Años 2002 y 2018

Tipo de alumbrado	Censo 2002	%	Censo 2018	%
Red de energía eléctrica	1,040	94.37	1,855	96.97
Panel solar	4	0.36	4	0.21
Gas corriente	4	0.36	0	0.00
Candela	54	4.90	45	2.35
Otro	0	0.01	9	0.47
Total	1,102	100.00	1,913	100.00

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

La cobertura del servicio de energía eléctrica en el año 2002 era de 94.37%, este porcentaje aumentó en el 2018 a 96.97%, este servicio lo provee la Empresa Eléctrica de Guatemala (EEGSA) y el costo por kilovatio es de Q.1.25 en tarifa social y Q.1.34 en tarifa no social. En el cuadro anterior también se indica que para el año 2018, 2.35% de los hogares utilizan candelas, 0.21% panel solar y 0.47 otros tipos de alumbrado. Con relación al alumbrado público, el casco urbano del Municipio cuenta con alumbrado público de tecnología led, mientras que en las diferentes aldeas y caseríos el alumbrado público se concentra en las áreas más pobladas y vías principales de acceso.

1.4.7 Letrinas y otros servicios sanitarios

En el siguiente cuadro se muestra el tipo de servicio sanitario con el que cuentan los hogares del municipio de San José del Golfo según los censos del año 2002 y 2018.

Cuadro 25
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Tipos de servicio sanitario
Años 2002 y 2018

Tipo de servicio sanitario	Censo 2002	%	Censo 2018	%
Inodoro conectado a red de drenajes	55	4.99	543	28.38
Inodoro conectado a fosa séptica	215	19.51	330	17.25
Excusado lavable	145	13.16	726	37.95
Letrina o pozo ciego	608	55.17	290	15.16
No tienen servicio	79	7.17	24	1.26
Total	1,102	100.00	1,913	100.00

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

Con relación a los datos mostrados en el cuadro anterior se observa que 55.17% de los hogares en el año 2002 utilizaban letrina o pozo ciego, dato que cambia para el año 2018 siendo el servicio de excusado lavable con 37.95% de uso.

Según la Dirección Municipal de Planificación (DMP) en el año 2020 en el casco urbano se cuenta con inodoros conectados a red de drenajes para aguas servidas y pluviales, mientras que en algunos caseríos del área rural se hace el uso de inodoros conectados a fosa séptica derivado a la falta del servicio drenajes.

1.4.8 Sistema de recolección y de tratamiento de desechos sólidos

La municipalidad brinda el servicio de recolección de basura en el área urbana y en las aldeas del área rural, sin ningún costo. El tren de aseo se encarga de la limpieza de las calles del área urbana para evitar los basureros clandestinos. Desde el año 2006, se cuenta con un vertedero municipal, los desechos son depositados sin tratamiento alguno, lo que produce que el grado de contaminación se incremente y por consiguiente el nivel del riesgo para la salud de los habitantes sea mayor, aunque el mismo se encuentra en las afueras del área urbana. La gestión y manejo de los residuos y desechos sólidos es inadecuada debido a que no existe infraestructura para el tratamiento y destino final. En el siguiente cuadro se presenta la forma de eliminación de la basura por parte de los hogares del Municipio según censos del año 2002 y 2018.

Cuadro 26
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Sistema de eliminación de basura
Años 2002 y 2018

Forma principal de eliminación de basura	Censo 2002	%	Censo 2018	%
Servicio municipal	106	9.62	1521	79.51
Servicio privado	9	0.81	4	0.21
La queman	601	54.54	302	15.78
La entierran	23	2.09	17	0.89
La tiran en río o quebrada	0	0	18	0.94
La tiran en cualquier lugar	361	32.76	28	1.47
Abonera o reciclaje	0	0	11	0.57
Otra	2	0.18	12	0.63
Total	1,102	100.00	1,913	100.00

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional 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 año 2002 el servicio de recolección era insuficiente y representaba solo 9.62%, debido a esto, 54.54% de los hogares eliminaba la basura quemándola y 32.76% la tiraba en cualquier lugar. Para el año 2018, el servicio municipal aumentó eficazmente y cuenta con una tasa de cobertura de 79.51%, seguida de 15.78% que representa los hogares que queman la basura.

1.4.9 Cementerios

En el municipio de San José del Golfo existen cinco cementerios, de estos, dos se ubican en el caserío Agua Zarca, a 1 km del casco urbano, uno en aldea Loma Tendida, uno en aldea Pontezuelas y uno en aldea El Planeta. La Municipalidad no cobra una mensualidad por el espacio utilizado, los vecinos deben comprar un terreno de 3 x 3 mt a un costo de Q.500.00. También se encarga de prestar el servicio de limpieza y asigna dos personas en los cementerios del casco urbano y una persona en cada cementerio de las aldeas. Los cementerios cuentan con un cerco perimetral hecho de alambre de púas y son de fácil acceso ya que se encuentran ubicados a la orilla de carretera.

1.5 ENTIDADES DE APOYO

El municipio cuenta con instituciones de gobierno localizadas en la cabecera municipal y algunas que por su misma naturaleza realizan su trabajo en los lugares poblados. Se

refiere a las diferentes instituciones que brindan apoyo a las actividades económicas y sociales del Municipio para su desarrollo.

1.5.1 Estatales

Dentro de las entidades de apoyo estatales se encuentran el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Ministerio de Educación, Registro Nacional de las Personas de Guatemala, Secretaria General de Planificación, Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional, Viceministerio de Seguridad Alimentaria y Nutricional y Ministerio de Gobernación.

1.5.2 Privadas

Según información obtenida una de las entidades privadas que brindó ayuda hace algunos años al Municipio es EXMINGUA, subsidiaria de la canadiense Radious Gold Group en asociación a la estadounidense Kappes Cassidy and Associates (KCA), sin embargo, parte de la población considera que la actividad minera tras la que va esta entidad, causa daño al Municipio. Entre los beneficios que dicha entidad brindó en sus momentos fue clínicas dentales así como becas universitarias y promoción de fuentes de empleo para la población del lugar.

1.5.3 Internacionales

La Misión Internacional de Solidaridad en la que participan miembros de Amigos de la Tierra Internacional (ATI) y el Transnational Institute (TNI), se sumó a la resistencia de las comunidades del municipio de San José del Golfo, ante la actividad minera de la subsidiaria EXMINGUA. (otrosmundoschiapas.org, 2012)

CAPÍTULO II

CARACTERIZACIÓN DE LA PRODUCCIÓN

En el presente capítulo se presentan las principales actividades productivas del municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala.

2.1 ACTIVIDADES PRODUCTIVAS

La actividad productiva es el proceso a través del cual el hombre transforma los insumos o materias primas y recursos naturales, con el objeto de producir bienes y servicios en búsqueda de la satisfacción de las necesidades de la población. Las principales actividades productivas del Municipio son: agrícola, pecuaria, artesanal, turística, comercio y servicios. En el siguiente cuadro se da a conocer un resumen de las actividades productivas.

Cuadro 27
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Resumen de actividades productivas
Año 2020

Actividad productiva	Valor de la producción Q.	%	Generación de empleo	%
Agrícola	3,261,619	17.35	188	7.37
Pecuaria	9,340,683	49.68	29	1.14
Artesanal	2,714,400	14.44	21	0.82
Extractiva	*N/D	N/D	80	3.13
Turística	3,484,000	18.53	49	1.92
Comercio y servicios	N/D	N/D	2,185	85.62
Total	18,800,702	100.00	2,552	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

*N/D: no disponible.

Según cuadro anterior, la actividad pecuaria es la que genera mayor producción (49.68%), mientras que la actividad comercio y servicios genera mayor empleo (85.62%).

2.1.1 Agrícola

Esta actividad es importante en el Municipio dado que contribuye al sostenimiento económico de la comunidad, siendo fuente de subsistencia, permitiendo la satisfacción de las necesidades alimentarias de la población.

La actividad agrícola predomina el estrato de finca subfamiliar debido a que el 100% de agricultores poseen tierras mayores a una manzana y menores de diez manzanas. El

nivel tecnológico para la actividad agrícola es III: tecnología intermedia. Los productores utilizan semilla mejorada para el cultivo de maíz y frijol; para la producción de tomate, chile pimiento y chile jalapeño se adquieren pilones por millar, se aplica agroquímicos para evitar plagas que afecten el crecimiento de los diferentes cultivos. El tipo de riego que predomina es el natural (la lluvia). A continuación se detalla la superficie, volumen y valor de la producción de la actividad agrícola.

Cuadro 28
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Actividad agrícola
Superficie, volumen y valor de la producción
Año 2020

Estrato / producto	Unidades productivas	Extensión en manzanas	Unidad de medida	Volumen de producción	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.	%
Subfamiliares							
Tomate	1	11.00	Cajas de 50 lbs.	8,800	115.63	1,017,544	31.20
Frijol	12	28.25	Quintal	1,243	450.00	559,350	17.15
Guayaba	1	11.25	Quintal	1,688	325.00	548,600	16.82
Chile pimiento	1	7.00	Cajas de 40 lbs.	6,300	77.50	488,250	14.97
Maíz	-	28.25	Quintal	2,825	115.00	324,875	9.96
Chile jalapeño	1	4.25	Cajas de 50 lbs.	3,400	95.00	323,000	9.90
Totales	16	90.00		24,256		3,261,619	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

Según el cuadro anterior, el producto con mayor valor de la producción es el tomate que representa 31.20%, seguido por el frijol 17.15%, y la guayaba 16.82%. Lo anterior obedece a que se ha buscado diversificar la producción para mejorar los ingresos, siendo el tomate un producto que ofrece mejor precio de venta en el mercado.

2.1.2 Pecuaria

La actividad pecuaria en el Municipio se desarrolla en el estrato familiar, que según clasificación por dimensión de terreno utilizado, corresponde de 10 a 63 manzanas,

predomina el engorde de cerdo, dado que el tiempo promedio para crecimiento y engorde es de cinco meses. También se dedican a la crianza y engorde de ganado bovino, para venderlo en pie (por libra), aunque existen otras formas de venta como novillo o novilla y como ternero o ternera y como subproducto la venta de leche. También se encuentra la crianza y engorde de pollo. A continuación se detallan las características tecnológicas de las dos actividades pecuarias principales.

Tabla 8
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Actividad pecuaria
Características tecnológicas
Año 2020

Actividad pecuaria	Estrato	Características tecnológicas
Crianza y engorde ganado bovino	Familiar	Raza: criolla y cruzada. Alimentación: pastoreo natural, se les brinda raciones de melaza, suplementos alimenticios y bebederos de cemento. Mano de obra: familiar y remunerada. Asistencia técnica y financiera: tienen acceso a instituciones públicas y proveedores. Infraestructura: potreros circulados con postes y alambre espigado y corrales de manejo. Extensión territorial: cuentan con terrenos para pastoreo y cultivo de pasto y acceso a fuentes naturales de agua.
Engorde ganado porcino	Familiar	Raza: criolla. Alimentación: concentrado o mezcla alimenticia elaborada por productores y se brinda suplementos alimenticios. Mano de obra: familiar y remunerada. Asistencia técnica y financiera: tienen acceso a proveedores. Infraestructura: instalaciones con piso de concreto y con techo y bebederos de cemento.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

La crianza y engorde de ganado bovino y engorde de ganado porcino, se dan especialmente en el estrato familiar, utilizando pastos naturales, concentrado, vacunas y desparasitantes para el desarrollo saludable del ganado. Es importante indicar que uno de los mayores productores pecuarios produce el alimento para el ganado porcino. El nivel tecnológico es medio.

A continuación cuadro de volumen y valor de producción de actividad pecuaria.

Cuadro 29
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Actividad pecuaria
Volumen y valor de la producción
Año 2020

Estrato/producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.	%
<u>Familiares</u>						
Ganado porcino	2		3,600		5,400,000	57.81
Engorde de cerdos:		Cabeza	3,600	1,500.00	5,400,000	
Ganado bovino	7		537		2,679,423	28.69
Crianza y engorde de ganado bovino						
Terneras		Cabeza	57	3,000.00	171,000	
Novillas 1-3 años		Cabeza	193	4,777.50	922,058	
Vacas		Cabeza	151	6,500.00	981,500	
Terneros		Cabeza	42	3,000.00	126,000	
Novillos 1-3 años		Cabeza	86	4,777.50	410,865	
Toros		Cabeza	8	8,500.00	68,000	
Producción de leche			106,920		374,220	4.00
Leche		Litro	106,920	3.50	374,220	
Avícola	1		22,176		887,040	9.50
Engorde de pollo		Unidad	22,176	40.00	887,040	
Totales	10				9,340,683	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

Según el cuadro anterior, la mayor actividad productiva es engorde de ganado porcino con 57.81%, seguida por la crianza y engorde de ganado bovino y producción de leche que suman 32.69%, por último, engorde de pollo con 9.5%. Lo anterior, dado a que el engorde de cerdos lleva cinco meses, mientras que para una res, es aproximadamente 23 meses.

2.1.3 Artesanal

En esta actividad interviene la mano de obra familiar, semi-calificada, calificada y asalariada, con poca o ninguna intervención de maquinaria. Las actividades artesanales que se desarrollan en el Municipio son: herrería, que se considera como mediano artesano

y carpintería, como pequeño artesano, esto se establece al identificar la tecnología que se utiliza para la fabricación, la mano de obra que se emplea y el capital de trabajo que posee cada una. Dentro de los elementos que intervienen para determinar el nivel tecnológico están: materiales, maquinaria, herramientas y equipo, división del trabajo, mano de obra, asistencia técnica y financiera y rendimiento. A continuación se presentan las características tecnológicas de la actividad artesanal.

Tabla 9
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Actividad artesanal
Características tecnológicas
Año 2020

Tamaño / actividad	Características tecnológicas
Mediano artesano	
Herrería	Los materiales utilizados son de buena calidad. Se utiliza maquinaria tradicional certificada. La mano de obra es mixta, la asistencia técnica es empírica y no cuenta con asistencia financiera.
Pequeño artesano	
Carpintería	Los materiales utilizados son de buena calidad. Se utiliza maquinaria tradicional, no certificada. La mano de obra es centralizada por el carpintero, no tiene asistencia técnica ni financiera.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

En tabla anterior se dan a conocer las diferentes características tecnológicas de la actividad artesanal, donde se puede considerar que el nivel tecnológico es bajo.

Según la muestra entrevistada de artesanos en el municipio de San José del Golfo, se estableció el volumen y valor de la producción del año 2020, según cuadro siguiente:

Cuadro 30
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Actividad artesanal
Volumen y valor de la producción
Por tamaño de artesano
Año 2020

Estrato / producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio unitario Q.	Valor de la producción Q.	%
Mediano artesano	10					
Herrería					1,428,000	52.00
Portón		Unidad	120	5,000.00	600,000	
Puerta		Unidad	360	1,300.00	468,000	
Balcón		Unidad	360	1,000.00	360,000	
Pequeño artesano	2					
Carpintería					1,286,400	48.00
Gabinete de madera de cedro		Unidad	24	25,000.00	600,000	
Puerta de madera de palo blanco		Unidad	72	3,800.00	273,600	
Puerta de madera de pino		Unidad	72	2,200.00	158,400	
Comedor de madera de pino		Unidad	48	2,800.00	134,400	
Puerta de madera de cedro		Unidad	24	5,000.00	120,000	
Total	12		1,080		2,714,400.00	100.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

En el cuadro anterior se observa que la actividad con mayor valor de la producción es la herrería con 52%, le sigue la carpintería con 48%.

2.1.4 Extractiva

En el Municipio se encuentran minerales como oro, plata, platino y obsidiana, sin embargo es una actividad que se ha detenido como resultado a la oposición de parte de parte de la población del lugar; quienes aducen que la actividad daña al medio ambiente.

La piedra rayo se encuentra en Mina-Taller El Chayal Perdido, sitio arqueológico que se ubica a 1.5 km al lado este del Municipio, en donde también existen los restos de un taller de obsidiana, que se extiende en una área aproximada de dos km, consiste en fosas de extracción, de las cuales se han mapeado hasta el momento un total de cinco fosas; estas tienen un diámetro que oscila entre 10 a 20 mt, y alcanzan una profundidad con más de dos mt.

La minera Sierra Pacífico realiza sus operaciones a cielo abierto, este tipo extracción de materiales se desarrolla en la mina La Puya y consiste en la excavación de cráteres que permiten remover todo el suelo que recubre el yacimiento del mineral. Es considerada como una actividad de alto impacto ambiental.

En el municipio de San José del Golfo, EXMINGUA, subsidiaria de la canadiense Radious Gold Group en asociación a la estadounidense Kappes Cassiday and Associates (KCA), obtuvo la licencia de explotación de oro y plata por 25 años en diciembre de 2011. Sin embargo, la oposición de casi un millar de vecinos, que bloquearon el acceso a la entrada en marzo de 2012, ha impedido hasta el momento, el reinicio de las actividades mineras. Dos de los principales motivos de oposición a la actividad minera es el daño al medio ambiente que supondría la explotación de metales preciosos en esta zona, colindante con el corredor seco así como el poco acceso a fuentes de agua.

Es importante dar a conocer que el Estado de Guatemala, al haber otorgado licencia para la actividad minera, contrajo obligaciones (permitir la actividad minera) que de no cumplirse, repercutirán en sanciones por parte de los beneficiados (empresas mineras) a nivel internacional. Es importante dar a conocer que el Estado de Guatemala ha sido sancionado y ha pagado onerosas sumas de dinero por no cumplir con obligaciones contraídas en este tema.

2.1.5 Turística

La principal actividad turística de San José del Golfo son los parques acuáticos, esto se debe al clima cálido que presenta. Existen cuatro centros recreativos en el Municipio los cuales se indican a continuación: Rancho El Renacer, Cinco Pesos, Catalán Garrido, finalmente y el más emblemático ubicado en el casco urbano: parque acuático municipal Splash.

Durante el año 2020 la actividad turística representó ingresos para el municipio de San José del Golfo, según cuadro siguiente:

Cuadro 31
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Actividad turística
Volumen y valor de los servicios
Año 2020

Nombre	Superficie en manzanas	Entradas promedio	Precio por entrada Q.	Total Q.
Rancho El Renacer	1	7,800	10.00	78,000
Catalán Garrido	2	13,000	10.00	130,000
Rancho 5 Pesos	3	15,600	10.00	156,000
Splash	6	78,000	40.00	3,120,000
Totales	12			3,484,000

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

Según cuadro anterior se puede apreciar que el centro turístico de mayor importancia es “Splash” ubicado en el área urbana del Municipio. Seguido por rancho 5 Pesos, y en tercer lugar el turicentro Catalán Garrido en aldea El Copante (el cual dentro de sus actividades deleita a sus visitantes con platillos típicos como tilapias azadas o venta de pescado y actividades deportivas como motocross en ciertas épocas del año).

2.1.6 Comercio y servicios

En el sector comercio y servicios, los más representativos en el Municipio corresponden a tiendas de barrio, venta de abarrotes y artículos de primera necesidad, salones de belleza, panaderías y ventas de ropa americana, entre otras.

En el Municipio existen 232 establecimientos que se dedican al comercio, estos contribuyen a la generación de empleo, en especial las tiendas que participan con 28%, ventas informales 22%, así como otras con rangos del 1% a 3%.

CAPÍTULO III

PRODUCCIÓN PECUARIA

Esta actividad está relacionada a la producción o explotación de ganado. El ganado se puede dividir según su especie, tamaño o fin de lucro. En cuanto a extensiones de terreno para realizar la labor productiva, se pueden mencionar los estratos siguientes: micro finca, subfamiliar, familiar, multifamiliar y multifamiliar grande.

Dentro del ganado según su especie encontramos: bovinos, caprino, ovino, caballar, mular, avícola, piscícola, apícola, porcino, entre otros. En el ganado según su tamaño encontramos las divisiones siguientes: ganado mayor y ganado menor. Y por el fin de lucro encontramos las clasificaciones siguientes: ganado menor, ganado mayor, equinos, animales de corral, rumiantes, aves y roedores.

3.1 ENGORDE DE GANADO PORCINO

La actividad pecuaria es amplia, en la división según su especie encontramos el ganado porcino, también catalogado dentro del ganado menor. Al momento en que las cerdas dan a luz a sus crías, se les llama lechones, y acá es donde inicia la actividad de engorde de ganado porcino. En el municipio de San José del Golfo hay productores que se dedican al engorde de ganado porcino y el tiempo promedio requerido para esta actividad es de cinco meses o ciento cincuenta días.

3.1.1 Identificación del producto

“Los cerdos son mamíferos muy inteligentes y curiosos, su inteligencia se compara incluso con la de un perro o un niño humano de tres años. Son animales muy activos, en libertad pasan horas jugando, tomando el sol y explorando su alrededor. Reconocen su nombre, son afectuosos e incluso se adaptan a la vida familiar. Al no poseer glándulas sudoríparas necesitan introducirse en el fango o pantano para refrescarse. Es un animal gregario que le gusta vivir en sociedad, y su promedio de vida es de hasta quince años. (ECURED, 2021)

En ancestro salvaje de la mayoría de las razas domésticas de cerdos es el jabalí (Sus crofa). Se considera que fue domesticado independientemente en varios lugares muy alejados geográfica y temporalmente, utilizando diferentes bases fundadoras desde el comienzo según las subespecies y razas locales. El cerdo salvaje de sulawesi (Sus

celebensis) ha sido domesticado en la isla de Sulawesi, probablemente al comienzo del Holoceno. (ECURED, 2021).

Del ganado porcino se aprovecha su carne, su grasa, la cual muchas personas consumen; su piel, para la elaboración de cuero, y las cerdas, para la fabricación de cepillos, entre otros productos. (ECURED, 2021).

3.1.1.1 Razas de ganado porcino

Son clasificadas según sus características corporales y productivas. A continuación se describen algunas de las razas más conocidas del ganado porcino:

- **Celta (en peligro de extinción)**

La raza toma su nombre del tronco originario del que parten diferentes grupos étnicos por Europa, el Tronco Celta, el cual descende del *Suis scrofa ferus*. El Catálogo Oficial de Razas de Ganado incluye a la raza porcina Celta en el Grupo de Razas Autóctonas en Peligro de Extinción.

Dentro de sus características generales es que se agrupa animales hipermétricos y longilíneos. De cabeza grande, ancha y alargada, de frontales anchos y planos, con jeta ancha y gruesa. Orejas grandes y caídas que cubren los pequeños ojos. Cuello largo y estrecho. Sistema óseo y muscular desarrollado, especialmente en el tercio anterior. Dorso y lomos estrechos y arqueados. Grupa caída, costillares deprimidos. Vientre recogido. Tronco prolongado. Miembros alargados.

Existen dos variedades diferentes. Por un lado la Santiaguesa, ubicada desde Santiago hacia el sur de Galicia, hasta la frontera con Portugal, con dos subvariedades, la blanca y la barcina (pintada con lunares de color pizarroso). Este ecotipo posee la piel blanca de color rosado, cubierta de abundantes cerdas, largas y fuertes. Por otro lado encontramos la variedad Carballina, situada en la comarca de Carballo (La Coruña y alrededores), con capa pintada de negro brillante, que en ocasiones llega a cubrir casi todo el cuerpo. También existen manchas de color cobrizo. Los animales adultos alcanzan una talla de 80 cm, el tronco hasta 105 cm de longitud. (www.infocarne.com/cerdo/raza_celta.htm, 2021).

- **Chato Murciano**

La denominación de Chato Murciano proviene de su cara acortada, con ejes craneofaciales convergentes, y a su especial localización en la Comunidad Marciana, donde se la consideraba prácticamente desaparecida, siendo recuperada y reintroducida en el agro de dicha Comunidad gracias a un exitoso programa de conservación.

Su base genética se encuentra originariamente encuadrada en el Tronco Mediterráneo, a partir del cual se configuró una raza murciana primitiva o cerdo murciano, cuya explotación siempre estuvo ligada a la huerta levantina. La formación del actual Chato Murciano, fue la consecuencia lógica del desarrollo de las industrias cárnicas de la zona, que originó la difusión de un tipo de cerdo mejorado por el cruzamiento del cerdo Murciano primitivo con razas extranjeras importadas, especialmente las Yorkshire, Berkshire, Tamworth, Craonés y Alderney, además de con el Colorado Extremeño. El Catálogo Oficial de Razas de Ganado incluye al cerdo Chato Murciano en el Grupo de Razas Autóctonas en Peligro de Extinción.

La población se caracteriza por poseer un perfil nasal marcadamente cóncavo, y ser eumétricos y longilíneos. Cabeza, mediana, robusta y triangular. Hocico grande fuerte y grueso, con jeta inclinada de delante a atrás y de abajo a arriba. Orejas medianas, erectas o tendentes a la verticalidad, de forma triangular y orlada de pelo. Cuello corto, fuerte y de amplia implantación. Pecho profundo y ancho. Tronco redondeado de mediana longitud. Dorso ancho, ligeramente cóncavo, bien musculado y graso. Lomo mediano, fuerte y musculado. Línea dorso lumbar ligeramente cóncava. Grupa ancha, horizontal o ligeramente caída. Inserción alta del rabo. Extremidades cortas, fuertes y bien aplomadas. Capa negra de color uniforme, exceptuando algunos ejemplares que pueden presentar manchas blancas en los extremos distales de las cuatro extremidades, hocico y frente. El pelo es poco abundante, negro, largo y fuerte. Piel gruesa, presentando pliegues típicos en la región del costillar.

A partir del Cerdo Chato Murciano se obtienen los siguientes productos: Lomo Curado, Panceta; Fuet Imperial o Imperial Lorquina; Chorizo en Ristra, Longaniza Blanca; Sobresada, Morcon de Lorca; Chiquillo; Morcillo Murciana o Morcilla de Picara; Butifarra Lorquina. (www.infocarne.com/cerdo/raza_chato_murciano.htm, 2021).

- Euskal Txerria

El Euskal Txerria es la única raza porcina de Euskadi no extinguida. Tiene su origen en la parte occidental de los Pirineos, procedente del Tronco Celta. Esta población está emparentada con las razas ya extinguidas, Chato vitoriano y Baztanesa. El Catálogo Oficial de Razas de Ganado incluye a la raza porcina Euskal Txerria en el Grupo de Razas Autóctonas en Peligro de Extinción. Agrupa animales de perfil subcóncavo, eumétricos y sublongilíneos. Cabeza de tamaño mediano, orejas amplias, largas y caídas, tapando completamente los ojos. Los individuos muy jóvenes presentan arrugas en la parte posterior de jeta, que desaparecen a medida que se hacen adultos. Cuello corto, potente, con morrillo acusado Línea dorso lumbar ligeramente ensillada, con la grupa más alta que la cruz.

- Large White

El origen de esta raza se centra en Inglaterra. La raza Large White mejora la calidad de la carne cuando es empleada en cruces y rara vez presenta carnes PSE (pálidas, blandas y exudativas). En el Catálogo Oficial de razas de Ganado de España aparece como Raza Integrada en España desde 1978, encargándose de su desarrollo y fomento la Asociación Nacional de Criadores de Ganado Porcino Selecto (ANPS). Los animales de la raza Large White, como su nombre indica, son de color blanco (excepcionalmente se puede tolerar la presencia de alguna pequeña mancha negra, siempre que el pelo implantado sobre ellas sea blanco).

Presentan una conformación correcta con osamenta adecuada, su longitud es de media a larga, el pelo no es excesivamente fuerte y la cabeza es de tamaño mediano con orejas pequeñas, erguidas pudiendo estar sus puntas vueltas hacia dentro o inclinadas ligeramente hacia delante.

A nivel reproductivo destaca su elevada fertilidad, prolificidad y la buena aptitud y actitud maternas (carácter tranquilo, cuidado de las crías, capacidad lechera, etc.) la hacen muy interesante tanto en cría en pureza como un cruzamientos como línea materna. Se utiliza en los programas de hibridación dando como resultado estirpes de mayor porcentaje de carnes magras en la canal. Su empleo, mayoritariamente, es en cruces como línea materna, constituyendo la principal base genética empleada en las explotaciones

españolas. Esta raza presenta buen rendimiento en cebo y buena calidad de carne. (www.infocarne.com/cerdo/raza_large_white.htm, 2021).

- Raza ibérica (Variedad Manchada de Jabugo)

La raza, en general, toma su nombre del tronco que ha dado origen a la misma y, por ende a estas tres variedades, el ibérico, que se corresponde además con el lugar donde se ha desarrollado durante siglos, la Península Ibérica. El cerdo Ibérico se trata del más claro representante del porcino extensivo en España, soporte tradicional de unos de los ecosistemas más nuestros e importantes del bosque mediterráneo, la dehesa. (www.infocarne.com/cerdo/raza_large_white.htm, 2021) El Catálogo Oficial de Razas de Ganado incluye a la Variedad manchada de Jabugo de Cerdo Ibérico en el Grupo de Razas Autóctonas en Peligro de Extinción. La variedad Manchada de Jabugo surgió, al parecer, por el cruzamiento de variedades negras y coloradas de la raza Ibérica y la posible participación de otras poblaciones foráneas, aproximadamente, en la segunda mitad del siglo XIX. De índice cefálico mesocéfalo, es decir, de longitud y anchura de cabeza muy similares entre sí, a diferencia del resto de variedades de la raza que presentan tendencia a la dolicocefalia. De capa siempre rubia con presencia de manchas negras y rojas, dispuestas de forma irregular. Pezuñas generalmente de color negro. El pelo es siempre muy abundante.

El cerdo ibérico, como agrupación racial, ha estado desde sus orígenes ligado a los sistemas productivos en régimen extensivo y más concretamente forma un binomio excepcional en el aprovechamiento de los recursos naturales de la dehesa arbolada. La unión de esta raza autóctona milenaria y la dehesa, conforman un conjunto que merece la consideración de patrimonio de la humanidad.

Los porcinos ibéricos son animales cuyo origen genético les confiere una tendencia al almacenamiento de grandes depósitos lípidos, los cuales, mediante un mecanismo biológico, se infiltran en las masas musculares, dando lugar a esa característica infiltración grasa, que proporcionan a su carne una incomparable untuosidad, textura y aroma. Más bien anabólicos, son de desarrollo tardío, con índices de conversión mayores que los de las razas blancas. Por el contrario, presentan gran rusticidad y capacidad de adaptación. Entre los productos de calidad que tienen destacan: la Cabezada del Lomo; la Castañuela: el Lagarto, el Lomo; el Jamón, la Paleta: la Pancrета: la Pluma; la Presa de

Entraña; el Secreto; el Solomillo; la Sorpresa.
(www.infocarne.com/cerdo/raza_iberica_manchada_jabugo.htm, 2021).

3.1.2 Características tecnológicas

Según la investigación realizada en el Municipio, se determina que las unidades productivas cuentan con un nivel tecnológico medio, dado que se desarrolla en el estrato familiar. A continuación información relacionada.

Tabla 10
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Actividad pecuaria, engorde de ganado porcino
Características tecnológicas
Año 2020

Actividad pecuaria	Características tecnológicas
Estrato familiar	
Engorde de ganado porcino	Raza: criolla. Alimentación: elaborado por productores, se les brinda suplementos alimenticios y bebederos de cemento. Mano de Obra: familiar y remunerada. Asistencia técnica y financiera: tienen acceso a proveedores. Infraestructura: instalaciones con piso de concreto y con techo.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

En la tabla anterior se da a conocer que la actividad pecuaria, engorde de ganado porcino, se da en el estrato familiar, utilizando concentrado, vacunas y desparasitantes para conservar la salud del ganado.

3.1.3 Volumen y valor de la producción engorde de ganado porcino

Según investigación, se da a conocer el siguiente cuadro de volumen y valor de producción especialmente en estrato familiar y engorde de cerdo:

Cuadro 32
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Volumen y valor de la producción de ganado porcino
Año 2020

Estrato	Unidades productivas	Volumen	Unidad de medida	Precio unitario Q.	Valor en Q.
Familiar	2	3600	Cabeza	1,500	5,400,000 ✓
Totales	2	3,600			5,400,000

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

Según el cuadro anterior y sobre la base de la muestra investigada, el valor de producción anual asciende a 3600 cabezas de ganado menor, el peso ideal para la venta es 250 libras.

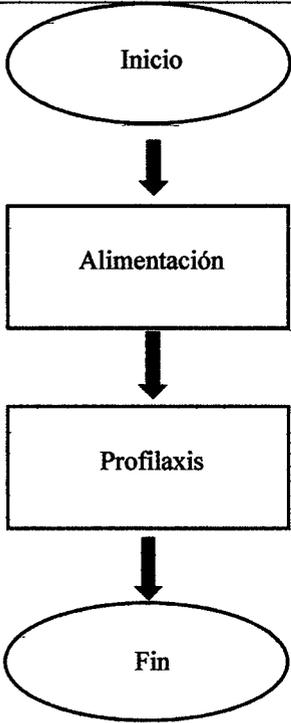
3.1.4 Destino de la producción

Las unidades producidas de ganado porcino se venden destazadas. En el Municipio de San José del Golfo se observa importante cantidad de ventas de carnititas de cerdos, lo que da a conocer que es parte esencial de la dieta de los vecinos.

3.1.5 Flujograma del proceso productivo

La forma de plasmar el proceso productivo se da en esta herramienta, conocida como flujograma o diagrama de flujo de proceso.

Gráfica 2
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Producción pecuaria, engorde de ganado porcino
Flujograma del proceso productivo
Año 2020

Actividad	Descripción
 <p style="text-align: center;">Inicio</p>	Inicio de proceso productivo engorde de ganado porcino.
<p style="text-align: center;">Alimentación</p>	Se alimenta a los lechones durante cinco meses en base a concentrado y agua, hasta alcanzar un peso ideal de 250 libras.
<p style="text-align: center;">Profilaxis</p>	Se brinda atención al cerdo, lo que incluye vacunación y/o desparasitación para un adecuado desarrollo.
<p style="text-align: center;">Fin</p>	Finaliza el proceso.

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

En la gráfica anterior se aprecian los procesos que conlleva la actividad engorde de ganado porcino. Destacan la alimentación y profilaxis.

3.1.6 Costos de la producción

Representan cada uno de los elementos, erogaciones o gastos necesarios para llevar a cabo el proceso productivo, especialmente la alimentación y profilaxis. Según la muestra investigada en el Municipio, se establecieron los siguientes costos.

- **Insumos**

Elemento muy importante en el proceso productivo de explotación de ganado, entre los que principalmente se encuentran: maíz, afrecho, soya, núcleo, pastos, concentrado, mezcla alimenticia, medicamentos, desparasitantes y vitaminas, entre otros.

- **Mano de obra**

Es el esfuerzo humano necesario para llevar a cabo la actividad productiva. En el municipio se utiliza especialmente la mano de obra familiar y asalariada.

- **Costos indirectos variables**

Por su naturaleza no se consideran parte de los costos directos, sin embargo son necesarios para determinar el costo de producción del ganado.

3.1.6.1 Hoja técnica del costo directo de producción

Es un cuadro auxiliar del costo directo de producción que permite cuantificar detalladamente el costo unitario de producción de un bien. Incluye insumos, mano de obra y costos indirectos variables para la realización de la actividad productiva, en este caso, engorde de cerdo. Sobre investigación realizada, se determinaron los costos siguientes.

Cuadro 33
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Producción pecuaria, engorde de ganado porcino
Hoja técnica de costo directo de producción de un cerdo
Año 2020

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Costo unitario Q.	Costo total Q.
I. Insumos				1,214.25
Lechón	Cabeza	1.00000	450.00000	450.00
Concentrado terminado	Quintal	5.00000	150.00000	750.00
Vitaminas	ml	1.00000	1.25000	1.25
Minerales	ml	5.00000	1.40000	7.00
Vacunas	ml	5.00000	1.20000	6.00
II. Mano de obra		0.75000		75.00
Cuidado y alimentación	Jornal	0.30000	100.00000	30.00
Aseo	Jornal	0.37500	100.00000	37.50
Vacunación y desparasitación	Jornal	0.07500	100.00000	7.50
III. Costos indirectos variables				0.00
Costo de engorde de un cerdo				1,289.25

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

Según cuadro anterior los costos más representativos para el engorde de un cerdo, lo constituyen los insumos. Asimismo se ha considerado mano de obra, donde sobresalen aseo, cuidado y alimentación.

3.1.6.2 Estado de costo directo de producción

Muestra detalladamente la forma en que se llevó a cabo la producción de la unidad económica, mostrando dinamismo porque su información se refiere a un determinado período de tiempo. Sobre la base de la información obtenida, se muestra el Estado de costo directo de producción de la actividad productiva de engorde de cerdo.

Cuadro 34
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Producción pecuaria, engorde de ganado porcino
Estado de costo directo de producción
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020
(cifras en quetzales)

Descripción	Total
Insumos	4,371,300
Lechón	1,620,000
Concentrado terminado	2,700,000
Vitaminas	4,500
Minerales	25,200
Vacunas	21,600
Mano de obra	270,000
Cuidado y alimentación	108,000
Aseo	135,000
Vacunación y desparasitación	27,000
Costos indirectos variables	-
Total costo de producción:	4,641,300
Total de cerdos engordados:	3,600
Costo de engorde de un cerdo:	1,289.25

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

Según cuadro anterior, el costo de concentrado y el costo del lechón constituyen los rubros más altos en la actividad de engorde de cerdo. En elemento mano de obra destacan aseo, cuidado y alimentación.

CAPÍTULO IV

FINANCIAMIENTO

Es el conjunto de recursos monetarios financieros para llevar a cabo una actividad económica, con la característica de que generalmente son sumas de dinero tomadas en préstamo que complementan los recursos propios que se poseen; en este capítulo se abordan aspectos generales del financiamiento y su caracterización en el municipio de San José del Golfo.

4.1 ASPECTOS GENERALES DEL FINANCIAMIENTO

El financiamiento tiene un papel importante para llevar a cabo proyectos productivos. En Guatemala existe diversidad de instituciones dedicadas a proporcionar el recurso económico a los productores y/o comerciantes que así lo requieran, a cambio del pago de una tasa de interés. Estas entidades se encuentran bajo la regulación de la Superintendencia de Bancos, por ejemplo: bancos del sistema y cooperativas.

4.1.1 Crédito

Término utilizado para referirse a las transacciones que implican una transferencia de dinero o mercancías, que deberá devolverse transcurrido cierto tiempo o cancelarse a su vencimiento. Quien transfiere el dinero se convierte en acreedor o la mercancía en proveedor, y el que lo recibe en deudor o cliente. El crédito puede ser concedido por una entidad bancaria, financiera, persona individual o jurídica. Muxtay, Alberto T. (2006). Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión. Universidad de San Carlos, Guatemala.

4.1.2 Procedimientos para obtener crédito

Las entidades bancarias y financieras que proveen créditos, cuentan con una serie de requisitos que deben observarse previo a la autorización de un crédito, con el objetivo de contar con respaldo de recuperar los recursos monetarios dados en préstamo. Se citan algunos procedimientos: solicitud de crédito, análisis exhaustivo del solicitante, aprobación y presentación al Consejo de la cartera, avalúo de la hipoteca, autorización y desembolso.

4.1.2.1 Requisitos a cumplir

Según lo establecido en el artículo 53 de la Ley de Bancos y Grupos Financieros, Decreto No. 19-2002 del Congreso de la República de Guatemala, los elementos que permiten conocer la situación económica de las personas individuales o jurídicas, con el objeto de evaluar la capacidad de pago y el financiamiento que se autorizará, pueden variar según el tipo de entidad que brinde el crédito y se clasifican en:

- En el sistema bancario

Los requisitos solicitados por el sistema bancario pueden variar según el tipo de crédito solicitado, se dan a conocer los requisitos que deben llenarse ante el Banco de Desarrollo Rural, S.A., considerando que al momento de la investigación es el banco con presencia en el municipio de San José del Golfo. Dentro de los requisitos se detallan los siguientes:

- Llenar solicitud de crédito
- Fotocopia de Documento de Identificación Personal –DPI-
- Recibo original de servicio de agua, factura de servicio de energía eléctrica o factura de servicio telefónico.
- Estado de cuenta de los últimos tres meses
- Carnet de número de identificación tributaria –NIT-
- Documento según garantía
- Entre otros.

Respecto al tipo de garantía a la que se refiere los requisitos anteriores para préstamos otorgados por el Banco de Desarrollo Rural, S.A.:

- Garantía fiduciaria para personas individuales
- Requiere de uno o varios codeudores para respaldar al deudor.
- Fotocopia completa de Documento Personal de Identificación –DPI-
- Constancia de ingresos de deudor y de codeudores
- Recibo de servicio de agua, factura de servicio de energía eléctrica o factura de servicio telefónico
- Fotocopia de tarjeta de afiliación al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-

- Número de Identificación Tributaria –NIT-
- Garantía prendaria
 - Factura original de la compra del bien mueble o inmueble, objeto de prenda.
 - Certificación de un valuador autorizado para detallar el costo real del bien objeto de prenda.
 - Declaración Jurada de Propiedad.
 - Cancelar al valor de la inscripción de la garantía en el Registro Interno de Prendas del Banco de Desarrollo Rural, S.A.
- Garantía hipotecaria
 - Certificación extendida por el Registro de la Propiedad, de fecha reciente.
 - Fotocopia de recibo de pago del Impuesto Único Sobre Inmuebles, -IUSI-, del último trimestre.
 - Avalúo del inmueble propuesto como garantía.
 - Cancelar el valor de la tarifa del avalúo e inspección, si fuese realizado por personal del Banco de Desarrollo Rural, S.A.
- En otras instituciones

Según investigación de campo y documental efectuada, en el municipio de San José del Golfo, no existe otra entidad bancaria o instituciones supervisadas que brinden financiamiento.

Existen prestamistas o financistas informales o no regulados, quienes brindan crédito a altas tasas de interés, lo cual genera condiciones desfavorables para los deudores porque se ve comprometida su capacidad de pago, quedando vulnerables ante estas personas que se aprovechan de la necesidad de recursos económicos de productores que tienen limitaciones al financiamiento regulado.

4.1.3 Condiciones del crédito

Son las cláusulas que las entidades establecen al otorgar el financiamiento. Están conformadas por el plazo del crédito que establece la periodicidad de los pagos que se deben realizar a la institución que otorgó el crédito.

Otro de los términos que se establecen es la tasa de interés que es el valor que expresa la renta pagada por el uso de préstamo y por último la garantía del crédito que no es más

que el respaldo que se debe tener al momento de obtener el crédito, las cuales pueden ser fiduciarias, hipotecarias y prendarias.

4.1.4 Marco legal aplicable

Las actividades financieras están sujetas a supervisión de la Superintendencia de Bancos, el marco legal aplicable se detalla a continuación:

- **Constitución Política de la República de Guatemala**

En su artículo 132.- Moneda, indica: “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. Las actividades monetarias, bancarias y financieras, estarán organizadas bajo el sistema de banca central, el cual ejerce vigilancia sobre todo lo relativo a la circulación de dinero y a la deuda pública. Dirigirá este sistema, la Junta Monetaria, de la que depende el Banco de Guatemala, entidad autónoma con patrimonio propio, que se regirá por su Ley Orgánica y la Ley Monetaria.”

Asimismo indica en su artículo 133.- 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. Con la finalidad de garantizar la estabilidad monetaria, cambiaria y crediticia del país, la Junta Monetaria no podrá autorizar que el Banco de Guatemala otorgue financiamiento directo o indirecto, garantía o aval al Estado, a sus entidades descentralizadas o autónomas ni a las entidades privadas no bancarias. Con ese mismo fin, el Banco de Guatemala no podrá adquirir los valores que emitan o negocien en el mercado primario dichas entidades. Se exceptúa de estas prohibiciones el financiamiento que pueda concederse en caso de catástrofes o desastres públicos, siempre y cuando el mismo sea aprobado por las dos terceras partes del número total de diputados que integran el Congreso, a solicitud del Presidente de la República. La Superintendencia de Bancos, organizada conforme a la ley, es el órgano que ejercerá la vigilancia e inspección de bancos, instituciones de crédito, empresas financieras, entidades afianzadoras, de seguros y las demás que la ley disponga.”

- Ley de Supervisión Financiera (Decreto No. 18-2002)

En su artículo 1. Naturaleza y objeto. “La Superintendencia de Bancos es un órgano de Banca Central, organizado conforme a esta ley; eminentemente técnico, que actúa bajo la dirección general de la Junta Monetaria y ejerce la vigilancia e inspección del Banco de Guatemala, bancos, sociedades, financieras, instituciones de crédito, entidades afianzadoras, de seguros, almacenes generales de depósito, casas de cambio, grupos financieros y empresas controladoras de grupos financieros y las demás entidades que otras leyes dispongan.

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.”

En su artículo 2. Supervisión. Indica: “Para los efectos de esta ley, se entiende por supervisión la vigilancia e inspección de las entidades a que se refiere el artículo anterior, realizada por la Superintendencia de Bancos, con el objeto de que las mismas adecuen sus actividades y funcionamiento a las normas legales, reglamentarias y a otras disposiciones que les sean aplicables, así como la evaluación del riesgo que asuman las entidades supervisadas.

La función de supervisión que ejerce la Superintendencia de Bancos no implica, en ningún caso, la asunción de responsabilidades por ésta o por sus autoridades, funcionarios o personal, por la gestión que realicen las entidades sometidas a su supervisión, ni garantiza el buen fin de dicha gestión, la que será siempre por cuenta y riesgo de la propia entidad, de sus administradores y de sus accionistas.”

- Ley Monetaria (Decreto No. 17-2002)

En su artículo 1. Unidad monetaria, indica: “La unidad monetaria de Guatemala se denomina Quetzal. El símbolo monetario del Quetzal se representa por la letra “Q.”. El quetzal se divide en cien partes iguales denominadas centavos.”

En su artículo 2. Potestad de emisión, cita: “Únicamente el Banco de Guatemala puede emitir billetes y monedas dentro del territorio de la República, de conformidad con la

presente Ley y con la Ley Orgánica del Banco de Guatemala. La emisión está constituida por los billetes y monedas nacionales que no estén en poder del Banco de Guatemala.”

- Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto No. 19-2002 y sus reformas)

Artículo 1. Objeto. “La presente Ley 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.”

Artículo 2. Denominación. “Para efectos de la presente Ley, la denominación “banco” comprende a los bancos constituidos en el país y a las sucursales de bancos extranjeros establecidas en el mismo.”

Artículo 3. Intermediación financiera bancaria. “Los bancos autorizados conforme a esta Ley o leyes específicas podrán realizar intermediación financiera bancaria, consistente en la realización habitual, en forma pública o privada, de actividades que consistan en la captación de dinero, o cualquier instrumento representativo del mismo, del público, tales como la recepción de depósitos, colocación de bonos, títulos u otras obligaciones, destinándolo al financiamiento de cualquier naturaleza, sin importar la forma jurídica que adopten dichas captaciones y financiamientos.”

- Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento al Terrorismo (Decreto No. 58-2005)

Artículo 1. Objeto. “La presente Ley se declara de interés público y tiene por objeto adoptar medidas para la prevención y represión del financiamiento del terrorismo. El financiamiento del terrorismo es considerado delito de lesa humanidad y contra el derecho internacional.”

Artículo 2. Indica: “Se reforma el artículo 391 del Código Penal, Decreto Número 17-73 del Congreso de la República, el cual queda así: “Artículo 391. Terrorismo. Comete el delito de terrorismo quien con la finalidad de alterar el orden constitucional, el orden público del Estado o coaccionar a una persona jurídica de Derecho Público, nacional o internacional, ejecutare acto de violencia, atentare contra la vida o integridad humana, propiedad o infraestructura, o quien con la misma finalidad ejecutare actos encaminados a

provocar incendio o a causar estragos o desastres ferroviarios, marítimos, fluviales o aéreos.

El responsable de dicho delito será sancionado con prisión incommutable de diez (10) a treinta (30) años, más multa de veinticinco mil dólares (US\$25,000.00) a ochocientos mil dólares (US\$800,000.00) de los Estados Unidos de América, o su equivalente en moneda nacional. Si se emplearen materias explosivas de gran poder destructor para la comisión de este delito, el o los responsables serán sancionados con el doble de las penas.”

- Ley de la Actividad Aseguradora (Decreto No. 25-2010)

Artículo 1. Objeto. “La presente Ley tiene por objeto 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.”

Artículo 2. Denominación. “Para los efectos de la presente Ley, los términos aseguradora y reaseguradora incluyen a las aseguradoras o reaseguradoras nacionales, así como a las sucursales de aseguradoras o reaseguradoras extranjeras autorizadas para operar en el país.

- Ley de Sociedades Financieras Privadas (Decreto No. 208)

Artículo 1.- (Párrafo reformado por Artículo 1°. Del Decreto Ley No. 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 plazo; 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 o fusión siempre que promuevan el desarrollo y diversificación de la producción.

Solamente las instituciones autorizadas conforme esta ley podrán operar como sociedades financieras y usar en su denominación, en su nombre comercial o en la descripción de sus negocios, la palabra “Financiera” u otras denominaciones derivadas de dicho término, que califiquen sus actividades como de esta índole.”

Asimismo, en su artículo 2°. Cita “Las Sociedades Financieras Privadas deberán constituirse en forma de sociedades anónimas y regularán y desenvolverán sus objetivos, funciones y operaciones de conformidad con la presente ley, las leyes bancarias y la legislación general de la República en lo que les fuere aplicable y con las disposiciones e instrucciones que emita la Junta Monetaria y la Superintendencia de Bancos en aplicación de tales leyes y sus reglamentos.”

Artículo 3°. (Párrafo reformado por Artículo 122 del Decreto No. 19-2002 del Congreso de la República) Para la constitución de las Sociedades Financieras se llenarán los requisitos prescritos en la ley de Bancos y Grupos Financieros, y para su autorización deberán seguirse los procedimientos que dicha ley señala para la creación de nuevos bancos.

En caso de duda respecto a la naturaleza de una institución financiera, la Superintendencia de Bancos podrá realizar las inspecciones o investigaciones que considere convenientes y exigir, con tal objeto, la presentación de libros o documentos de la persona o entidad de que se trate.”

Artículo 4°. (Reformado por Artículo 123 del Decreto No. 19-2002 del Congreso de la República) Las Sociedades Financieras estarán sujetas a la jurisdicción de la Junta Monetaria y a la vigilancia e inspección de la Superintendencia de Bancos, quedando afectas a lo dispuesto en el artículo 111 de la Ley de Bancos y Grupos Financieros.”

Cada una de las leyes hasta aquí citadas, tienen un papel importante para la verificación y/o supervisión de las actividades relacionadas con el financiamiento. Lo cual busca la utilización de los recursos de modo que sean aprovechados para el desarrollo del país.

- Código de Comercio (Decreto No. 2-70)

Artículo 1. Aplicabilidad. “Los comerciantes en su actividad profesional, los negocios jurídicos mercantiles y cosas mercantiles, se regirán por las disposiciones de este Código y, en su defecto, por las del Derecho Civil que se aplicarán e interpretarán de conformidad con los principios que inspira el Derecho Mercantil.”

Artículo 2. Comerciantes “Son comerciantes quienes ejercen en nombre propio y con fines de lucro, cualesquiera actividades que se refieren a lo siguiente:

1°. La industria dirigida a la producción o transformación de bienes y a la prestación de servicios.

2°. La intermediación en la circulación de bienes y a la prestación de servicios.

3°. La Banca, seguros y fianzas.

4°. Los auxiliares de las anteriores.”

Artículo 3. Comerciantes Sociales. “Las sociedades organizadas bajo forma mercantil tienen la calidad de comerciantes, cualquiera que sea su objeto.”

Artículo 4. Cosas mercantiles. “Son cosas mercantiles:

1°. Los títulos de crédito

2°. La empresa mercantil y sus elementos

3°. Las patentes de invención y de modelo, las marcas, los nombres, los avisos y anuncios comerciales.”

Artículo 12. Bancos, Aseguradoras y Análogas. “Los bancos, aseguradoras, reaseguradoras, afianzadoras, re afianzadoras, 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.

La autorización para constituirse y operar se registrará por las leyes especiales aplicables a cada caso.”

4.1.5 Caracterización del financiamiento

Se designa con el término “financiamiento” a los recursos monetarios para llevar a cabo una actividad económica y se concrete algún proyecto; se establece tomando en cuenta los recursos propios así como recursos ajenos si fuese necesario.

4.1.5.1 Financiamiento otorgado

Sobre la base de productores investigados, se determinó que para su actividad utilizan recursos propios, por lo que actualmente no cuentan con financiamiento externo.

4.1.5.2 Destino del financiamiento otorgado

Los recursos propios de los productores, son utilizados para adquirir todo lo necesario en cuanto a la actividad productiva. Los recursos propios son utilizados para capital de trabajo así como para la inversión fija.

4.2 FINANCIAMIENTO ENGORDE DE GANADO PORCINO

Sobre la base de la investigación realizada en el municipio de San José del Golfo, se determinó que los productores consultados utilizan recursos propios para llevar a cabo su actividad productiva.

4.2.1 Fuentes de financiamiento

Son las alternativas financieras que tienen las unidades económicas para agenciarse de fondos y así lograr la consecución de sus objetivos. Sobre la base de la investigación realizada y muestra de productores consultados, se determinó que para el financiamiento de la actividad engorde de ganado porcino se utilizan especialmente recursos propios.

4.2.1.1 Recursos propios

Estos son los recursos generados por la misma unidad económica. Entre estos pueden mencionarse: capital de los productores, reserva de la producción anterior, venta de productos excedentes, remesas del exterior. Tiene relevancia la fuerza de trabajo familiar no remunerada. En el Municipio y según la investigación realizada a la muestra de productores, pudo establecerse que utilizan sus propios recursos, derivados de producciones anteriores. (Ver anexo 1).

4.2.1.2 Recursos ajenos

Es el financiamiento externo. Son los recursos monetarios o en especie obtenidos de personas ajenas a la unidad económica. Es el apoyo o acompañamiento en la labor productiva mediante préstamo de familiares o terceros, proveedores (insumos, herramientas, entre otros), préstamos bancarios, anticipo de clientes, cooperativas de ahorro y crédito, prestamistas, entre otros.

4.2.1.3 Limitaciones del financiamiento

Una de las principales limitaciones es la pobreza, lo que en ocasiones no permite iniciar, mantener o mejorar la labor productiva. Para la obtención de un préstamo o financiamiento en el sistema regulado, es necesario llenar una serie de requisitos y ofrecer una garantía sobre el préstamo a recibir. Otro de los factores que se considera importante es la falta de formación académica para la correcta realización de la actividad productiva

y finalmente el desconocimiento de las oportunidades de asistencia técnica y crediticia existentes.

Según la investigación realizada y la muestra entrevistada, los productores cuentan con los recursos necesarios para llevar a cabo su actividad y por ende, no cuentan con financiamiento externo.

4.2.1.4 Asistencia técnica

Se refiere a la atención o seguimiento que se brinda a los productores pecuarios, en relación a la alimentación del ganado, profilaxis, proceso de engorde, entre otros. En el municipio de San José del Golfo, sobre la base de la muestra investigada, se determinó que la asistencia técnica es recibida especialmente de los proveedores de insumos o medicamentos mediante las agropecuarias, de las cuales se estableció la existencia de cuatro comercios dedicados a esta actividad.

CAPÍTULO V

RENTABILIDAD ENGORDE DE GANADO PORCINO

Rentabilidad es el rendimiento de una inversión y se expresa por la relación entre los resultados obtenidos y los recursos empleados. También puede indicarse que es el retorno que percibe el productor luego de una inversión en una actividad productiva.

5.1 ESTADO DE RESULTADOS

“La cifra del resultado es a menudo usada como una medida del desempeño en la actividad de la empresa, o bien es la base de otras evaluaciones, tales como el rendimiento de las inversiones o las ganancias por acción.” (Salguero, 2011). El estado de resultados permite conocer la “cifra”, resultado que puede ser ganancia o pérdida; es de utilidad para establecer la rentabilidad de la actividad productiva realizada en el ciclo o período contable. Sobre la base de la investigación realizada, se presenta el estado de resultados de la actividad productiva: engorde de ganado porcino en el municipio de San José del Golfo.

Cuadro 35
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Producción pecuaria, engorde de ganado porcino (familiares)
Estado de resultados
Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020
(cifras en quetzales)

Descripción	Familiares
Ventas	5,400,000
(-) Costo directo de producción	4,641,300
(=) Ganancia marginal	758,700
(-) Costos y gastos fijos	113,700
Veterinario	38,700
Energía eléctrica	36,000
Combustibles	39,000
(=) Utilidad antes de ISR	645,000
ISR 25%	-
(=) Ganancia neta	645,000
Rentabilidad	
Ganancia neta / ventas netas	0.12
Ganancia neta / costos + gastos	0.14

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

Según cuadro anterior, se puede determinar que la ganancia neta obtenida es de Q.0.12 por cada Q.1.00 en ventas, así como Q.0.14 por cada Q.1.00 invertido en costos y gastos.

5.2 INDICADORES PECUARIOS

Los indicadores de las actividades productivas consisten en la proporcionalidad que existe entre una cuenta del costo directo de producción y del estado de resultados, lo que se interpreta como la participación dentro del total. Se relacionan con la producción pecuaria, su objetivo es medir el rendimiento o la participación de cada uno de los elementos que intervienen en el proceso productivo. Se dividen en Ratios técnicos y Ratios económicos.

5.2.1 Ratios técnicos

Permiten analizar el comportamiento de los índices de natalidad, mortandad y concentrado consumido, entre otros, habidos en el Municipio.

Cuadro 36
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Producción pecuaria
Engorde de ganado porcino
Análisis de razones pecuarias
Ratios técnicos
Año 2020

Estrato/razones pecuarias	Fórmula	Razón
Familiares		
a) concentrado consumido		
Número de quintales de concentrado/número de cabezas de ganado	$\frac{18,000}{3,600} =$	5

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

Entre los ratios técnicos, se determinó que la cantidad de concentrado consumido es de cinco quintales por cabeza de ganado porcino. Es importante indicar que el nombre que mejor identifica al “concentrado” es “mezcla alimenticia”, dado que debe contener los nutrientes necesarios como proteínas, energía, fibra, vitaminas y minerales, entre otros, para el adecuado desarrollo de las cabezas de ganado menor o mayor.

5.2.2 Ratios económicos

Permiten analizar los costos por consumo insumos, mano de obra y costos indirectos por cabeza de ganado en la actividad productiva, en este caso, engorde de ganado porcino.

Cuadro 37
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Producción pecuaria
Engorde de ganado porcino
Análisis de razones pecuarias
Ratios económicos
Año 2020

Estrato/razones pecuarias	Fórmula	Razón
Familiar		
a) Insumos consumidos		
Insumos/número de cabezas de ganado	$\frac{Q.4,371,300.00}{3,600}$	= Q.1,214.25
b) Mano de obra utilizada		
Mano de obra/número de cabezas de ganado	$\frac{Q.270,000.00}{3,600}$	= Q.75.00

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

En los ratios económicos, se determinó que el índice de insumos es el más importante, dado que acá se incluye el concentrado, costo del lechón, minerales y vacunas entre otros. El índice de mano de obra es de Q. 75.00 en el cual sobresalen los costos de aseo, cuidado y alimentación en el engorde de ganado porcino.

5.3 INDICADORES FINANCIEROS

Los indicadores financieros son índices que permiten establecer la rentabilidad de la actividad productiva objeto de estudio en un determinado período. Dentro de estos se tienen la rentabilidad bruta, rentabilidad sobre ventas y sobre costos y gastos. Dichos indicadores se encuentran en la parte inferior de los estados de resultados.

5.3.1 Rentabilidad sobre ventas

Muestra el rendimiento que tiene el dinero, obtenido por cada venta efectuada en la actividad de engorde de ganado porcino del municipio de San José del Golfo.

5.3.2 Rentabilidad sobre costos y gastos

En esta relación se mide la rentabilidad de la ganancia neta que se obtiene de la actividad productiva en el Municipio, con base en cada quetzal invertido en los costos y gastos incurridos en la producción. A continuación detalle de indicadores financieros

Cuadro 38
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Producción pecuaria
Engorde de ganado porcino
Análisis de razones pecuarias
Indicadores financieros
Año 2020

Estrato/razones pecuarias	Fórmula	Razón
Familiar		
a) Rentabilidad bruta		
Ganancia marginal / ventas * 100	$\frac{Q758,700.00}{Q5,400,000.00} =$	14.05%
b) Rentabilidad sobre ventas		
Ganancia neta / ventas netas * 100	$\frac{Q645,000.00}{Q5,400,000.00} =$	11.94%
c) Rentabilidad sobre costos y gastos		
Ganancia neta / costos + gastos * 100	$\frac{Q645,000.00}{Q4,755,000.00} =$	13.56%

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

Según cuadro anterior, en la actividad de engorde de cerdos se obtiene una rentabilidad bruta de Q.0.1405 por cada Q.1.00 en ventas, una rentabilidad sobre ventas de Q.0.1194 por cada Q.1.00 en ventas y Q.0.1356 por cada Q.1.00 invertido en costos y gastos.

5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO

Representa el nivel de ventas en donde el productor no reporta ganancia ni pérdida. Para establecer el punto de equilibrio se utilizan los siguientes elementos obtenidos en el Estado de resultados: ganancia marginal, ventas, costos y gastos fijos y precio unitario de venta. A continuación se desarrollan las fórmulas para obtener información necesaria para elaborar la gráfica del punto de equilibrio.

Cuadro 39
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Producción pecuaria
Engorde de ganado porcino
Punto de equilibrio
Año 2020

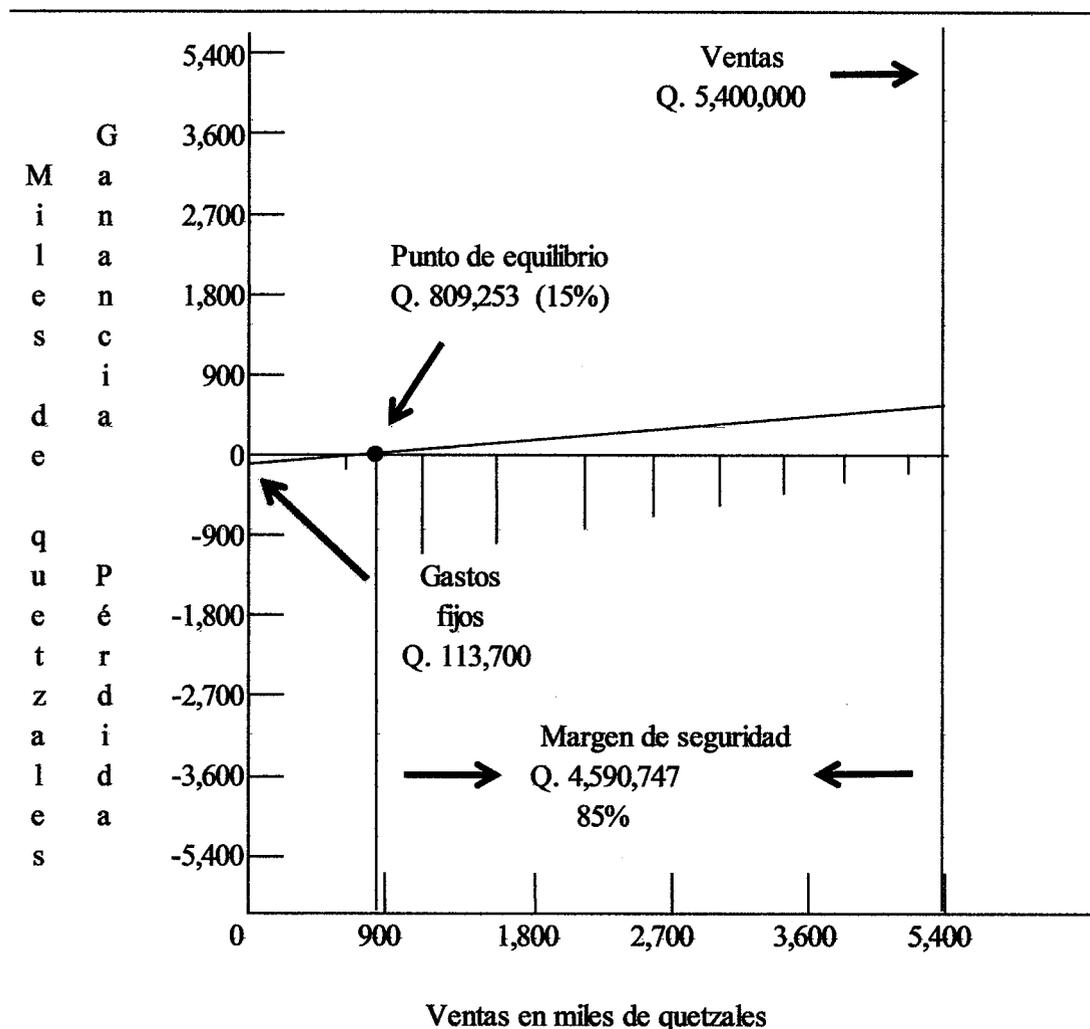
Descripción				Familiares
Porcentaje de ganancia marginal (GM)				
Ganancia marginal Q.	=	758,700	=	0.1405000000
Ventas Q.		5,400,000		
Punto de equilibrio en valores (PEV)				
Costos y gastos fijos Q.	=	113,700	=	809,252.67
% de ganancia marginal		0.14		
Punto de equilibrio en unidades (PEU)				
Punto de equilibrio en valores	=	809,253	=	539.50178
Precio unitario de venta		1,500		
Prueba del punto de equilibrio				
Ventas en punto de equilibrio	539.50	1,500.00	809,253	
(-) Costos + gastos variables	539.50	1,289.25	695,553	***
Ganancia marginal			113,700	
(-) Costos y gastos fijos			113,700	
Ganancia neta			0	
Margen de seguridad (MS)				
MS =	Ventas - punto de equilibrio			
	Ventas	Q. 5,400,000	100%	
	(-) PEV	Q. 809,253	15%	
	Margen de seguridad	Q. 4,590,747	85%	
*** Cálculo				
	Costos	Q. 4,641,300		
	Gastos variables	Q. -		
	Sub-total	Q. 4,641,300		
	Producción neta	3,600		Q. 1,289.25

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

En cuadro anterior se determina que el punto de equilibrio se alcanza al vender 539.50178, lo que equivale a 540 unidades. Asimismo, el punto de equilibrio en valores se obtiene cuando las ventas ascienden a Q.809,252.67.

A continuación se presenta la gráfica del punto de equilibrio.

Gráfica 3
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Producción pecuaria
Engorde de ganado porcino
Punto de equilibrio
Año 2020



Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.

En la gráfica anterior se muestra que el punto de equilibrio de la actividad engorde de ganado porcino. Cuando las ventas alcanzan los Q.809,253, se cubren los costos y gastos fijos que ascienden a Q.113,700 (no hay ganancia ni pérdida). El punto de equilibrio en valores representa el 15%, por lo cual el margen de seguridad corresponde al 85% de las ventas.

CONCLUSIONES

Con base en los resultados obtenidos de la investigación respecto al tema “Costos, Financiamiento y Rentabilidad de Unidades Pecuarias (Engorde de ganado porcino)” realizada en octubre 2020 en el municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala, se presentan las siguientes conclusiones:

1. San José del Golfo es el municipio del departamento de Guatemala con la menor tasa de densidad poblacional, 90 habitantes por kilómetro cuadrado para el año 2020 y una tasa anual de crecimiento de 0.02 para el año 2018, debido a la alta emigración a Estados Unidos de América, lo cual da a conocer el riesgo de la disminución de la población y la desaparición del municipio en un futuro.
2. Dentro de las actividades productivas, sobresale comercio y servicios por generar la mayor cantidad de empleo (85.62%), le sigue la actividad agrícola (7.37%). Lo anterior aunado con la diversificación de producción, como es el caso del tomate (31.20%), frijol (17.15), guayaba (16.82) y chile pimiento (14.97), en quinto lugar el maíz (9.96) y finalmente chile jalapeño (9.90%). Se determina que se está apostando por la diversificación de la producción.
3. El engorde de ganado porcino es parte importante en la actividad productiva del Municipio con 57.81% del total de la producción, seguido por crianza y engorde de ganado bovino y producción de leche con 32.69% y avícola con 9.50%.
4. La principal fuente de financiamiento en la actividad pecuaria es interna, los productores utilizan recursos propios para llevar a cabo su labor. Sin embargo se da a conocer la existencia de prestamistas informales que ponen en riesgo económico a los deudores, por el cobro de altas tasas de interés.
5. En la actividad de engorde de ganado porcino la rentabilidad bruta es de 14.05%, la rentabilidad sobre ventas es de 11.94% y la rentabilidad sobre costos y gastos es de 13.56%.
6. Dentro de los costos en la actividad pecuaria – engorde de ganado porcino, los insumos representan 94.18%, destacando concentrado y costo de lechón; en mano de obra 5.82%, sobresalen los procesos de aseo, cuidado y alimentación dadas las características del ganado.

RECOMENDACIONES

Sobre la base a la investigación realizada en el municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala, y de acuerdo a las conclusiones planteadas anteriormente, se presentan las siguientes recomendaciones:

1. A las autoridades municipales, gestionar conjuntamente a los líderes comunitarios, programas que busquen alternativas de desarrollo para los vecinos, de modo de proveer oportunidades de desarrollo local que satisfagan las necesidades de los pobladores y de esa manera disminuya el fenómeno de la emigración y haya un crecimiento constante de la población.
2. A la Municipalidad, gestionar ante el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación la obtención de asistencia técnica para los productores agrícolas y pecuarios, mediante programas que coadyuven en la tecnificación y diversificación de las actividades productivas con el objetivo y así incrementar los beneficios económicos en favor de la población.
3. A la Municipalidad, gestionar ante el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, programas que permitan la inocuidad en los productos obtenidos de la actividad pecuaria, con el objetivo de asegurar la calidad y competitividad en el mercado.
4. A la Municipalidad y líderes comunitarios, conformar una Cooperativa de ahorro y crédito especialmente con fondos provenientes de remesas familiares, que permita a los pobladores del Municipio, contar con acceso a financiamiento con tasas de interés y reglas justas, que no comprometan la seguridad económica de los deudores y contribuyan al desarrollo económico de la comunidad.
5. A las autoridades municipales y líderes comunitarios, gestionar programas que coadyuven al interés por la formación educativa como una alternativa para el mejor desempeño de las actividades productivas.
6. A las autoridades municipales gestionar capacitación para productores pecuarios en tema de costos, financiamiento y rentabilidad, así como facilitar herramientas financiero-contables que permitan establecer de forma correcta los costos y fortalecer las actividades productivas en el Municipio.

BIBLIOGRAFÍA

1. Boror P., H. (2005) Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión. (Tesis de Licenciatura) Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.
2. Código de Comercio (Decreto No. 2-70)
3. Constitución Política de la República de Guatemala.
4. Jiménez V., B. I. del R., Muz S., A. E., Toyom B., J. A., Gomez G., O. Y., Morataya G., W. G., Mota C., C. L.,...García H., A. M. Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión. Universidad de San Carlos de Guatemala.
5. Ley de Bancos y Grupos Financieros (Decreto No. 19-2002 y sus reformas)
6. Ley de la Actividad Aseguradora (Decreto No. 25-2010)
7. Ley de Sociedades Financieras Privadas (Decreto No. 208)
8. Ley de Supervisión Financiera (Decreto No. 18-2002)
9. Ley Monetaria (Decreto No. 17-2002)
10. Ley para Prevenir y Reprimir el Financiamiento al Terrorismo (Decreto No. 58-2005)
11. Morataya G., W. G., (2007) Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión. (Tesis de Licenciatura) Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.
12. Muxtay, A. T. (2006) Diagnóstico socioeconómico, potencialidades productivas y propuestas de inversión. (Tesis de Licenciatura) Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala.
13. Palma, O. F. (Ed.). (2010). Metodología de la investigación, administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Bogotá, Colombia: Pearson Educación de Colombia Ltda.
14. Piloña O., G. (2016). Guía Práctica Sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. Guatemala: Centro de Impresiones Gráficas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bibliatodo. (s.f.). Bibliatodo Diccionario. Recuperado el 01 de octubre de 2021, de Bibliatodo Diccionario: <https://www.bibliatodo.com/Diccionario-biblico/pobres>
2. Diario Guatemalteco Guatemalan Journal. (13 de agosto 2021). Recuperado de <http://www.guatemalanjournal.com/departamentos/escuintla>.
3. ECURED. (2021). ECURED. (10 de marzo de 2021). Recuperado de <http://www.ecured.cu/Ganado>.
4. Infocarne.com Toda la carne en internet. (10 de marzo 2021). Recuperado de http://www.infocarne.com/cerdo/raza_celta.htm.
5. Infocarne.com Toda la carne en internet. (10 de marzo 2021). Recuperado de http://www.infocarne.com/cerdo/raza_chato_murciano.htm.
6. Infocarne.com Toda la carne en internet. (10 de marzo 2021). Recuperado de http://www.infocarne.com/cerdo/raza_large_white.htm.
7. Larousse (2012) Larousse Diccionario Básico Escolar (Primera edición). Distrito Federal, México: Autor.
8. Otrosmundoschiapas.org. (18 de noviembre 2012). Recuperado el 14 de marzo de 2021, de <http://www.otrosmundoschiapas.org>: otrosmundoschiapas.org.
9. Quin, P.A. (Octubre 2018). Club Hípico, Centro de equinoterapia y Escuela de Equitación. Guatemala.
10. Real Academia Española. (21 de octubre 2021). Real Academia Española. Recuperado el 21 de octubre de 2021, de Real Academia Española: <https://dle.rae.es/idioma?m=form>.
11. Salguero, M.L. (2011) Contabilidad II Sociedades (Parte I) Con Base en NIIF. (Séptima edición) Guatemala, Guatemala: Autor.
12. UNESCO (1982).
13. Valle, E.C. (1995) Historia y memorias de la comunidad étnica kaqchiquel.

ANEXOS

Anexo 1
Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala
Financiamiento de la producción pecuaria
Engorde de ganado porcino
Año 2020
(cifras en quetzales)

Estrato / producto	Recursos propios	Recursos ajenos	Inversión total
Familiares			
Engorde ganado porcino			
Insumos	4,371,300	-	4,371,300
Mano de obra	270,000	-	270,000
Costos indirectos variables	-	-	-
Costos y gastos fijos	113,700	-	113,700
Total:	4,755,000		4,755,000 ✓

Fuente: investigación de campo EPS, segundo semestre 2020.