

MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO  
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HERRERIA) Y PROYECTO:  
CONSTRUCCIÓN MURO PERIMETRAL EN PUESTO DE SALUD DE ALDEA  
PONTEZUELAS”

JORGE ALEJANDRO PAZ GONZALEZ

TEMA GENERAL

“CARACTERIZACIÓN SOCIOECONÓMICA AMBIENTAL Y PROYECTOS  
MUNICIPALES SOSTENIBLES”

MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO  
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

TEMA INDIVIDUAL

“ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HERRERIA) Y PROYECTO:  
CONSTRUCCIÓN DE MURO PERIMETRAL EN PUESTO DE SALUD DE ALDEA  
PONTEZUELAS”

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 2

2-90-15-AE-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

"ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HERRERIA) Y PROYECTO:  
CONSTRUCCIÓN MURO PERIMETRAL EN PUESTO DE SALUD DE ALDEA  
PONTEZUELAS"

MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO  
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

INFORME INDIVIDUAL

Presentado a la Honorable Junta Directiva y al

Comité Director del

Ejercicio Profesional Supervisado de

la Facultad de Ciencias Económicas

por

JORGE ALEJANDRO PAZ GONZALEZ

previo conferírsele el título de

ADMINISTRADOR DE EMPRESAS

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**

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

**COMITÉ DIRECTOR DEL  
EJERCICIO PROFESIONAL SUPERVISADO**

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

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA



FACULTAD DE  
CIENCIAS ECONÓMICAS

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

J.D-TG. No. 241-2022  
Guatemala, 07 de febrero del 2022

Estudiante  
Jorge Alejandro Paz Gonzalez.  
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:

**ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

...  
48. 201012417-3 "ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (HERRERÍA) Y PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE MURO PERIMETRAL EN PUESTO DE SALUD DE ALDEA PONTEZUELAS", municipio de San José Del Golfo, departamento de Guatemala, presentado por: Jorge Alejandro Paz Gonzalez.  
...

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

"D Y ENSEÑAD A TODOS"

LIC. CARLOS ROBERTO CABRERA MORALES  
SECRETARIO



## **ACTO QUE DEDICO**

- A Dios:** A quien le rindo este logro ya que me ha dado la vida, la sabiduría y la fuerza para culminar esta etapa con éxito.
- A mis padres:** Jorge Dionisio Paz Martínez y Mayra Lissett González Alamilla por todo el apoyo incondicional y la motivación, que me sirvieron de soporte para finalizar satisfactoriamente esta etapa de mi vida.
- A mi familia en general:** Por todo el apoyo que me han demostrado siempre.
- A mis amigos:** Quienes de alguna forma me extendieron su apoyo y ayuda.
- A mis docentes:** Por el conocimiento impartido en el tiempo de la carrera.
- A mi Alma Mater:** Universidad San Carlos de Guatemala, en especial a la Facultad de Ciencias Económicas, quienes me abrieron las puertas para poder adquirir el conocimiento necesario y así culminar con éxito mi formación profesional.

## ÍNDICE

No.	Descripción	Página
	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
	<b>CAPÍTULO I</b>	
	<b>CONTEXTO TERRITORIAL</b>	
<b>1.1</b>	<b>DEPARTAMENTO DE GUATEMALA</b>	<b>1</b>
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	5
1.1.5	Población	6
1.1.5.1	Población total, número de hogares y tasa de crecimiento	6
1.1.5.2	Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad	7
1.1.5.3	Población económicamente activa -PEA- e inactiva -PEI-	8
1.1.5.4	Densidad poblacional	9
1.1.5.5	Tasa de empleo, desempleo y subempleo	9
1.1.5.6	Pobreza	10
1.1.6	Migración	10
1.1.7	Remesas familiares	10
<b>1.2</b>	<b>MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO</b>	<b>11</b>
1.2.1	Antecedentes históricos	11
1.2.2	Localización y extensión	11
1.2.3	Aspectos culturales y deportivos	13
1.2.3.1	Idioma	13
1.2.3.2	Religión	13
1.2.3.3	Costumbres y tradiciones	13
1.2.3.4	Deportes	13
1.2.4	División política y administrativa	14
1.2.4.1	División política	14
1.2.4.2	División administrativa	17
1.2.5	Clima	18
1.2.6	Población	18
1.2.6.1	Población total y proyectada	18
1.2.6.2	Población y número de hogares	18
1.2.6.3	Tasa anual de crecimiento	19
1.2.6.4	Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad productiva	19
1.2.6.5	Pirámide poblacional	20
1.2.6.6	Población económicamente activa -PEA- e inactiva -PEI-	21
1.2.6.7	Tasa de empleo y desempleo	22
1.2.6.8	Pobreza	22

1.2.7 Migración	23
1.2.8 Remesas familiares	24
1.2.9 Ecosistema	25
1.2.9.1 Agua	25
1.2.9.2 Bosque	27
1.2.9.3 Suelos	29
1.2.9.4 Flora	33
1.2.9.5 Fauna	34
1.2.9.6 Orografía	34
1.2.9.7 Áreas protegidas	35

## **CAPÍTULO II**

### **ÁMBITO SOCIAL DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO**

<b>2.1 ORGANIZACIONES</b>	<b>36</b>
2.1.1 Sociales	36
2.1.1.1 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-	36
2.1.1.2 Comités de padres de familia en centros educativos	37
2.1.1.3 Comité de seguridad	37
2.1.1.4 Comité de sanitización	37
2.1.2 Ambientales	37
2.1.3 Culturales	37
2.1.3.1 Comité de feria patronal	38
2.1.3.2 Consejo parroquial	38
2.1.4 Deportivas	38
<b>2.2 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA</b>	<b>38</b>
2.2.1 Educación	39
2.2.1.1 Inscripción, repitencia y deserción	39
2.2.1.2 Alfabetismo	40
2.2.1.3 Principales dificultades del servicio	40
2.2.2 Salud	41
2.2.2.1 Tasa morbilidad infantil	43
2.2.2.2 Tasa de morbilidad general	44
2.2.2.3 Tasa de mortalidad infantil	45
2.2.2.4 Tasa de mortalidad general	45
2.2.3 Agua	46
2.2.3.1 Costo mensual por compra de agua	47
2.2.3.2 Principales dificultades del servicio	47
2.2.4 Drenajes	47
2.2.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público	48
2.2.6 Letrinas y otros servicios sanitarios	48
2.2.7 Sistemas de recolección y de tratamiento de desechos sólidos	49
2.2.8 Cementerios	49
<b>2.3 ENTIDADES DE APOYO</b>	<b>50</b>

2.3.1	Estatales	50
2.3.2	Privadas	51
2.3.3	Internacionales	52
<b>2.4</b>	<b>ANÁLISIS DE RIESGO</b>	<b>52</b>
2.4.1	Matriz de análisis de riesgo	52
2.4.2	Matriz de prevención y mitigación de riesgo	54

### **CAPÍTULO III**

#### **CARACTERÍSTICAS DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL**

<b>3.1</b>	<b>FACTORES DE LA PRODUCCIÓN</b>	<b>57</b>
3.1.1	Recursos naturales	57
3.1.2	Trabajo	57
3.1.3	Capital	57
3.1.3.1	Vías internas	58
3.1.3.2	Telecomunicaciones	58
3.1.3.3	Sistema de transporte	58
3.1.3.4	Puentes	58
3.1.3.5	Utensilios, maquinaria, equipo e insumos	58
3.1.4	Organización empresarial u organización productiva	59
<b>3.2</b>	<b>CARACTERIZACIÓN DE LA HERRERÍA</b>	<b>59</b>
3.2.1	Volumen y valor de la producción	59
3.2.2	Destino de la producción	60
3.2.3	Características tecnológicas	60
3.2.4	Estados financieros	61
3.2.4.1	Estado de costo directo de producción	61
3.2.5	Financiamiento de la producción	63
3.2.6	Organización empresarial	64
3.2.6.1	Tipo de organización empresarial	64
3.2.6.2	Estructura organizacional	64
3.2.6.3	Sistema organizacional	64
3.2.6.4	Diseño organizacional	65
3.2.7	Características de la herrería	65
3.2.7.1	Materia prima	65
3.2.7.2	Materiales	65
3.2.7.3	Mano de obra	66
3.2.7.4	Herramientas	66
3.2.7.5	Asistencia técnica	66
3.2.8	Resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución	66
<b>3.3</b>	<b>GENERACIÓN DE EMPLEO</b>	<b>67</b>
<b>3.4</b>	<b>EFFECTO AMBIENTAL</b>	<b>67</b>
<b>3.5</b>	<b>ANÁLISIS DE RIESGO</b>	<b>67</b>

3.5.1	Matriz de análisis de riesgo en el ámbito productivo	67
3.5.2	Matriz de medidas preventivas y correctivas del ámbito productivo	68

## **CAPÍTULO IV**

### **PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE MURO PERIMETRAL EN PUESTO DE SALUD DE ALDEA PONTEZUELAS**

<b>4.1</b>	<b>ESTUDIO DE PERFIL DE PROYECTO</b>	<b>69</b>
4.1.1	Descripción del proyecto	69
4.1.2	Antecedentes del proyecto	69
4.1.3	Planteamiento del problema	70
<b>4.2</b>	<b>ESTUDIO DE MERCADO</b>	<b>70</b>
4.2.1	Evolución histórica de la demanda	70
4.2.3	Análisis de la demanda proyectada	70
<b>4.3</b>	<b>ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL</b>	<b>71</b>
4.3.1	Planteamiento de la organización	71
4.3.1.1	Misión	71
4.3.1.2	Visión	71
4.3.1.3	Objetivo general	72
4.3.1.4	Objetivos específicos	72
4.3.1.5	Valores	72
4.3.2	Tipo y denominación	72
4.3.2	Estructura organizacional	72
4.3.3	Diseño (organigrama nominal)	73
<b>4.4</b>	<b>ESTUDIO TÉCNICO</b>	<b>74</b>
4.4.1	Diseño del proyecto	74
4.4.1.1	Requerimientos técnicos	74
<b>4.5</b>	<b>ESTUDIO FINANCIERO</b>	<b>76</b>
4.5.1	Estado de costo del proyecto	76
4.5.2	Fuentes de financiamiento	77
<b>4.6</b>	<b>ESTUDIO AMBIENTAL</b>	<b>77</b>
4.6.1	Política ambiental	77
4.6.2	Gestión ambiental	78
4.6.3	Impacto ambiental	78
4.6.4	Impacto social	79
	<b>RECOMENDACIONES</b>	<b>82</b>
	<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	<b>84</b>
	<b>E-GRAFÍA</b>	<b>85</b>
	<b>ANEXOS</b>	<b>86</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Departamento de Guatemala. Población y número de hogares por municipio. Años 2002, 2018 y 2020.	6
2	Departamento de Guatemala. Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad. Años 2002, 2018 y 2020.	7
3	Departamento de Guatemala. Población económicamente activa e inactiva de 15 años y más. Años 2002, 2018 y 2019.	8
4	Departamento de Guatemala. Densidad poblacional. Años 2002, 2018 y 2020.	9
5	Departamento de Guatemala. Tasa de empleo, desempleo y subempleo de 15 años y más. Años 2002, 2018 y 2019.	9
6	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Población total y proyectada. Años 2002, 2018 y 2020.	18
7	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad. Años 2002, 2018 y 2020.	19
8	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Población económicamente activa e inactiva de 15 años y más. Años 2002 y 2018.	21
9	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Tasa de empleo y desempleo de 15 años y más. Años 2002 y 2018.	22
10	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Niveles de pobreza. Años 2001 y 2019.	23
11	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Migración intermunicipal de toda la vida. Años 2002 y 2018.	23
12	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Remesas familiares. Período 2016 - 2020.	24
13	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Inscripción, repitencia y deserción educativa. Año 2020.	39
14	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Alfabetismo y analfabetismo por sexo de siete años o más. Año 2020.	40

15	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Principales causas de morbilidad infantil. Año 2020.	43
16	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Principales causas de morbilidad general. Año 2020.	44
17	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Principales causas de mortalidad general. Año 2020.	45
18	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.	46
19	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Tipos de alumbrado domiciliario. Años 2002 y 2018.	48
20	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Tipos de servicio sanitario. Años 2002 y 2018.	49
21	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Actividad artesanal. Volumen y valor de la producción. Año 2020.	60
22	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Actividad artesanal, herrería. Estado de costo directo de producción. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020. (cifras en quetzales).	61
23	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Actividad artesanal, herrería. Estado de resultados. Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020. (cifras en quetzales).	62
24	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Actividad artesanal, herrería. Fuentes de financiamiento. Año 2020. (cifras en quetzales).	63
25	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Proyecto: construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas. Proyección de la demanda. Periodo 2020-2025.	71
26	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Proyecto: construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas. Estado de costo del proyecto. Año 2020.	76
27	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Proyecto: construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas. Fuentes de financiamiento. Año 2020.	77

## ÍNDICE DE TABLAS

No.	Descripción	Página
1	Departamento de Guatemala. División política. Año 2020.	4
2	Departamento de Guatemala. Factores climáticos. Año 2020.	5
3	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. División política y categoría de centros poblados. Año 2020.	14
4	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Tipo de flora. Año 2020.	33
5	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Especies de animales. Año 2020.	34
6	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Servicios de salud pública. Año 2020.	41
7	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Personal del Centro de Atención Permanente (CAP). Año 2020.	43
8	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Entidades de apoyo. Año 2020.	50
9	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Matriz de análisis de riesgo. Año 2020.	52
10	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Matriz de prevención y mitigación de riesgo. Año 2020.	55
11	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Utensilios, maquinaria, equipo e insumos. Año 2020.	59
12	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Actividad artesanal. Características tecnológicas. Año 2020.	60
13	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Matriz de análisis de riesgo del ámbito productivo. Año 2020.	67
14	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Matriz de medidas preventivas y correctivas del ámbito productivo. Año 2020.	68
15	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Proyecto: construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas. Requerimientos técnicos. Año 2020.	75

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
1	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Pirámide poblacional. Año 2020.	21
2	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Actividad artesanal. Estructura organizacional. Año 2020.	64
3	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Proyecto: construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas. Estructura organizacional. Año 2020.	73
4	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Proyecto: construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas. Organigrama nominal. Año 2020.	74

## ÍNDICE DE MAPAS

<b>No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
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.	12
3	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. División política y microrregiones. Año 2020.	16
4	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Localización de cuencas hidrográficas, ríos y nacimientos. Año 2020.	26
5	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Cobertura de bosque. Año 2020.	28
6	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Uso del suelo. Año 2020.	30
7	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Clases agrológicas de los suelos. Año 2020.	32

## 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- fomenta a los estudiantes a investigar, conocer y concientizarse con las problemáticas de la población guatemalteca para poder aportar información y soluciones factibles al poner en práctica los conocimientos adquiridos.

En respuesta al cumplimiento de los fines de la Universidad de San Carlos de Guatemala, se elabora el presente informe denominado: **“Organización empresarial (herrería) y proyecto: construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas”**, realizado en el municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala, en el mes de octubre del año 2020.

El objetivo del informe es determinar las características sociales, económicas y ambientales que permitan describir la situación actual del Municipio, a fin de considerar proyectos a nivel de idea que sean necesarios proponer a las autoridades, para contribuir al desarrollo económico, así como mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Dentro de la metodología y técnicas utilizadas en el presente informe se encuentran: el método científico y las técnicas: de campo y documental. Cabe destacar el uso de entrevistas virtuales debido a la pandemia COVID-19, que tuvo efectos a nivel mundial e hizo que, dentro de las medidas de prevención, se recomendará “quedarse en casa”, lo cual limitó la posibilidad de llevar a cabo un trabajo de investigación presencial en la unidad objeto de estudio, por lo que la investigación fue planificada para ser desarrollada de forma documental. El presente informe se encuentra conformado por cuatro capítulos los cuales son detallados a continuación:

Capítulo I, Contexto Territorial, del departamento y Municipio. Donde se da a conocer los antecedentes históricos, localización y extensión, así como la división política y administrativa, clima, población, migración y remesas familiares.

Capítulo II, **Ámbito Social del Municipio**, que contiene las organizaciones sociales, ambientales, culturales, deportivas, entre otras; servicios básicos y la infraestructura del Municipio; entidades de apoyo; y matrices de análisis de riesgos.

Capítulo III, **Características de la producción artesanal**. En este capítulo se desarrollan los temas: factores de la producción; características de la actividad de herrería; y el análisis de riesgo productivo.

Capítulo IV, **Proyecto: construcción de muro perimetral en el Puesto de Salud de la aldea Pontezuelas**. En este capítulo se desarrollan los estudios: perfil del proyecto, mercado, administrativo legal, técnico, financiero, ambiental e impacto social.

Para complementar el informe se presentan las conclusiones, recomendaciones, referencias bibliográficas y anexos, que incluye manual de organización.

# **CAPÍTULO I**

## **CONTEXTO TERRITORIAL**

A continuación, se desarrollan las características socioeconómicas y ambientales dividiéndose en dos secciones: contexto territorial del departamento de Guatemala y el contexto territorial del municipio de San José del Golfo.

### **1.1 DEPARTAMENTO DE GUATEMALA**

El contexto territorial del departamento de Guatemala describe: 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” (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 de Guatemala se dividió en siete 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.

En la actualidad el departamento de Guatemala cuenta con 17 municipios, el más grande en cuanto a población, comercio e industria es la Ciudad de Guatemala. 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**

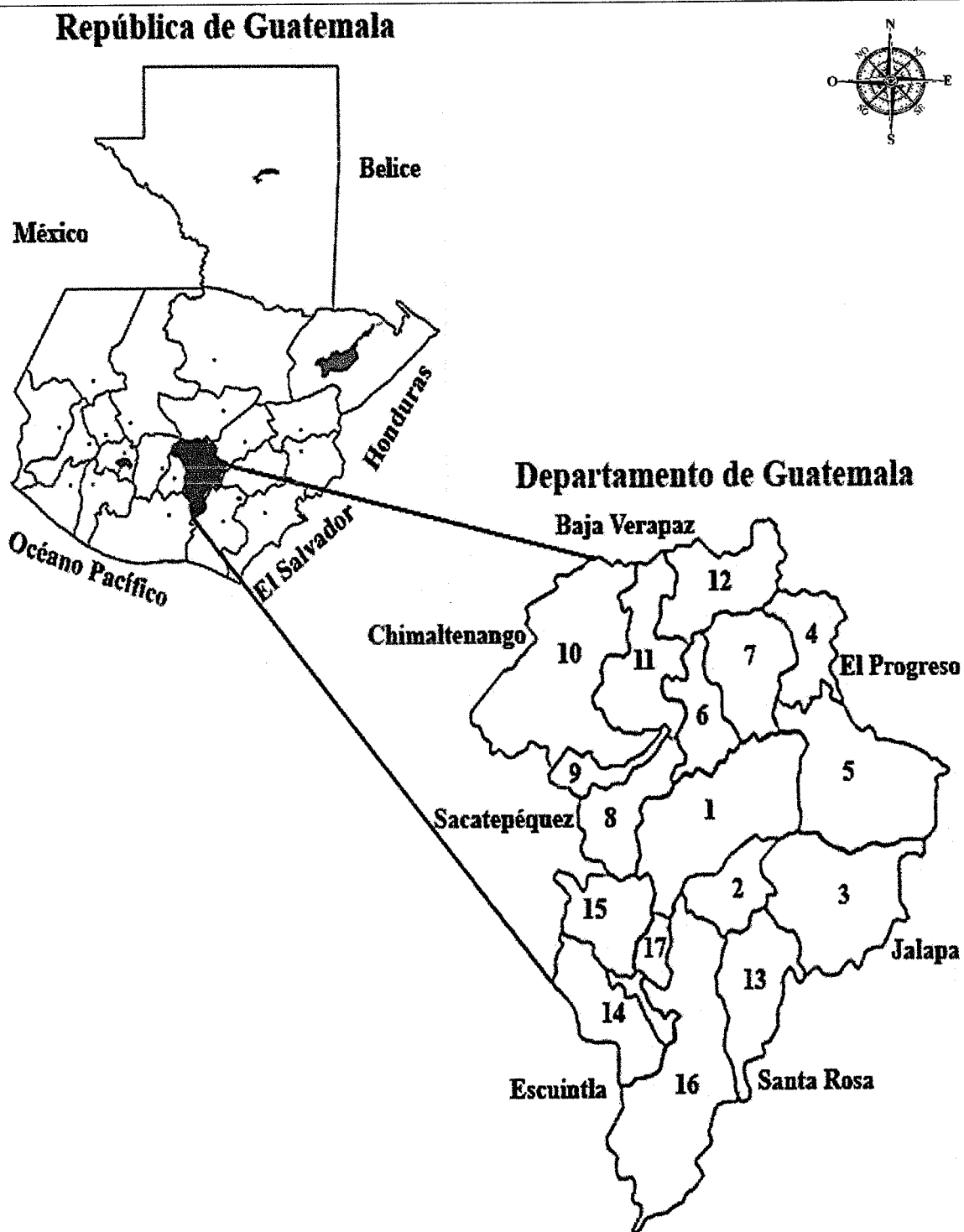
El departamento de Guatemala comprende toda la Región Metropolitana, ubicada en la longitud oeste  $90^{\circ}30'47''$  y latitud norte  $14^{\circ} 38' 29''$ , con extensión geográfica de 2,126 km<sup>2</sup>, asentada en el valle de la Virgen o de la Ermita, rodeada de montañas y colinas de la Sierra Madre. La altitud máxima es de 2,201 metros sobre el nivel del mar y la mínima de 930, con una extensión territorial de 2,253 km<sup>2</sup>.

Está ubicado en posición concéntrica y colinda: al norte con el departamento de Baja Verapaz; al sur con Escuintla; al oeste con Sacatepéquez y Chimaltenango; y al este con El Progreso, Jalapa y Santa Rosa.

La Región Metropolitana comprende desde el punto de vista administrativo todo el departamento de Guatemala, además por ser la Capital de la República de Guatemala, cuenta con el aeropuerto internacional La Aurora y múltiples carreteras entre las más importantes se encuentran: RD Gua-04 norte, RD Gua-21 oriente, RD Gua-52 occidente, CA-09 Sur, CA-01 occidente, CA-09 norte y CA-01 oriente.

En el siguiente mapa se observa la localización y colindancias territoriales del departamento de Guatemala.

**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.

### 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. Los tipos de divisiones se describen a continuación.

#### 1.1.3.1 División política

El departamento de Guatemala de acuerdo a los censos 2002 y 2018 realizados por el Instituto Nacional de Estadística -INE-, se integra por los municipios que se indican en la siguiente tabla.

**Tabla 1**  
**Departamento de Guatemala**  
**División política**  
**Año 2020**

No.	Censo 2002	Censo 2018
1	Guatemala	Guatemala
2	Santa Catarina Pinula	Santa Catarina Pinula
3	San José Pinula	San José Pinula
4	San José del Golfo	San José del Golfo
5	Palencia	Palencia
6	Chinautla	Chinautla
7	San Pedro Ayampuc	San Pedro Ayampuc
8	Mixco	Mixco
9	San Pedro Sacatepéquez	San Pedro Sacatepéquez
10	San Juan Sacatepéquez	San Juan Sacatepéquez
11	San Raimundo	San Raymundo
12	Chuarrancho	Chuarrancho
13	Fraijanes	Fraijanes
14	Amatitlán	Amatitlán
15	Villa Nueva	Villa Nueva
16	Villa Canales	Villa Canales
17	Petapa	San Miguel Petapa

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

La tabla anterior indica los 17 municipios en los que se encuentra conformado el departamento de Guatemala, entre ellos figura la cabecera departamental que lleva el mismo nombre y que es conocida como Ciudad de Guatemala, además se observan los cambios que han sufrido los municipios: San Raymundo y San Miguel Petapa.

### 1.1.3.2 División administrativa

La división administrativa del país se establece en la Constitución de la República de Guatemala en el Título V, Capítulo II Régimen Administrativo, en el Artículo Número 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”.

### 1.1.4 Clima

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

**Tabla 2**  
**Departamento de Guatemala**  
**Factores climáticos**  
**Año 2020**

Mes	Rango temperatura grados centígrados	Escala de nubosidad	Dirección viento en grados centígrados	Velocidad viento kms/hora	Humedad relativa media %
Enero	19 a 27	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 a 30.6	1 a 7	0 a 360	0 a 13.3	49 a 83
Mayo	18 a 30	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	2 a 7	0 a 360	61 a 86	61 a 63
Agosto	18 a 27.8	3 a 7	0 a 180	61 a 83	63 a 91
Septiembre	20 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 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 Instituto Nacional de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología -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 mm, 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

A continuación, se establecen los indicadores y variables de población del departamento de Guatemala.

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

La población en el departamento de Guatemala aumenta exponencialmente. A continuación, se muestra la población total y el número de hogares, de los años 2002, 2018 y 2020 de cada uno de los municipios del 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	39,720
17	San Miguel Petapa	101,242	22,760	135,447	34,546	140,466	35,826
<b>Total</b>		<b>2,541,581</b>	<b>565,637</b>	<b>3,015,081</b>	<b>752,843</b>	<b>3,086,452</b>	<b>769,922</b>

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 Grupo EPS, segundo semestre 2020.

El total de la población según el Censo 2002 es de 2,541,581 y hogares 565,637 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.

La ciudad de Guatemala, Mixco y Villa Nueva, representan 60% del total de la población del Departamento.

### 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 a continuación.

**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	%	Población	%	Población	%
<b>Población por sexo</b>						
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
<b>Total</b>	<b>2,541,581</b>	<b>100</b>	<b>3,015,081</b>	<b>100</b>	<b>3,086,452</b>	<b>100</b>
<b>Población por área geográfica</b>						
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
<b>Total</b>	<b>2,541,581</b>	<b>100</b>	<b>3,015,081</b>	<b>100</b>	<b>3,086,452</b>	<b>100</b>
<b>Población por grupo étnico</b>						
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
<b>Total</b>	<b>2,541,581</b>	<b>100</b>	<b>3,015,081</b>	<b>100</b>	<b>3,086,452</b>	<b>100</b>
<b>Población por edad</b>						
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
<b>Total</b>	<b>2,541,581</b>	<b>100</b>	<b>3,015,081</b>	<b>100</b>	<b>3,086,452</b>	<b>100</b>

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 Grupo EPS, segundo semestre 2020.

- **Población por sexo**

Según datos de los censos 2002 y 2018, así como la proyección del año 2020, indican que 51.93% de la población del departamento de Guatemala son mujeres. En relación al índice de masculinidad, información del censo 2018 indica que existen 93 hombres por cada 100 mujeres.

- **Población por área geográfica**

En el año 2002 existía 13.96% de habitantes en el área rural, este porcentaje disminuyó a 8.76% en el 2020, debido a la urbanización y a la emigración.

- **Población por grupo étnico**

Con relación a la pertenencia étnica, se determinó que en el año 2002 la población ladina representaba 87.73% del total de la población, mientras que 12.27% pertenecía al resto de grupos étnicos. Para el año 2018 y 2020 la población ladina es representada por 85.51%, la población maya 13.35% y el resto de grupos étnicos equivalen a 1.14%.

- **Población por edad**

De acuerdo con la distribución en grupos de edad, conforme a los censos 2002, 2018 y proyección del año 2020, se determinó que del año 2002 al 2018 aumentó 6.16%, esto indica que para el año 2020, la población de 15 a 64 años de edad equivale a 66.67%.

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

En Guatemala la población económicamente activa se encuentra entre las edades de 15 a 64 años de edad. En el siguiente cuadro, se observan datos de la PEA y PEI.

**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%. El Censo 2018 indica que: 72% de la población trabajan en el mismo municipio de residencia, 22% tiene que salir a trabajar a otro municipio, 1% en otro país y 5% no declaró el lugar.

### 1.1.5.4 Densidad poblacional

Para entender como está poblado el territorio de Guatemala, se realiza el siguiente cuadro y se toma como base la extensión territorial, población de los censos 2002 y 2018, así como la proyección para el año 2020.

**Cuadro 4**  
**Departamento de Guatemala**  
**Densidad poblacional**  
**Años 2002, 2018 y 2020**

Descripción	Población	Extensión territorial km <sup>2</sup>	Habitantes por km <sup>2</sup>
<b>Departamento de Guatemala</b>			
Censo 2002	2,541,581	2,126	1,196
Censo 2018	3,015,081	2,126	1,419
2020 proyección	3,086,452	2,126	1,452

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 Grupo EPS, segundo semestre 2020.

La superficie del departamento de Guatemala se constituye por 2,126 km<sup>2</sup>. La densidad (población total entre la superficie) que se presenta en el año 2002 es de 1,196 habitantes por km<sup>2</sup>, en el 2018 de 1,419 y para el año 2020 se incrementa a 1,452 habitantes por km<sup>2</sup>, esto indica que las proporciones territoriales disminuyen al pasar de los años.

### 1.1.5.5 Tasa de empleo, desempleo y subempleo

A continuación, se presenta el total de la población en edad de trabajar -PET-, población empleada -PE-, población desempleada -PD- y la población subempleada visible -PSV-.

**Cuadro 5**  
**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 1,659,356 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**

En el departamento de Guatemala los índices de pobreza extrema y no extrema son menores al resto del país, esto debido a que la concentración de la mayor parte de oferta de empleo, actividad económica y servicios públicos se encuentra en esta región, lo cual incide en la distribución desigual de la riqueza en el país. Según la Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- 2014, el total de pobreza es de 33.30% donde 5.40% es pobreza extrema y 27.90% no extrema.

#### **1.1.6 Migración**

La problemática migratoria en Guatemala en el marco de la problemática regional, esta condiciona a la migración hacia Estados Unidos de Norte América, en forma temporal o permanente, lo cual constituye una estrategia de subsistencia empleada para lograr condiciones de vida más dignas que las que se tienen en el lugar de origen. Con base en datos del Departamento de Estadística y Archivos del Instituto Guatemalteco de Migración -IGM- del año 2020, el total de retornados a Guatemala vía aérea fueron 1,177, de los cuales 801 fueron hombres y 194 mujeres, ambos mayores de edad, además 115 hombres y 67 mujeres menores de edad. El total de retornados vía terrestre provenientes de México es de 1,627 personas, donde la cantidad de mayores de edad retornados es de 1,323, menores acompañados 213 y menores no acompañados 91, lo que corresponde a 1,231 hombres y 396 mujeres.

#### **1.1.7 Remesas familiares**

El departamento de Guatemala concentra el mayor volumen de población beneficiada por remesas familiares, según datos del Banco de Guatemala (BANGUAT). En el año 2018 las remesas totalizaron US\$1.23 millardos que corresponden al 13.28%, en 2019 se incrementó US\$2.25 millardos que representan 21.50%. y en 2020 la tendencia se mantuvo en ascenso a pesar de los efectos de la pandemia COVID-19 estas cifras aumentan a US\$2.81 millardos que corresponde al 24.82%.

## **1.2 MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO**

El contexto territorial del municipio de San José del Golfo describe: antecedentes históricos, localización y extensión, aspectos culturales y deportivos, división política y administrativa, clima, población, migración, remesas familiares y ecosistema.

### **1.2.1 Antecedentes históricos**

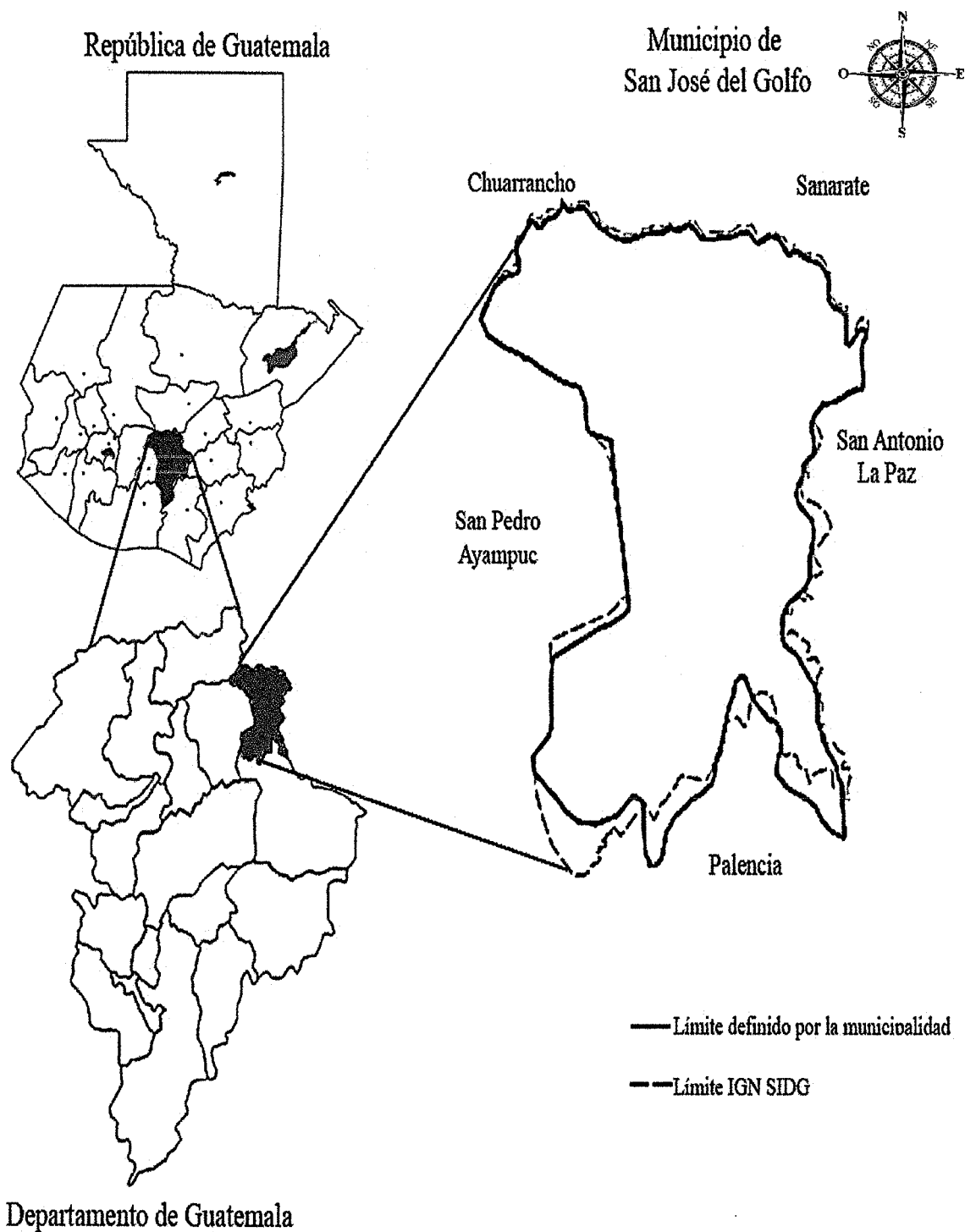
El nombre se origina por dos causas, en primer lugar, en honor al Patriarca San José, en segundo lugar, se debe a que esta era la única ruta de paso entre Guatemala y El Golfo Dulce (Izabal). Durante el período hispánico era una hacienda llamada “San José” que perteneció a la Compañía de Jesús, luego 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 de San José del Golfo se creó a través del Acuerdo Gubernativo del 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.

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**

Se ubica en la parte nororiente del departamento de Guatemala, en la Región I, también llamada Metropolitana. Se localiza en latitud 14°45'35" y longitud 90° 22' 18". La extensión territorial es de 84 km<sup>2</sup> y se encuentra a una altura de 1,080 metros sobre el nivel del mar. Se encuentra a una distancia de 28 km por ruta asfaltada y su principal vía de acceso desde la ciudad capital es por la ruta al Atlántico, además cuenta con accesos secundarios que lo comunican con San Pedro Ayampuc y Sanarate. A continuación, se muestra la localización del municipio de San José del Golfo, así como sus límites territoriales.

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



El municipio de San José del Golfo 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**

Tienen como objetivo ofrecer diversidad de opciones para el desarrollo físico y recreación cultural de los pobladores del municipio de San José del Golfo y que estos contribuyan a fortalecer su formación integral. En este apartado se menciona el idioma, religión, deportes, costumbres y tradiciones del Municipio.

#### **1.2.3.1 Idioma**

El municipio de San José del Golfo se caracteriza por la variedad de idiomas que hablan las personas del lugar. El idioma que predomina es el español, la cantidad de personas que lo practican representan 98 % del total de la población y el 2% restante hablan el resto de lenguas vernáculas (kaqchiquel, achi, chalchiteka, ixil, k'iche', mam, poqomchi', q'anjob'al, q'eqchi').

#### **1.2.3.2 Religión**

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.

#### **1.2.3.3 Costumbres y tradiciones**

En el Municipio 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 del Municipio, en dicha fecha se celebra la fiesta patronal y se acompaña de diversas 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, con acompañamiento de música popular y presentaciones de marimba orquesta.

#### **1.2.3.4 Deportes**

Los habitantes 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.

La municipalidad tiene la comisión municipal de 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

La división política y administrativa indica cómo está conformado y distribuido el territorio, así mismo la división administrativa es descentralizada y a través de ella se establecen regiones de desarrollo con criterios económicos, sociales y culturales.

##### 1.2.4.1 División política

El orden territorial y las categorías que se aplican en el Municipio se muestran en la siguiente tabla.

**Tabla 3**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**División política y categoría de centros poblados**  
**Año 2020**

<b>Categoría</b>			
<b>Urbana</b>	<b>Rural</b>		
<b>Pueblo</b>	<b>Aldeas</b>	<b>Caseríos</b>	<b>Colonias</b>
<b>San José del Golfo</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Choleña</li> <li>• Loma Tendida</li> <li>• Pontezuelas</li> <li>• Joya de los Terneros</li> <li>• El Caulote</li> <li>• Encuentro de Navajas</li> <li>• El Javillal</li> <li>• La Ceiba</li> <li>• Puente La Barranquilla</li> <li>• Cucajol</li> <li>• El Planeta</li> <li>• El Garibaldi</li> <li>• Concepción Grande</li> <li>• Quebrada de Agua</li> <li>• Santa Rita</li> <li>• El Copante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• San Antonio El Ángel</li> <li>• La Barranca</li> <li>• Plan de Rodeo</li> <li>• El Planón</li> <li>• Las Navajas</li> <li>• El Espinal</li> <li>• Las Cureñas</li> <li>• Estación La Joya</li> <li>• Las Mesitas</li> <li>• Agua Zarca</li> <li>• Joaquina</li> <li>• El Regadillo</li> <li>• Las Paridas</li> <li>• Puente Los Algodones</li> <li>• Ocote Rajado</li> <li>• Los Tecomates</li> <li>• La Quebrada</li> <li>• Pueblo Nuevo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La Estanzuela</li> <li>• Santa Luisa</li> <li>• Joyas Del Golfo</li> <li>• El Jicarito</li> <li>• La Familia</li> </ul>

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

Según la tabla anterior, el Municipio está conformado por 1 pueblo, 16 aldeas, 18 caseríos y 5 colonias. También se indica que la cabecera se encuentra en la categoría de pueblo.

- **Microrregiones**

Una microrregión es una porción territorial de tamaño intermedio, puede estar conformada por una o varias comunidades, aldeas o zonas. De acuerdo al Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (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 Planon, 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.

A continuación, 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.

El mapa anterior muestra las cuatro microrregiones, así como los centros poblados que pertenecen a cada una de ellas. Se observa que la microrregión 4 es la que cuenta con la menor cantidad de aldeas y caseríos, en esta microrregión se localiza la cabecera municipal.

#### **1.2.4.2 División administrativa**

La división administrativa indica la forma en que se lleva la gestión y como se identifican las autoridades locales. En el municipio de San José del Golfo inicia con el Concejo Municipal el cual es el órgano de deliberación y le corresponde la toma de decisiones para el desarrollo del Municipio.

El Alcalde Municipal es la máxima autoridad y su obligación 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.

- **Formas de organización comunitaria**

En cuanto al sistema de Consejos de Desarrollo, en el Municipio se pudo establecer que existe el Consejo Municipal de Desarrollo -COMUDE-, así como Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE- en las aldeas principales.

- **Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE)**

El Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE) está conformado por el Alcalde Municipal que lo coordina, síndico y concejales designados por la corporación municipal, representantes de entidades públicas y civiles con presencia en el municipio y representantes de los Consejos Comunitarios de Desarrollo -COCODE- (Según capítulo 6 en su Artículo Número 42 del Reglamento de la Ley de Concejos de Desarrollo Urbano y Rural, Acuerdo Gubernativo Número 461-2002).

- **Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE)**

El municipio de San José del Golfo cuenta con 12 Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES), los cuales son los órganos de Coordinación, tienen bajo su responsabilidad la ejecución y auditoría social sobre los proyectos u obras que hagan las instituciones de Gobierno en la comunidad.

Deben realizar reuniones no menos de 12 veces al año, tomar en cuenta las normas y costumbres de la comunidad. Las reuniones extraordinarias serán convocadas por el presidente o el coordinador (USAID, 2016).

### 1.2.5 Clima

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 mm. 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

Para caracterizar la población del municipio de San José del Golfo, se establecen a continuación los indicadores.

#### 1.2.6.1 Población total y proyectada

Para caracterizar la población del municipio de San José del Golfo, se tomó como base datos del XI Censo Nacional de Población y VI de habitación del año 2002 y el XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018 del Instituto Nacional de Estadística, así como la proyección para el año. A continuación, se muestra la cantidad de habitantes con base en los censos de los años 2002 y 2018, así como la proyección para el año 2020.

**Cuadro 6**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Población total y proyectada**  
**Años 2002, 2018 y 2020**

Descripción	Censo 2002	Censo 2018	Proyección 2020
Habitantes	5,156	7,229	7,541

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- y proyección realizada por Grupo EPS, segundo semestre 2020.

#### 1.2.6.2 Población y número de hogares

Con base en datos de los Censos 2002 y 2018 del INE y la proyección realizada, se determinó que en el año 2002 la cantidad de hogares era de 1,102 que equivale a cinco personas por hogar, en el 2018 aumento a 1,913 hogares y en 2020 a 1,996, sin embargo, el número en promedio de personas por hogar se redujo a cuatro en los últimos dos años.

### 1.2.6.3 Tasa anual de crecimiento

La población del municipio de San José del Golfo ha aumentado exponencialmente cada año, el censo 2002 muestra la cantidad de 5,156 habitantes y el censo 2018 indica una población de 7,229 con una tasa anual de crecimiento de 2.13%, para el año 2020 la población aumentará a 7,541 habitantes

### 1.2.6.4 Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad productiva

En el cuadro se muestra los indicadores de población de los censos 2002 y 2018, así como la proyección para el año 2020.

**Cuadro 7**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Población por sexo, área geográfica, grupo étnico y edad productiva**  
**Años 2002, 2018 y 2020**

Descripción	Censo 2002	%	Censo 2018	%	Proyección 2020	%
<b>Población por sexo</b>						
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
<b>Total</b>	<b>5,156</b>	<b>100</b>	<b>7,229</b>	<b>100</b>	<b>7,541</b>	<b>100</b>
<b>Población por área geográfica</b>						
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
<b>Total</b>	<b>5,156</b>	<b>100</b>	<b>7,229</b>	<b>100</b>	<b>7,541</b>	<b>100</b>
<b>Población por grupo étnico</b>						
Indígena	53	1.03	156	2.16	163	2.16
No indígena	5,103	98.97	7,073	97.84	7,378	97.84
<b>Total</b>	<b>5,156</b>	<b>100</b>	<b>7,229</b>	<b>100</b>	<b>7,541</b>	<b>100</b>
<b>Población por edad</b>						
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
<b>Total</b>	<b>5,156</b>	<b>100</b>	<b>7,229</b>	<b>100</b>	<b>7,541</b>	<b>100</b>

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 Grupo 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; 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 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**

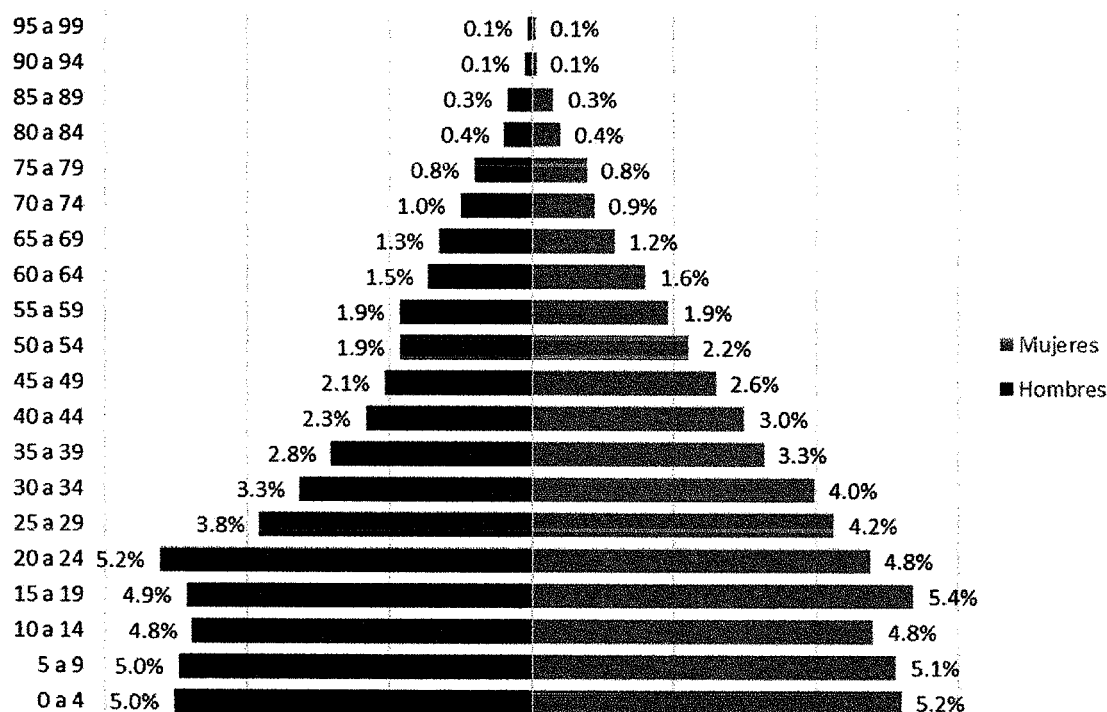
De acuerdo con la distribución en grupos de edad, en el año 2002 la población de 0-14 años era 39.62%, en 2018 y 2020 disminuyó a 29.89%, la población en edad de trabajar en el 2002 era de 53.67% y aumentó a 62.47% en el 2018 y 2020, mientras que la población en retiro en 2002 era de 6.71% y aumento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

#### **1.2.6.5 Pirámide poblacional**

Los países subdesarrollados tienen altas tasas de natalidad con relación a los desarrollados. Este fenómeno se observa entre la población urbana y rural, donde la población crece más rápido en áreas subdesarrolladas.

La pirámide poblacional presenta una base ancha y vértice angosto, características de población de los países pobres. También se observa que es una población joven y esto se debe a la elevada tasa de natalidad. El vértice angosto refleja la baja expectativa de vida que presenta la población.

**Gráfica 1**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Pirámide poblacional**  
**Año 2020**



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

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

A continuación, se presenta el cuadro que muestra los datos comparativos de la población económicamente activa y población económicamente inactiva de los censos 2002 y 2018, y la población ocupada, desocupada y en edad de trabajar del Municipio.

**Cuadro 8**  
**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. La población desocupada aumento de dos personas en 2002 a 91 en 2018. El Censo 2018 indica que: 72% de la población trabajan en el mismo municipio de residencia, 22% tiene que salir a trabajar a otro municipio, 1% en otro país y 5% no declaró el lugar. La PEA por actividad productiva se presentan a continuación.

### 1.2.6.7 Tasa de empleo y desempleo

En el cuadro se presentan 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-, datos 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 9**  
**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 disminuyó de 99.86% en 2002 a 96.43% en el 2019 y con ello la TDA aumentó de 0.14% a 3.57%.

### 1.2.6.8 Pobreza

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 10**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Niveles de pobreza**  
**Años 2002 y 2019**

<b>Descripción</b>	<b>Pobreza extrema %</b>	<b>Pobreza no extrema %</b>	<b>Total pobreza %</b>	<b>No pobres %</b>	<b>Total %</b>
<b>Departamental</b>					
Año 2002	4.40	21.60	26.00	74.00	100.00
Año 2019	5.40	27.90	33.30	66.70	100.00
<b>Municipal</b>					
Año 2002	3.83	24.77	28.60	71.40	100.00
Año 2019	3.83	24.77	28.60	71.40	100.00

Fuente: elaboración propia con base en datos del XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, Encuesta Nacional de Condiciones de Vida -ENCOVI- y Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT 2019-2032.

De acuerdo a datos del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, la pobreza total del Municipio se ha mantenido en 28.60% que equivale a 0.21% a nivel departamental. Asimismo 71.40% de la población del Municipio es considerada no pobre.

### 1.2.7 Migración

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

En el cuadro 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 11**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Migración intermunicipal de toda la vida**  
**Años 2002 y 2018**

<b>Censo</b>	<b>Inmigrantes</b>	<b>Emigrantes</b>	<b>Saldo neto</b>
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 la población según su estado migratorio interno dentro del país, esto con base a los censos 2002 y 2018. En el cual 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.

Es oportuno indicar que el Censo 2018 indica que 75.82% del total de la población es originaria del lugar, la población que ha inmigrado hacia el Municipio y que vive en forma permanente en el lugar 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 efectivo son Estados Unidos de Norte América y Canadá.

En el cuadro se presenta el monto de remesas aproximadas, según información obtenida de la agencia BANRURAL ubicada en el Municipio.

**Cuadro 12**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Remesas familiares**  
**Período 2016 - 2020**

<b>Año</b>	<b>Número de Transacciones</b>	<b>Monto Q.</b>	<b>Variación en cantidad Q.</b>	<b>Variación en %</b>
2016	14,400	11,000,000.00	-	-
2017	15,600	12,500,000.00	1,500,000.00	13.64
2018	16,800	13,800,000.00	1,300,000.00	10.40
2019	18,500	14,200,000.00	400,000.00	2.90
2020	17,600	15,500,000.00	1,300,000.00	9.15
<b>Total</b>	<b>82,900</b>	<b>67,000,000.00</b>		

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

En el cuadro anterior se muestra que el número de transacciones ha aumentado constantemente a excepción del año 2020 donde disminuyeron, sin embargo, el monto ha incrementado de Q.11,000,000.00 en el 2016 hasta Q.15,500,000.00 en el año 2020 a pesar de la pandemia COVID-19.

La tendencia de crecimiento es de uso comercial debido a que la mayoría de hogares recibe remesas familiares de los Estados Unidos de Norte América y estas son empleadas en la construcción de viviendas y en la implementación de locales comerciales.

### **1.2.9 Ecosistema**

“Comunidad de los seres vivos cuyos procesos vitales se relacionan entre sí y se desarrollan en función de los factores físicos de un mismo ambiente” (Real Academia Española, Diccionario de la Lengua Española, versión en línea).

Como parte de la caracterización del medio natural del Municipio, se detallan los factores que conforman el ecosistema.

#### **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.

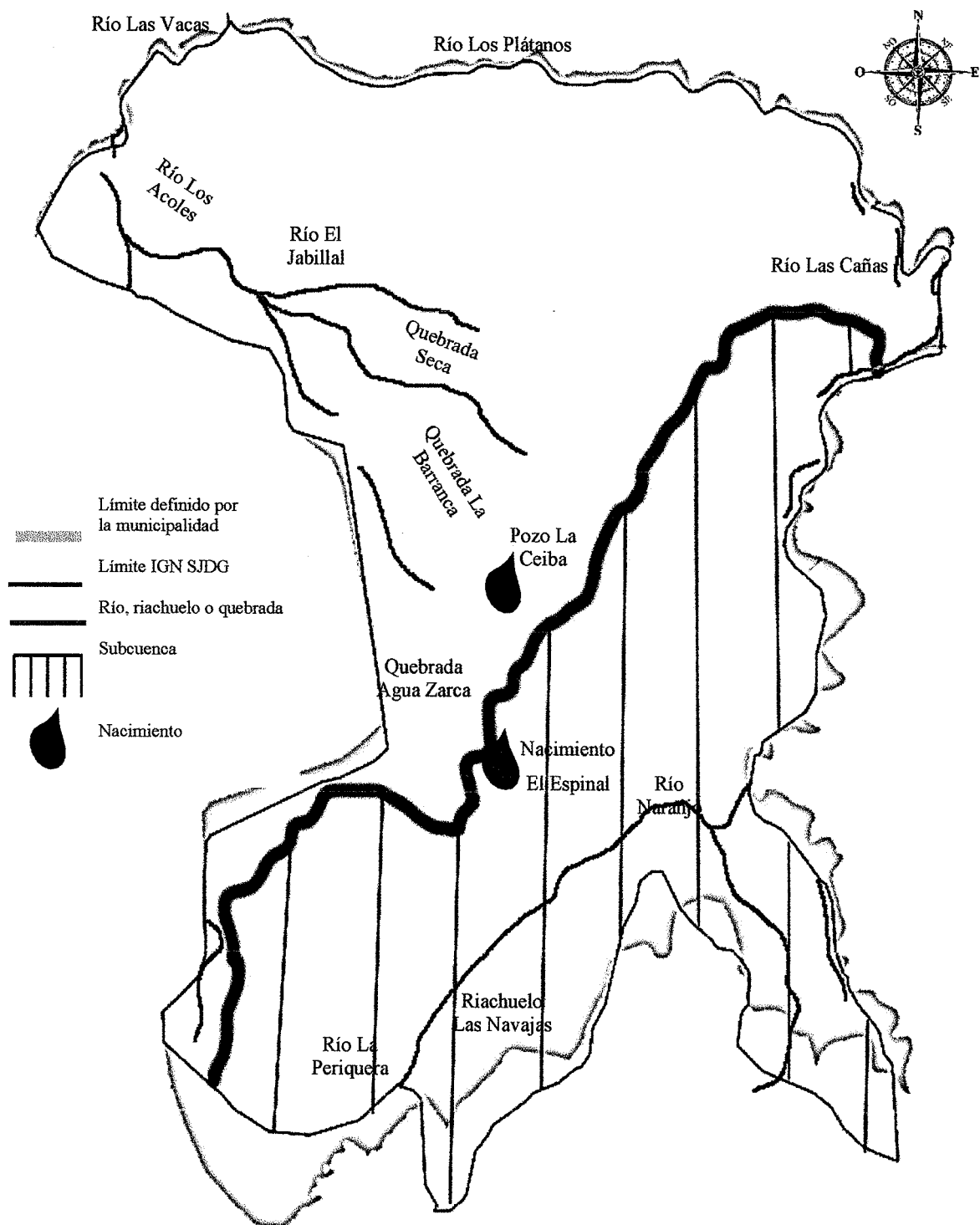
De acuerdo a entrevistas realizadas a integrantes del COCODE y al Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT 2019-2032 de SEGEPLAN, indican que el municipio de San José del Golfo se localiza en la cuenca del río Motagua y la sub-cuenca del río Plátanos.

En el Municipio se localizan los ríos: Las Cañas, Los Plátanos, Las Vacas, El Jabillal, 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 quienes hacen uso de este recurso 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.

Los dos nacimientos de agua no reportan focos de contaminación, por lo que sus aguas se utilizan sin problema (Diagnóstico, Mapeo participativo 2010). En el mapa se muestran los recursos hídricos que se localizan en el municipio de San José del Golfo.

**Mapa 4**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Localización de cuencas hidrográficas, ríos y nacimientos**  
**Año 2020**



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

En el mapa anterior se muestra la ubicación de la subcuenca, ríos y los dos nacimientos que no están contaminados dentro del Municipio.

- **Potencialidad del agua como ecosistema**

Según información del Coordinador de la sede del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación – MAGA -, el agua es una de las mayores necesidades en el municipio de San José del Golfo, lo cual dificulta la realización de proyectos de agricultura, ya que son pocos los nacimientos de agua.

El contar con el vital líquido, contribuiría a contar con producción de cultivos durante todo el año, tanto en lo agrícola como en la actividad pecuaria, así como aumentar la zona boscosa. Una de las formas en que se busca solucionar esta falta, es mediante la excavación de suelos para pozos mecánicos.

### **1.2.9.2 Bosque**

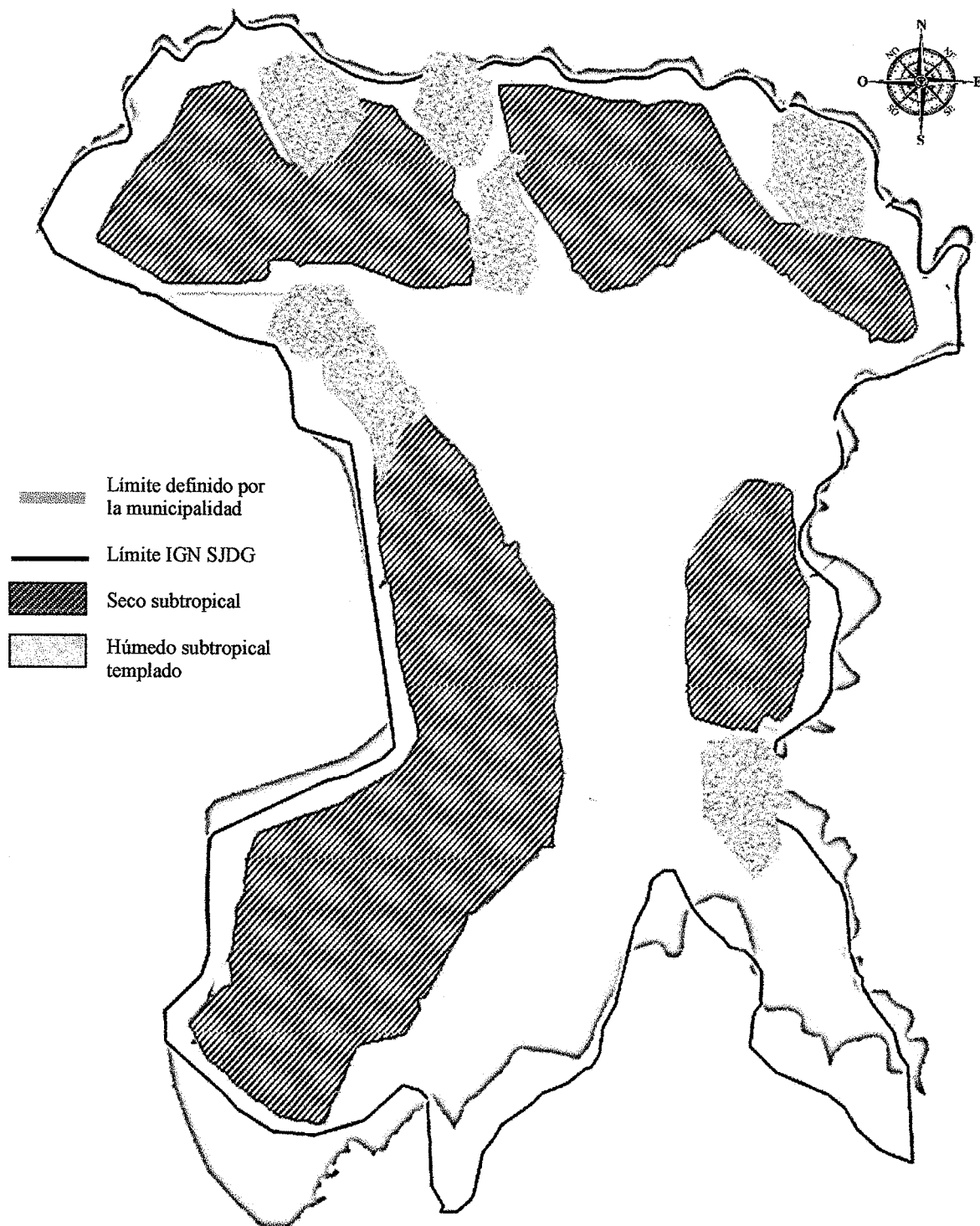
Es un ecosistema donde la vegetación predominante la constituyen los árboles. Estas comunidades de plantas cubren grandes áreas del municipio de San José del Golfo y funcionan como hábitats para los animales, moduladores de flujos hidrológicos y conservadores del suelo.

- **Tipos de bosque**

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%).

En el mapa se muestra la cobertura de bosque con que cuenta el Municipio de San José del Golfo.

**Mapa 5**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala.**  
**Cobertura de bosque**  
**Año 2020**



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

La cobertura de bosque según el Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA- es de 21.44 hectáreas que representan 35% de la superficie del municipio de San José del Golfo. Es evidente que la masa forestal se ha reducido y que muchos de sus suelos se han degradado por la erosión y el uso inadecuado de los mismos.

- **Grados de deforestación**

Hay que considerar que los niveles de deforestación se han incrementado en el Municipio, en el cual no existen áreas de reserva y servicios ambientales. Las diferentes instituciones del Municipio manifiestan su preocupación por la pérdida de bosques y áreas verdes, lo que se traduce en la reducción de oxígeno y menor precipitación pluvial, así como la extinción de especies como: caoba, cedro, encino, palo de Brasil, además, disminución de disponibilidad del recurso hídrico, altas temperaturas, entre otros.

### 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.

- **Tipos de suelos**

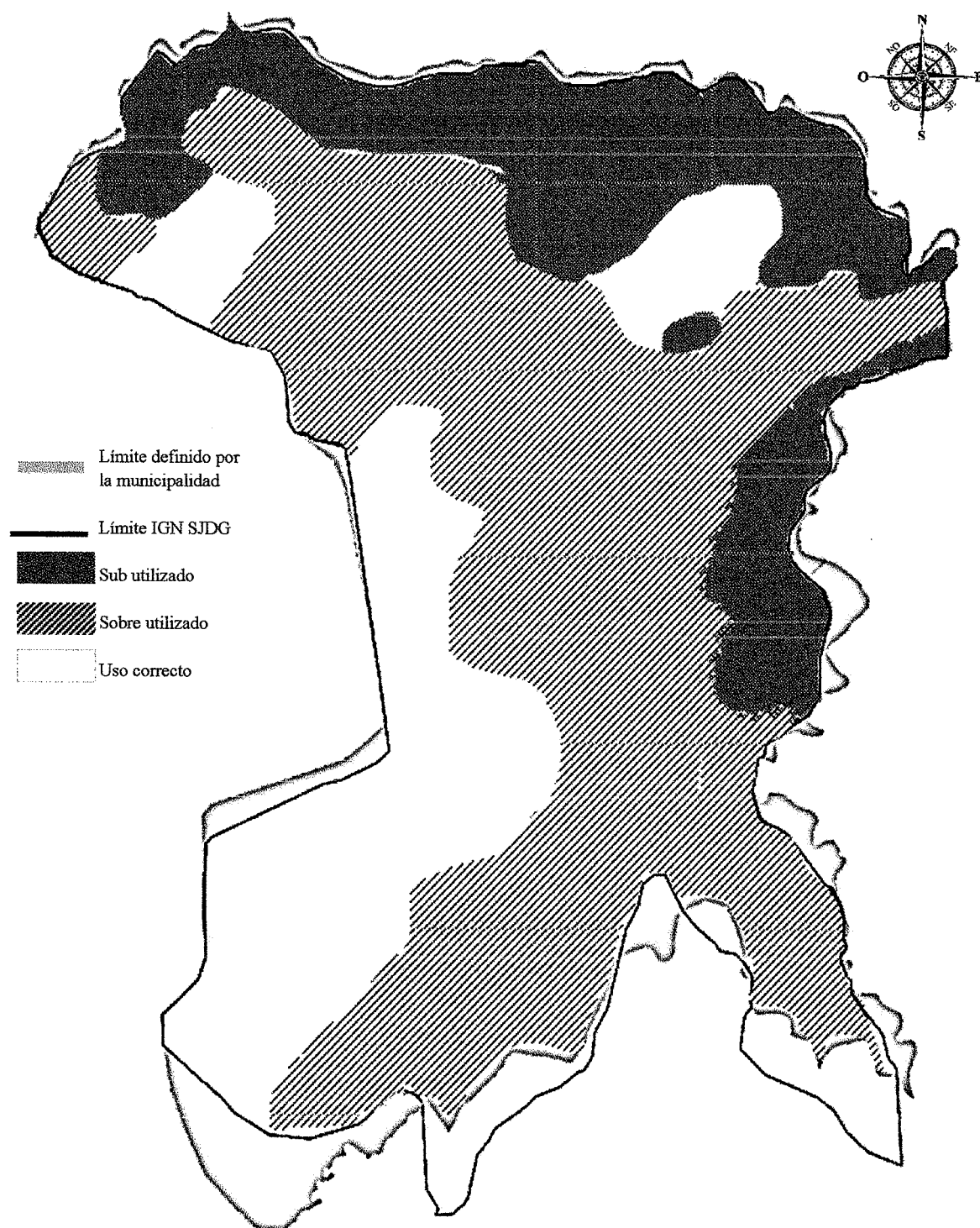
Los suelos del municipio de San José del Golfo son calizos, con excepción de algunos arenosos, además son considerados pobres, calizos y arcillosos, poco profundos que han ido formándose sobre matorrales sedimentarios metamórficos, serpentina y esquistos. El 95% de estos suelos, pertenecen a la altiplanicie 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.

- **Uso de suelos**

El uso actual del suelo en el Municipio es agricultura de cultivos limpios, bosque mixto y matorrales. 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).

En cuanto al uso del suelo, en el siguiente mapa se puede observar la forma de uso.

**Mapa 6**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala.**  
**Uso del suelo**  
**Año 2020**



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

El suelo es sobre utilizado en 45% (se usa a una intensidad mayor a la que soporta); 35% se utiliza de forma correcta (que existe correspondencia entre el uso actual y la capacidad de uso); y 20% es subutilizada (se utiliza a una intensidad menor de la que es capaz de soportar).

- **Clases agrológicas**

La capacidad de uso se analiza y aplica para fines agropecuarios y forestales, áreas que requieren protección y conservación de los recursos naturales.

El objeto es determinar el uso más adecuado del suelo al interactuar las variables: profundidad efectiva, pendiente, erosión, drenaje, textura, permeabilidad, relieve, clima, cobertura vegetal, pedregosidad, salinidad, sodicidad, pH, fertilidad (Codazzi, 2010).

En virtud de dichas variables se determinan VIII clases de suelo por capacidad de uso, en la que las limitaciones de uso se incrementan al subir de clase, es decir, de la I a la VIII menos limitante a más limitante.

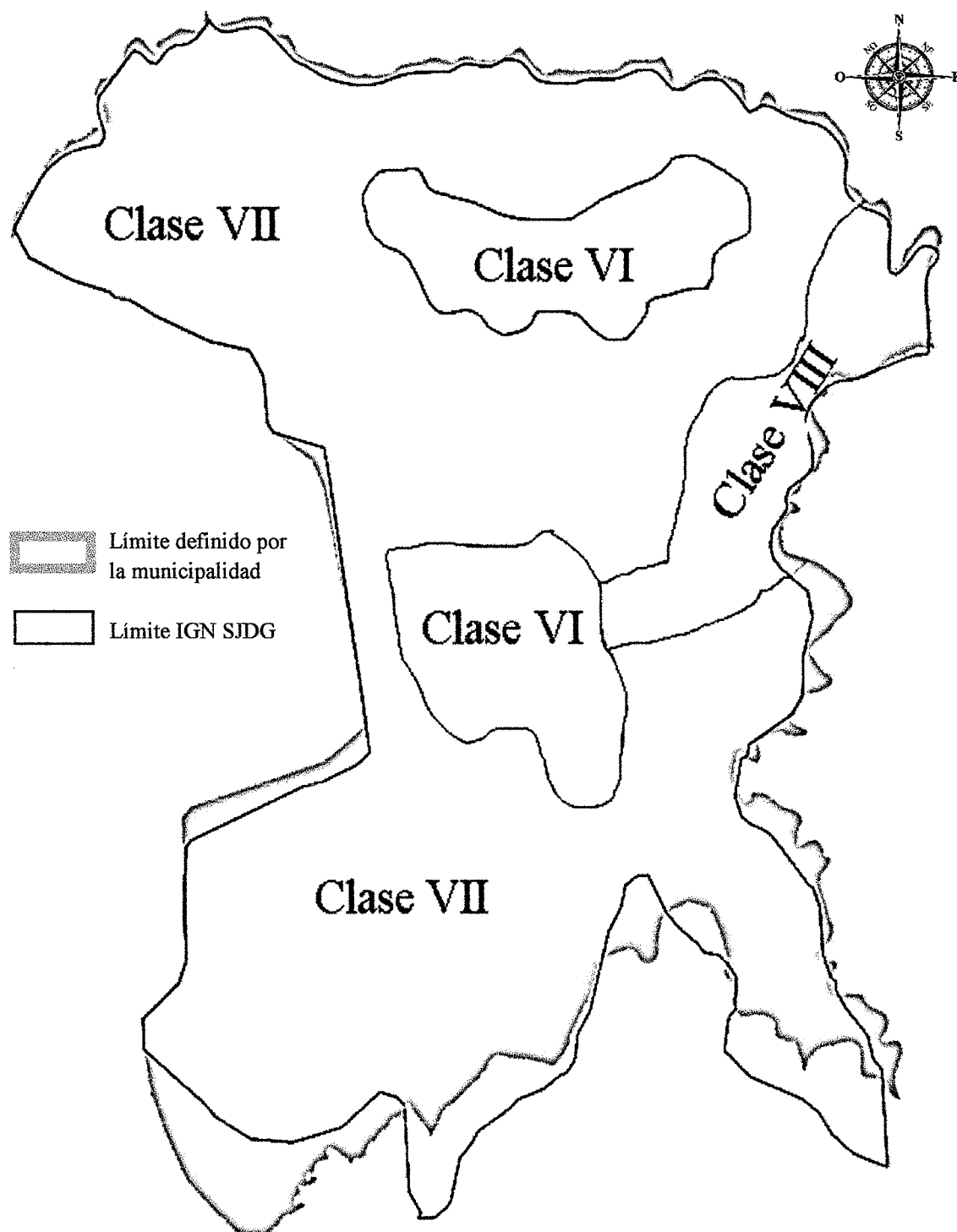
Las clases agrológicas que posee el municipio de San José del Golfo son: la clase VI, VII y VIII, las cuales se detallan a continuación.

La clase VI y VII posee limitaciones tales como: la pendiente y el relieve escarpado, por lo que son aptas para cultivos permanentes en sistemas agroforestales y silvopastoriles con fuertes medidas de conservación.

Por último, la clase VIII por su grado de limitación no puede ser usada en producción agropecuaria o forestal, pero sí para fines de protección y conservación de recursos naturales y la biodiversidad (Codazzi, 2010).

Con base al Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, PDM-OT 2019-2032 de SEGEPLAN, se realiza el siguiente mapa.

**Mapa 7**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Clases agrológicas de los suelos**  
**Año 2020**



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

La información del PDM-OT 2019-2032, indica que la clase VI cubre 20% con 1,680 hectáreas, la clase VII 70% con 5,880 hectáreas y la clase VIII 10% con 840 hectáreas.

- **Contaminación del suelo**

Las principales causas de contaminación del suelo se encuentran en la actividad agrícola, a causa del mal uso de químicos como herbicidas y pesticidas, así como erosión por falta de cobertura vegetal, lo que se traduce en suelos deficientes a causa de su deterioro y un nivel de contaminación mediano. También existen otras causas de contaminación de suelos, una de ellas es por los basureros clandestinos y falta de drenajes en las diferentes aldeas y caseríos del Municipio.

#### 1.2.9.4 Flora

La flora de este Municipio ha sido muy diversa, pero ha sufrido una gran reducción debido a las actividades agrícolas de los habitantes. Dentro de la flora de este Municipio predominan las siguientes.

**Tabla 4**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Tipo de flora**  
**Año 2020**

<b>Nombre</b>	<b>Nombre científico</b>
<b><u>Flores</u></b>	
Aliso	Alyssum maritimum
Claveles	Dianthus caryophyllus
Geranios	Pelargonium
<b><u>Arbustos</u></b>	
Tomillo	Thymus
Romero	Rosmarinus Officinalis
Ajedrea	Satureja montana
<b><u>Árboles</u></b>	
Matilisguate	Tabebuia rosea
Caoba	Caoba
Cedro	Cedrus
Quebracho	Schinopsis balansae
Sare	Enterolobium cyclocarpum
Yagé	Banisteriopsis caapi
Sunza	Licania Platypus

Fuente: elaboración propia con base en tesis Club Hípico, Centro de Equinoterapia y Escuela de Equitación, Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, año 2018.

En la tabla anterior se pueden observar los diferentes tipos de flores, arbustos y árboles que se encuentran en el Municipio, cabe mencionar que entre las especies vegetales que están en peligro de extinción están: caoba, cedro, encino, quebracho, sare, yagé, sunza, matilisguate.

### 1.2.9.5 Fauna

Entre la fauna silvestre que habita los bosques del municipio de San José del Golfo se identificó la siguiente.

**Tabla 5**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Especies de animales**  
**Año 2020**

<b>Reptiles</b>	<b>Aves y mamíferos</b>	<b>Especies en peligro de extinción</b>
Víbora cascabel	Gavilán	Conejo
Víbora castellana	Tecolote	Venado
Corales	Lechuza	Armadillo
Zumbadoras	Onza	Chachas
Lagartijas	Tejón	Chorchas
Iguanas	Tacuacín	Patos
Garrobos ó talconetes	Codomices	Cantadoras
	Tortolitas	
	Sharas	
	Urraca	
	Sanate	
	Pijije	
	Chatias	
	Pericos	

Fuente: elaboración propia con base en tesis Club Hípico, Centro de Equinoterapia y Escuela de Equitación, Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala, año 2018.

Como se muestra en la tabla anterior, dentro del Municipio se encuentran diferentes especies de animales entre ellos reptiles, aves, mamíferos, asimismo, especies en peligro de extinción debido a la caza.

### 1.2.9.6 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.

Según información brindada por el encargado del Vivero Municipal, en el Municipio existe una llanura, conocida como Joaquina que colinda con Santo Domingo Los Ocotes, El Progreso.

#### **1.2.9.7 Áreas protegidas**

En el municipio de San José del Golfo no existe un área protegida declarada, pero los participantes en los talleres de planificación mencionan que, por su iniciativa, los vecinos protegen un área llamada El Convento, en donde se puede encontrar algunas especies de animales en vías de extinción como conejos, patos, armadillos, chachas, chorchas y cantadoras, asimismo se considera un área protegida “El Cerro” (lugar donde se ubican las letras gigantes que identifica al Municipio).

El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, San José del Golfo, Guatemala 2019 – 2032, plantea que, por las características y vocación del suelo existe un potencial en recurso natural que puede ser aprovechado de manera sostenible.

## **CAPÍTULO II**

### **ÁMBITO SOCIAL DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO**

En el ámbito social del municipio de San José del Golfo se presenta la caracterización de las organizaciones sociales, servicios básicos y su infraestructura, entidades de apoyo y análisis de riesgo.

#### **2.1 ORGANIZACIONES**

De acuerdo a entrevistas con autoridades municipales, líderes comunitarios y sociedad civil, para el municipio de San José del Golfo se determinaron los tipos de organización que a continuación se detallan.

##### **2.1.1 Sociales**

Estas organizaciones están conformadas por personas residentes en las diferentes aldeas, caseríos y colonias. La función principal de estas organizaciones es el promover el bienestar y desarrollo de las comunidades.

##### **2.1.1.1 Consejo Comunitario de Desarrollo -COCODE-**

De acuerdo a los contactos establecidos con líderes comunitarios de la cabecera municipal y las aldeas comentan que sus principales logros son: sanitización del municipio, apoyo a familias en cuarentena por la pandemia COVID-19, mejoras a la comunidad, alumbrado público, puente colgante, tramos de pavimento, agua potable entubada y pavimentación.

Adicional, se puede mencionar que la elección de los consejos se hace de forma democrática en asamblea comunitaria. De uno a tres años hay elecciones para elegir a los representantes comunitarios ante las autoridades ediles.

Es preciso mencionar que el actual período de algunos consejos se amplió por la situación de pandemia que no ha permitido realizar elecciones a las organizaciones que culminaron el período para el que fueron electos. Uno de los principales requisitos para pertenecer a dichas organizaciones es ser residente de la comunidad a la que va a representar, además de ser mayor de edad.

### **2.1.1.2 Comités de padres de familia en centros educativos**

Con base a información recopilada por medio de entrevistas y encuestas virtuales, en los centros educativos del municipio de San José del Golfo, se detallan características de importancia de los comités a los cuales se pudo tener acceso durante el tiempo de indagación realizada por medios digitales. Cabe mencionar que la mayor parte de los integrantes de este tipo de organizaciones son mujeres y en su mayoría son amas de casa. También la forma en que son elegidas es a través de convocatorias realizadas y la elección es de forma democrática, además el período de tiempo en el que se eligen es cada cuatro años.

### **2.1.1.3 Comité de seguridad**

Estas organizaciones tienen como propósito resguardar el orden, permiten la libre locomoción de personas dentro de las comunidades y ofrecen protección a los vecinos de forma coordinada y eficiente. Dentro del municipio se pudo identificar una organización de este tipo, ubicada en la cabecera municipal, que proporciona seguridad a todo el Municipio.

### **2.1.1.4 Comité de sanitización**

Esta organización surgió como medida de prevención a la situación de pandemia que inició en marzo del año 2020, en sus inicios hubieron puestos de desinfección en los diferentes ingresos al Municipio, pero en la actualidad existe un solo puesto y está en el ingreso principal.

## **2.1.2 Ambientales**

En el Municipio no se identificaron comités, comisiones o agrupaciones dedicadas al medio ambiente, sin embargo, todas las actividades que están relacionadas al cuidado del medio ambiente son dirigidas por la municipalidad en sus diferentes dependencias.

## **2.1.3 Culturales**

Este tipo de organizaciones son las que se encargan de fomentar la cultura de los pobladores del Municipio, existen otros tipos de organizaciones que impulsan la parte cultural, pero no son específicas de este ámbito. Las dos organizaciones dedicadas al aspecto cultural, que se identificaron se describen a continuación.

### **2.1.3.1 Comité de feria patronal**

Cabe mencionar que la mayoría de aldeas cuentan con feria patronal pero la mayor parte de las actividades son coordinadas y ejecutadas por miembros del Consejo Comunitario de Desarrollo en apoyo con las iglesias católicas de las comunidades, por lo que no se consideran organizaciones de este ámbito debido a que las atribuciones son tomadas por las autoridades comunales de cada localidad.

### **2.1.3.2 Consejo parroquial**

Esta organización es de carácter religioso y tiene integrantes de todas las aldeas, por cada aldea forman lo que se denomina directiva y esa misma integra el consejo parroquial y le es asignada una comisión. Cabe mencionar que dicho consejo está integrado por personas de todas las comunidades que son feligreses y sirven a sus iglesias.

### **2.1.4 Deportivas**

Este tipo de organización busca incentivar y promover las actividades deportivas a través de su práctica. Se ha identificado tres organizaciones dedicadas a esta gestión las cuales son: 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.

En la aldea El Caulote y La Choleña los integrantes de la junta directiva son elegidos por los pobladores de la comunidad, siempre y cuando las personas estén en la disponibilidad y voluntad de apoyar debido a que son actividades sin remuneración.

El período de elección para las dos aldeas mencionadas es entre dos y cinco años. Para la comisión municipal no hay elecciones y los integrantes son voluntarios, aunque ocupen cargos municipales.

## **2.2 SERVICIOS BÁSICOS Y SU INFRAESTRUCTURA**

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

## 2.2.1 Educación

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

Del total de establecimientos 32 se encuentran en estatus abierto y cuatro en estatus cerrado que cubren diferentes ciclos, tanto párvulos, primaria, básicos y diversificado, estos establecimientos se dividen en sector público, privado y por cooperativa y atienden en jornadas matutina, vespertina y doble, con planes diario y fin de semana.

### 2.2.1.1 Inscripción, repitencia y deserción

El municipio de San José del Golfo ocupa el séptimo lugar a nivel departamental en cuanto a la cobertura educativa que ofrece en los diferentes niveles de educación (preprimaria, primaria, básicos y diversificado). El siguiente cuadro muestra datos de alumnos inscritos, repitentes y deserción, según datos del Ministerio de Educación.

**Cuadro 13**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Inscripción, repitencia y deserción educativa**  
**Año 2020**

Nivel	Inscritos	Repitentes	Matricula final	No promovidos	Deserción
Preprimaria	348	0	342	0	6
Primaria	934	65	894	67	40
Básicos	1,014	45	824	225	190
Diversificado	608	17	524	55	84
<b>Total</b>	<b>2,904</b>	<b>127</b>	<b>2,584</b>	<b>347</b>	<b>320</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos obtenidos del Ministerio de Educación, año 2020.

En el Municipio los alumnos inscritos a nivel preprimaria son: 348 de los cuales culminaron el ciclo escolar 342 y desertaron seis alumnos; a nivel primaria se inscribieron 934, con resultado no promovido 67, desertados 40 y promovidos 827; a nivel básicos se inscribieron 1,014, con resultado no promovido 225, desertados 190 y resultado promovido 599; a nivel diversificado se inscribieron 608, con resultado no promovido 55, desertados 84 y promovidos 469.

### 2.2.1.2 Alfabetismo

A continuación, se hace referencia en el cuadro el total de la población por sexo de siete años o más del municipio de San José del Golfo, donde se establece el índice de alfabetismo que existe.

**Cuadro 14**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Alfabetismo y analfabetismo por sexo de siete años o más**  
**Año 2020**

<b>Descripción</b>	<b>Hombres</b>	<b>%</b>	<b>Mujeres</b>	<b>%</b>
Alfabetismo	2,989	90.19	3,217	90.88
Analfabetismo	325	9.81	323	9.12
<b>Total</b>	<b>3,314</b>	<b>100</b>	<b>3,540</b>	<b>100</b>

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

Se puede observar que 90.19% de hombres y 90.88% de mujeres saben leer y escribir, esto indica que el nivel de alfabetismo en el Municipio promedia 90.53%, por lo cual se deduce que la enseñanza se cubre en alto porcentaje.

### 2.2.1.3 Principales dificultades del servicio

Entre las principales causas que se detectaron en los diferentes establecimientos se puede mencionar que no se imparten clases de manera presencial y de forma continua por la coyuntura del COVID-19 lo que afecta en el desarrollo y aprendizaje de los estudiantes.

La forma que se imparten clases en la actualidad es por medio de las diferentes plataformas virtuales como: Zoom, WhatsApp, Facebook, entre otros. La situación se vuelve difícil con los alumnos que no cuentan con los medios necesarios para recibir sus clases por ese medio, los docentes en su momento realizan su mejor esfuerzo con visitar a estos alumnos cada 15 días para entregar guías de autoaprendizaje.

Otras dificultades que se presentan son para la entrega de las tareas de parte de los alumnos debido a que estas se entregan cada 15 días y los maestros reciben a los padres de familia y a los alumnos en las escuelas para calificar y entregar nuevo material, se dificulta más cuando los padres de familia o los alumnos no cuentan con el tiempo necesario para entrega de los materiales, no se realizan evaluaciones debido a que el horario de aprendizaje se disminuye en las plataformas que utilizan.

### 2.2.2 Salud

El servicio es prestado por el Centro de Atención Permanente (CAP) que se encuentra ubicado en la 1ra. Avenida 7-71 calle principal del municipio de San José del Golfo, este cuenta con personal necesario para la atención. También existen cuatro puestos de salud en el área rural.

En la tabla siguiente se indica la dirección, el área y fecha de fundación de los puestos de salud y del centro de salud -CAP-.

**Tabla 6**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Servicios de salud pública**  
**Año 2020**

<b>Centro/puesto de salud</b>	<b>Dirección</b>	<b>Área</b>	<b>Fecha de Creación</b>
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 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 documental y entrevistas en cada puesto de salud ubicados en el área rural se logró establecer que no cuentan con el personal necesario para la atención de los pacientes, existe una persona encargada en cada puesto de salud que desempeña el cargo administrativo de paramédico 1.

Entre otras labores que realizan se puede mencionar: mantenimiento, trabajo de campo, charlas de planificación familiar, entre otros. Los días y horarios de atención de cada puesto de salud es de lunes a viernes de 7:00 a. m. a 15:00 horas.

La capacidad de consultas diarias es de 15 a 20 pacientes en temporada normal, en la actualidad por la coyuntura debido a la pandemia COVID-19 atienden un promedio de 10 pacientes diarios.

Las entradas a los puestos de salud cuentan con vías de acceso adecuadas y las calles se encuentran pavimentadas, excepto el puesto de salud de aldea Pontezuelas que cuenta con entrada de terracería accesible. Cuentan con parqueos con capacidad de cuatro a ocho vehículos, además tienen señalización de salida de emergencia.

Cada puesto de salud se encuentra dividido en: sala de espera, clínica, bodega de suministros, cocina y comedor área de sanitarios para los pacientes y un sanitario para el encargado del puesto de salud. Cabe mencionar que no realizan pruebas de COVID-19.

El equipo médico con el que cuentan los puestos de salud es: camilla, pesa para adultos con medidor de estatura y pesa para niños, tienen refrigeradora para guardar medicamentos que requieren temperatura fría, por ejemplo, las vacunas.

No poseen el equipamiento necesario como silla de ruedas, ambulancia, otorinolaringoscopio, nebulizador, no reciben capacitaciones para el desempeño de nuevos proyectos de parte del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, el abastecimiento de suministros de medicamentos es de 25%, en algunas oportunidades la Municipalidad realiza donativos de medicamentos próximos a vencer y muchas veces no son útiles, el abastecimiento de medicamentos se hace cada tres meses.

Cada puesto de salud cuenta con cisterna que tienen capacidad para cinco toneles de agua, el servicio de agua potable entubada es ineficiente debido a que solo llega dos veces a la semana o la municipalidad los abastece sin ningún costo, no cuentan con servicio de teléfono ni internet, los sanitarios están en buen estado y la mitad de las bombillas funcionan de forma adecuada, los chorros y lavamanos se encuentran en malas condiciones.

Los desechos hospitalarios son eliminados por medios de cajas de bioseguridad que lo centralizan en el Centro de Atención Permanente (CAP) para luego desecharlos por medio de la empresa privada ECOTERMO.

El personal con el que cuenta el Centro de Atención Permanente (CAP), se indica en la siguiente tabla.

**Tabla 7**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Personal del Centro de Atención Permanente (CAP)**  
**Año 2020**

<b>Personal médico</b>	<b>Personal de enfermería</b>	<b>Personal administrativo</b>
1 general 1 ginecólogo 1 pediatra 1 odontólogo 1 psicología 1 nutricionista	2 titulados 6 auxiliares	1 estadígrafo 3 digitadores 2 bodegueros 1 técnico laboratorista 3 pilotos 3 conserjes

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

El Centro de Atención Permanente (CAP) para el funcionamiento cuenta con seis médicos, ocho enfermeros/as y 13 personas encargadas del área administrativa.

### 2.2.2.1 Tasa morbilidad infantil

En relación con las principales causas de morbilidad infantil, a continuación, se presentan las razones registradas que han tenido repercusiones.

**Cuadro 15**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Principales causas de morbilidad infantil**  
**Año 2020**

<b>No.</b>	<b>Diagnóstico</b>	<b>Cantidad</b>
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

Continua en página siguiente...

... Viene de página anterior

No.	Diagnóstico	Cantidad
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
<b>Total</b>		<b>2,242</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y Sistema de Información Gerencial de Salud MSPAS-SIGSA, año 2020.

Según información obtenida del MSPAS-SIGSA, el número de casos es de 2,242, dónde los diagnósticos con más casos son: Rinofaringitis aguda (refriado común) con 573, 213 casos de amigdalitis aguda y 134 casos de faringitis aguda.

### 2.2.2.2 Tasa de morbilidad general

La población presentó 3,193 casos de morbilidad general, con una tasa de 429 casos por cada 1,000 habitantes. A continuación, se muestra las principales causas de morbilidad general del Municipio.

**Cuadro 16**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Principales causas de morbilidad general**  
**Año 2020**

No.	Diagnóstico	Cantidad
1	Diabetes mellitus insulino dependiente, con complicaciones neurológicas	11
2	Otras cardiomiopatías	11
3	Cardiomiopatía, no especificada	11
4	Diabetes mellitus, no especificada, con coma	12

Continua en página siguiente...

... Viene de página anterior

No.	Diagnóstico	Cantidad
5	Taquicardia paroxística, no especificada	12
6	Trastorno venoso, no especificado	16
7	Hipertensión secundaria, no especificada	17
8	Diabetes mellitus no insulín dependiente, 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
<b>Total</b>		<b>3,193</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y Sistema de Información Gerencial de Salud 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 por COVID-19.

### 2.2.2.3 Tasa de mortalidad 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.

### 2.2.2.4 Tasa de mortalidad general

Entre las principales causas de mortalidad general sobresale la hipertensión esencial (primaria), tal como se muestra en el cuadro a continuación.

**Cuadro 17**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Principales causas de mortalidad general**  
**Año 2020**

Causas	Diagnóstico	F	M	Total
I:10	Hipertensión esencial (primaria)	2	6	8
I:46:9	Paro cardíaco, no especificado	2	1	3
J:18:9	Neumonía y bronconeumonías	3	0	3

Continúa en página siguiente...

... Viene de página anterior

Causas	Diagnóstico	F	M	Total
U:07:3	Infección respiratoria aguda por COVID-19	1	0	1
N:11:1	Pielonefritis crónica obstructiva	0	1	1
A:09	Diarrea gastroenteritis de presunto origen infeccioso	1	0	1
C:34:9	Tumor maligno de los bronquios o del pulmón, parte no especificada	0	1	1
E:14:9	Diabetes mellitus, no especificada, sin mención de complicación	0	1	1
I:64	Accidente vascular encefálico agudo, no especificado como hemorrágico o isquémico	0	1	1
G:22	Parkinsonismo en enfermedades clasificadas en otra parte	0	1	1
I:50:9	Insuficiencia cardíaca, no especificada	0	1	1
	Resto de causas	1	2	3
<b>Total</b>		<b>10</b>	<b>15</b>	<b>25</b>

Fuente: elaboración propia con base en datos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y Sistema de Información Gerencial de Salud MSPAS-SIGSA, año 2020.

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, quiere decir 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.

### 2.2.3 Agua

Según el trabajo documental y de campo los pobladores del casco urbano y las principales aldeas del Municipio cuentan con el servicio de agua entubada, sin embargo, en los caseríos aislados carecen de este servicio.

A continuación, se muestra en el cuadro la forma en que los hogares tienen acceso al agua para consumo.

**Cuadro 18**  
**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	7	0.37
Río, lago, manantial o nacimiento	15	1.36	17	0.89

Continúa en página siguiente...

... Viene de página anterior

<b>Forma de accesibilidad al agua</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>%</b>	<b>Censo 2018</b>	<b>%</b>
Camión o tonel	2	0.18	23	1.21
Otro	12	1.1	13	0.68
<b>Total</b>	<b>1,102</b>	<b>100</b>	<b>1,913</b>	<b>100</b>

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%. Cabe mencionar que según el censo 2018, cuatro hogares se benefician de chorro público y siete de agua de lluvia.

### 2.2.3.1 Costo mensual por compra de agua

Con base a la información solicitada en la Municipalidad se estableció que el costo mensual por el consumo de agua potable es de Q.20.00, este precio es fijo, y no se considera la cantidad de agua que se consuma debido a que no cuentan con contadores.

### 2.2.3.2 Principales dificultades del servicio

Las familias del Municipio presentan dificultades con relación al vital líquido, debido que no cuenta con la cobertura de parte de la municipalidad como en el caso de la Aldea El Planeta que se abastecen por medio de pozos artesanales. Otras familias se abastecen al comprar agua en camiones lo que afecta su economía, también hay hogares que se abastecen por medio de los ríos y nacimientos que existen en las cercanías, en otros lugares por medio de chorros públicos o agua de lluvia.

### 2.2.4 Drenajes

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 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, aún existen 1,370 hogares que no están conectados a la red de drenajes. Según información proporcionada por la Dirección

Municipal de Planificación (DMP), para el año 2020, en el casco urbano, los hogares cuentan con servicio de red de drenajes para aguas servidas, pluviales y alcantarillado 37.5% del área rural y cuentan con servicio de drenajes.

### 2.2.5 Energía eléctrica domiciliar y alumbrado público

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

**Cuadro 19**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Tipos de alumbrado domiciliar**  
**Años 2002 y 2018**

<b>Tipo de alumbrado</b>	<b>Censo 2002</b>	<b>%</b>	<b>Censo 2018</b>	<b>%</b>
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
<b>Total</b>	<b>1,102</b>	<b>100</b>	<b>1,913</b>	<b>100</b>

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 principales vías de acceso.

### 2.2.6 Letrinas y otros servicios sanitarios

En el 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 20**  
**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
<b>Total</b>	<b>1,102</b>	<b>100</b>	<b>1,913</b>	<b>100</b>

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 donde el servicio de excusado lavable es el de mayor uso con 37.95%.

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 de drenajes.

### 2.2.7 Sistemas de recolección y de tratamiento de desechos sólidos

La gestión y manejo de los residuos y desechos sólidos es inadecuada, debido a que no existe infraestructura para el tratamiento y destino final.

El Municipio desde el año 2006 ha contado 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, nunca ha tenido un nivel de gestión para su implementación y manejo.

### 2.2.8 Cementerios

En el municipio existen cinco cementerios, dos se ubican en el Caserío Agua Sarca, a 1 km del casco urbano, uno en la aldea Loma Tendida, uno en aldea Pontezuelas y uno en aldea El Planeta.

La municipalidad no cobra una mensualidad por el espacio de uso, los vecinos deben comprar un terreno de 3.00 x 3.00 m por 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.

### 2.3 ENTIDADES DE APOYO

Se refiere a las diferentes instituciones que brindan apoyo a las actividades económicas y sociales del Municipio, las entidades de apoyo pueden ser: estatales, privadas e internacionales.

#### 2.3.1 Estatales

El Municipio cuenta con instituciones de gobierno localizadas en la cabecera municipal. En la siguiente tabla se mencionan las entidades de apoyo estatales que se identificaron.

**Tabla 8**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Entidades de apoyo**  
**Año 2020**

Sector	Nombre de Institución	Funciones	Cobertura	Sede
Estatel	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación -MAGA-	Fomentar el desarrollo rural integral a través de la transformación y modernización del sector agropecuario, forestal e hidrobiológico, desarrolla capacidades productivas, organizativas y comerciales para lograr la seguridad y soberanía alimentaria.	Agricultura	Calle Principal Municipalidad de San José del Golfo.
	Ministerio de Educación -MINEDUC-	Institución generadora de oportunidades de enseñanza-aprendizaje, orientada a resultados, para formar ciudadanos con carácter, capaces de aprender por sí mismos, empeñados en conseguir su desarrollo integral, con principios, y valores.	Educación	Capital.

Continúa en página siguiente...

... Viene de página anterior

Sector	Nombre de Institución	Funciones	Cobertura	Sede
Estatal	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-	Proveer servicios de atención integral a la población, con equidad y calidad mediante el funcionamiento de redes integrales de salud en sus tres niveles.	Salud	1ra Av. 2-11 zona 1, San José del Golfo.
	Registro Nacional de las Personas - RENAP-	Organiza y mantiene el registro único de identificación de las personas naturales, inscribir los hechos y actos relativos a su estado civil, capacidad civil y demás datos de identificación desde su nacimiento hasta su muerte, así como la emisión del Documento Personal de Identificación.	Social	11 calle 13-02 zona 1, San José del Golfo.
	Secretaría de Planificación y de Programación de la Presidencia de Guatemala - SEGEPLAN-	Institución que orienta la gestión pública para el desarrollo, mediante la planificación sólida, innovadora y orientada a atender las prioridades de la población.	Social	9a. Calle 10-44 zona 1, Guatemala.
	Municipalidad de San José del Golfo	Está integrado por el alcalde, concejales y síndicos que se encargan de administrar y gobernar el Municipio.	Servicio	Calle Principal Municipalidad de San José del Golfo.
	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional de la Presidencia de la República - SESAN-	Institución responsable de la coordinación, integración y monitoreo de intervenciones de seguridad alimentaria y nutricional entre sector público, sociedad y organismos de cooperación internacional.	Seguridad Alimentaria	8a. Av. 12-01 zona 1, Guatemala.

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

En la tabla anterior se indican las entidades de apoyo entre estas: MSPAS, RENAP y MAGA se localizan dentro del Municipio y MINEDUC, SEGEPLAN y SESAN se encuentran en el municipio de Guatemala.

### 2.3.2 Privadas

En el Municipio no se identificaron entidades privadas que apoyen a la población.

### 2.3.3 Internacionales

En el Municipio no se identificaron entidades internacionales que apoyen a la población.

## 2.4 ANÁLISIS DE RIESGO

El riesgo está conformado por el factor interno (vulnerabilidad) y el factor externo (amenaza); al momento de analizarlos en conjunto es posible identificar los efectos en los ámbitos natural, socio natural, antrópico y ambiental.

Los riesgos constituyen una probabilidad de ocurrencia de un fenómeno peligroso y que exista una población vulnerable que puede ser afectada con pérdidas humanas, daños materiales, lo cual redundará en lo económico.

### 2.4.1 Matriz de análisis de riesgo

A continuación, se muestran las diferentes amenazas, vulnerabilidades y antecedentes históricos (últimos 50 años), así como la localización de riesgos que existen en el municipio de San José del Golfo.

**Tabla 9**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Matriz de análisis de riesgo**  
**Año 2020**

Tipo de riesgo	Amenazas	Vulnerabilidades	Histórico (últimos 50 años)	Localización
<b>NATURAL</b>				
Daños y destrucción, por sismos o terremotos.	Fallas geológicas.	Destrucción de viviendas y carreteras.	Terremoto que sufrió Guatemala el 4 de febrero de 1976.	Municipio de San José del Golfo.
Incendios.	Provocados debido a la topografía del terreno.	Daños a cultivos y viviendas.	El 13-04-2020 se da la noticia de incendios que no se logran controlar, vecinos indican que en años anteriores el fuego a llegado a colonias cercanas y se ha tenido que tomar medidas.	Finca Estanzuela, municipio de San José del Golfo.

Continúa en página siguiente...

... Viene de página anterior

Crecida de ríos en invierno.	Desbordamiento.	Pérdida de cultivos, daños a las viviendas y pérdidas de vidas humanas.	Crecida del río Plátanos por huracán Mitch en el año 1998 y tormenta Agatha en el año 2010.	Municipio de San José del Golfo.
<b>SOCIONATURAL</b>				
Hundimientos.	Deforestación y falta de prácticas de conservación del suelo.	Pérdida de terrenos y reducción de la productividad.	En el año 2016 hubo hundimientos por deslizamientos de tierra por la falta de cobertura vegetal.	El Caulote, Joya de los Terneros.
Contaminación del agua.	Uso de químicos.	Inutilización del recurso agua para el riego de cultivos y consumo humano.	En el año 2018 una lotificación lanzaba aguas grises en el río Plátanos.	Municipio de San José del Golfo.
Reducción o agotamientos de mantos acuíferos.	Desaparición de nacimientos de agua.	Reducción en la disponibilidad del agua.	En el año 2005 se encuentran algunas venas de agua azufrada (Hervideros de Joaquina), las cuales no son aptas para el consumo humano.	Joya de los Terneros, El Jabillal, Pontezuelas, El Caulote, Garibaldi.
Deslizamientos.	Falta de cobertura vegetal por cultivos.	Pérdida de cultivos y casas dañadas.	Desgaste de laderas cada año y huracán Mitch en el año 1998 y tormenta Agatha en el año 2010.	Concepción Grande, Quebrada de Agua, El Jabillal.
<b>ANTRÓPICO</b>				
Conflicto social.	Violencia.	Desalojo de habitantes que se oponían a la explotación minera en el municipio de San José del Golfo.	El viernes 23 de mayo de 2014 la resistencia pacífica de La Puya sufrió un violento desalojo por parte de las fuerzas represivas del Estado de Guatemala.	El Caulote, Joya de los Terneros, Aldea la Puya.
Extorsiones.	Violencia y delincuencia.	Pérdida de vidas humanas.	En octubre del 2016 pobladores del casco urbano del Municipio intentan ingresar a la comisaria para vapular a dos extorsionistas.	Municipio de San José del Golfo.

Continúa en página siguiente...

... Viene de página anterior

ANTRÓPICO				
Escasez de lluvia o sequía.	Variabilidad del clima en el municipio de San José del Golfo.	Seguridad alimentaria y economía de subsistencia en el municipio de San José del Golfo.	El día 23-08-2013 el Sistema de Integración Centroamericana (SICA), informo de una alerta de sequía y pérdida de cultivos en algunas comunidades.	Municipio de San José del Golfo.

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

Según la matriz anterior, los riesgos inminentes en el municipio de San José del Golfo en los últimos 50 años en el ámbito natural son incendios y crecidas de ríos.

Entre los riesgos del ámbito socio natural se menciona que, los habitantes están expuestos a la contaminación del agua y reducción o agotamientos de los mantos acuíferos, lo que provoca enfermedades y pérdida de cultivos.

El conflicto social es uno de los riesgos antrópicos, debido a que el Municipio es un territorio rico en minerales preciosos, lo cual lo hace atractivo para las grandes industrias mineras, a la vez que la población vela por la conservación de los recursos naturales, en especial el hídrico.

Por último, se encuentra el riesgo ambiental, derivado de la escasez de lluvia y prolongadas sequías (por ubicarse este Municipio en la franja transversal del norte), provoca pérdida de cultivos, así como erosión del recurso suelo por falta de follaje.

#### 2.4.2 Matriz de prevención y mitigación de riesgo

Debido al peligro potencial que representan las amenazas y las vulnerabilidades a las que está expuesta la población del municipio de San José del Golfo, se presenta la siguiente tabla donde se describen las medidas de prevención y mitigación correspondientes al riesgo natural, socionatural, antrópico y ambiental.

**Tabla 10**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Matriz de prevención y mitigación de riesgo**  
**Año 2020**

<b>Descripción</b>	<b>Medidas de prevención</b>	<b>Medidas de mitigación</b>	<b>Localización</b>
<b>RIESGO NATURAL</b>			
Daños y destrucción, por sismos o terremotos.	Planes de respuesta, simulacros, definir puntos de reunión.	Mejoras en la infraestructura pública y las viviendas.	Municipio de San José del Golfo.
Daños por incendios.	Planes de respuesta para el control del fuego.	Programas de capacitaciones para el control de incendios por parte de la CONRED.	Finca Estanzuela, municipio de San José del Golfo.
Daños y pérdidas por crecidas de ríos.	Coordinación con las autoridades locales para la construcción de defensas o muros de contención.	Realización de campañas de concientización a los habitantes del Municipio para evitar la construcción de viviendas y cultivos en zonas de recarga de mantos acuíferos.	Municipio de San José del Golfo.
<b>RIESGO SOCIONATURAL</b>			
Daños y pérdidas por hundimientos.	Programas para mejoras en el uso y conservación del suelo.	Implementación de redes de monitoreo en las áreas que son propensas a hundimientos.	El Caulote, Joya de los Terneros.
Contaminación del agua.	Mejoras en el uso de químicos en los cultivos ubicados a orillas de mantos acuíferos.	Capacitación a los productores agrícolas y pecuarios, para el uso de sistemas alternativos en los cultivos ubicados a orillas de los mantos acuíferos.	Municipio de San José del Golfo.
Reducción o agotamiento de mantos acuíferos.	Resguardo y conservación de los recursos naturales por parte de las autoridades del Municipio y pobladores.	Concientización a las familias del Municipio respecto al uso correcto del recurso hídrico.	El Jabillal, El Caulote, Joya de los Terneros, Garibaldi, Pontezuelas.
<b>RIESGO SOCIONATURAL</b>			
Deslizamientos de tierra.	Reconocimiento de áreas propensas a deslizamientos de tierra.	Reubicación de cultivos y viviendas.	Concepción Grande, Quebrada de Agua, El Jabillal.
<b>RIESGO ANTRÓPICO</b>			
Conflicto social por desalojamiento violento en minas.	Facilitar intercambios entre los agentes políticos y civiles para abordar los riesgos de conflicto.	Promover el diálogo, mediación y ofrecer actividades de fomento de confianza entre las autoridades y comunidades afectadas con el conflicto.	El Caulote, Joya de los Terneros. Aldea la Puya.

Continua en página siguiente...

...Viene de página anterior

Descripción	Medidas de prevención	Medidas de mitigación	Localización
<b>RIESGO ANTRÓPICO</b>			
Extorsiones.	Fortalecer a las autoridades policiales, para el resguardo de la población.	Inclusión a la juventud, políticas locales de convivencia y consensos.	Municipio de San José del Golfo.
<b>RIESGO AMBIENTAL</b>			
Escasez de lluvia o sequía.	Control en el consumo de agua, protección de las fuentes de aguas naturales, uso de sistemas de regadillo y reducción de la tala de árboles.	Programas asistencia y seguridad alimentaria.	Municipio de San José del Golfo.

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

Como parte de las medidas de prevención de desastres naturales, se incluyen simulacros y puntos de reunión, así como programas de capacitación y prevención de desastres, mantenerse informados de los cambios climatológicos que existan en el Municipio, estas son algunas medidas para prevenir y mitigar el riesgo existente.

Para la prevención de los riesgos socio naturales se plantean algunos programas para mejoras en el uso y conservación del suelo y el uso correcto de químicos en cultivos ubicados a orillas de mantos acuíferos.

En lo que respecta al riesgo antrópico se considera la inclusión de la juventud, políticas locales de convivencia, consensos, así como promover al dialogo.

Relacionado al riesgo ambiental, se sugiere medidas de control en el consumo y protección del recurso hídrico.

## **CAPÍTULO III**

### **CARACTERÍSTICAS DE LA PRODUCCIÓN ARTESANAL**

En el presente capítulo se detalla la información productiva del municipio de San José del Golfo, en el cual se describen los factores de la producción, las actividades productivas, los costos, comercialización, organización y análisis de riesgos.

#### **3.1 FACTORES DE LA PRODUCCIÓN**

Con base a la información encontrada, entrevistas, cuestionarios y guías de observación, se caracterizan a continuación los elementos de las variables: recursos naturales o tierra, trabajo, capital y organización empresarial, en función de la actividad artesanal de herrería.

##### **3.1.1 Recursos naturales**

En las herrerías del municipio de San José del Golfo se elaboran productos mediante la transformación de materia prima y la utilización de herramientas simples y procesos de producción no industrializados. El recurso natural que utilizan para en la implementación de la actividad de herrería es el agua, ya que permite mantener la limpieza del equipo, la materia prima, y el producto terminado; también es necesario la elección de materiales obtenidos de forma natural o fabricados por medio de procesos que tengan un cierto grado de empleo de materia prima, agua y energía.

##### **3.1.2 Trabajo**

Según entrevistas realizadas a herreros del Municipio de San José del Golfo, se determinó que existen 10 herrerías las cuales son familiares y están conformadas por herreros y ayudante. Con respecto a la mano de obra, 10 es calificada refiriéndose a los herreros, y 15 no calificada con relación a los ayudantes; ambos son de sexo masculino.

Se estableció que la remuneración del trabajo es pagada por jornal y oscila entre Q.80.00 y Q.100.00, en algunos casos se paga por rendimiento y puede llegar hasta Q.120.00 diarios.

##### **3.1.3 Capital**

Dentro de la caracterización del capital utilizado por las herrerías, se toma en cuenta las vías de acceso, telecomunicaciones, puentes, sistema de transporte, maquinaria, equipo e insumos.

### **3.1.3.1 Vías internas**

El km 28 carretera al Atlántico, es la vía de acceso principal utilizada por los productores y compradores para la distribución de los diferentes productos de herrería. Es importante resaltar que según el PDM-OT 2019-2032 indica que 60% de las vías internas se encuentran pavimentadas con concreto, 30% adoquinadas y 10% es terracería, estas se encuentran en buenas condiciones.

### **3.1.3.2 Telecomunicaciones**

Los productores utilizan teléfonos celulares para comunicarse entre sí y con sus clientes. Gran parte del Municipio solo hay señal de la empresa de telefonía TIGO, esto se debe a las condiciones de terreno montañoso y de muchas quebradas lo cual afecta a que se pueda tener una buena recepción de señal de telefonía.

### **3.1.3.3 Sistema de transporte**

Los productores del municipio de San José del Golfo cuentan con vehículo propio tipo agrícola (pick up) los cuales son utilizados para transportar la materia prima, herramientas, así como la entrega de productos a los clientes.

### **3.1.3.4 Puentes**

El Municipio cuenta con tres puentes que son utilizados para el transporte de los diferentes productos destinados a la venta. A continuación, se mencionan los puentes:

- El primer puente se encuentra ubicado en la comunidad Quebrada de Agua.
- El segundo es el Puente de Barranquilla, ubicado en el límite con Sanarate.
- El tercero es el puente de hamaca o colgante llamado El Copante.

### **3.1.3.5 Utensilios, maquinaria, equipo e insumos**

Para la elaboración de los diferentes productos provenientes de la actividad de herrería, los cuales son: portones, puertas y balcones; los herreros requieren de diferentes utensilios, maquinaria, equipo e insumos, los cuales se mencionan a continuación en la tabla.

**Tabla 11**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Utensilios, maquinaria, equipo e insumos**  
**Año 2020**

<b>Actividad Productiva</b>	<b>Utensilios</b>	<b>Maquinaria</b>	<b>Equipo</b>	<b>Insumos</b>
Artesanal (Herrería)	Esmeril, cable de prolongación, piqueta, maza, cepillos de alambre, barreno, martillo, cincel, sierras, vicegrip, desarmadores, corta alambre, alicate, electrodo, espátula, brocha, mesas de hierro y moldes.	Máquina de soldar, cortadora de metal, compresor y maquinaria para soldar.	Cinta métrica, careta de protección, gafas, guantes de cuero, gabacha, pulidora, cortadora, soldadora y calzado de punta de acero.	Bisagras, planchas de metal, angular, pintura, tiner, electrodos, wipe, lija, gas y oxígeno.

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

La tabla anterior indica los utensilios, maquinaria, equipo e insumos que los herreros del municipio de San José del Golfo utilizan para la producción de diferentes productos de herrería.

### **3.1.4 Organización empresarial u organización productiva**

Según entrevistas realizadas a productores, trabajadores de la municipalidad, se determinó que el 100% de las herrerías son familiares. Cabe indicar, que no existe ninguna entidad que se dedique a brindar apoyo a los herreros.

## **3.2 CARACTERIZACIÓN DE LA HERRERÍA**

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.

### **3.2.1 Volumen y valor de la producción**

En el cuadro se presenta los datos de la actividad artesanal de herrería y se muestra el total del volumen y valor de la producción que se realiza en el Municipio.

**Cuadro 21**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Actividad artesanal**  
**Volumen y valor de la producción**  
**Año 2020**

Estrato / producto	Unidades productivas	Unidad de medida	Volumen de la producción	Precio de venta Q.	Valor de la producción Q.	Generación de empleo
<b>Mediano artesano 10</b>						
<b>Herrería</b>					<b>1,428,000.00</b>	<b>15</b>
Portones		Unidad	120	5,000.00	600,000.00	
Puertas		Unidad	360	1,300.00	468,000.00	
Balcones		Unidad	360	1,000.00	360,000.00	
<b>Total</b>	<b>10</b>		<b>840</b>		<b>1,428,000.00</b>	<b>15</b>

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

En el cuadro anterior se observa que el volumen de producción para las 10 herrerías es de 840 unidades anuales, lo cual representa un valor de producción de Q.1,428,000.00; cabe indicar que esta actividad genera 15 empleos.

### 3.2.2 Destino de la producción

El principal destino de la producción de la herrería son los hogares del municipio de San José del Golfo, sin embargo, también se realizan entregas en la Ciudad de Guatemala y municipios aledaños.

### 3.2.3 Características tecnológicas

Los conocimientos, técnicas, métodos, habilidades y medios empleados en la elaboración de los productos de herrería se catalogan en mediano artesano. A continuación, se presentan los niveles y características tecnológicas de herrería.

**Tabla 12**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Actividad artesanal**  
**Características tecnológicas**  
**Año 2020**

Tamaño / actividad	Características
<b>Mediano artesano</b>	
<b>Herrería</b>	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.

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

### 3.2.4 Estados financieros

El objetivo de los estados financieros es dar a conocer la situación financiera, consolidación de los costos y establecimiento del costo unitario del producto, además de determinar el margen de rentabilidad que genera.

#### 3.2.4.1 Estado de costo directo de producción

El costo de los productos elaborados por la herrería, se determina por el gasto de los materiales utilizados, la remuneración de mano de obra y costos indirectos incurridos en el proceso de producción, tal como se muestra en el cuadro.

**Cuadro 22**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Actividad artesanal, herrería**  
**Estado de costo directo de producción**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Producto</b>	<b>Mediano artesano</b>
<b>Elementos del costo</b>	<b>Costo total</b>
<b>Portones</b>	
Materiales	112,200.00
Mano de obra	66,873.60
Costos indirectos variables	9,216.00
<b>Costo directo</b>	<b>188,289.60</b>
Producción en unidades	120
<b>Costo 1 portón</b>	<b>1,569.08</b>
<b>Puertas</b>	
Materiales	289,800.00
Mano de obra	66,873.60
Costos indirectos variables	20,736.00
<b>Costo directo</b>	<b>377,409.60</b>
Producción en unidades	360
<b>Costo 1 puerta</b>	<b>1,048.36</b>
<b>Balcones</b>	
Materiales	153,000.00
Mano de obra	33,436.80
Costos indirectos variables	17,280.00
<b>Costo directo</b>	<b>203,716.80</b>
Producción en unidades	360
<b>Costo 1 balcón</b>	<b>565.88</b>

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

El costo de producción de herrería asciende a un total de Q.769,416.00, el cual representa la inversión de capital de 10 herrerías en un año.

Respecto a la mano de obra de los ayudantes de herreros el sueldo por día es de Q 92.88 y no se les paga prestaciones laborales. La mano de obra de los herreros encargados no se incluye en el costo ya que estos son los propietarios de los talleres de herrería. No existen gastos fijos como arrendamiento de local puesto que el propietario del lugar es el herrero.

- **Estado de resultados**

A continuación, se presenta los resultados de las operaciones del año 2020, con el propósito de establecer si la inversión realizada ha generado pérdida o ganancia.

**Cuadro 23**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Actividad artesanal, herrería**  
**Estado de resultados**  
**Del 1 de enero al 31 de diciembre de 2020**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Producto</b>	<b>Mediano artesano</b>
<b>Portones</b>	
Ventas	600,000.00
(-) Costo directo de producción	188,289.60
<b>Ganancia marginal</b>	<b>411,710.40</b>
(-) Gastos variables	445.00
<b>Ganancia neta</b>	<b>411,265.40</b>
<b>Rentabilidad</b>	
Ganancia neta / ventas netas	0.69
Ganancia neta / costos + gastos	2.18
<b>Puertas</b>	
Ventas	468,000.00
(-) Costo directo de producción	377,409.60
<b>Ganancia marginal</b>	<b>90,590.40</b>
(-) Gastos variables	445.00
<b>Ganancia neta</b>	<b>90,145.40</b>
<b>Rentabilidad</b>	
Ganancia neta / ventas netas	0.19
Ganancia neta / costos + gastos	0.24
<b>Balcones</b>	
Ventas	360,000.00
(-) Costo directo de producción	203,716.80
<b>Ganancia marginal</b>	<b>156,283.20</b>
(-) Gastos variables	445.00
<b>Ganancia neta</b>	<b>155,838.20</b>
<b>Rentabilidad</b>	
Ganancia neta / ventas netas	0.43
Ganancia neta / costos + gastos	0.76

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

El estado de resultados anterior muestra los costos y la rentabilidad de los diferentes productos, donde los portones representan la mayor ganancia neta con Q.411,265.40, seguido de los balcones con Q.155,838.20 y las puertas con Q.90,145.40.

### 3.2.5 Financiamiento de la producción

El financiamiento de la actividad artesanal se realiza por medio de fuentes de financiamiento internas y externas, debido a que se efectúa a través de las ganancias obtenidas de las ventas realizadas en períodos anteriores y anticipos que se solicita a los clientes.

A continuación, se muestran las fuentes de financiamiento para la actividad artesanal de herrería.

**Cuadro 24**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Actividad artesanal, herrería**  
**Fuentes de financiamiento**  
**Año 2020**  
**(cifras en quetzales)**

<b>Estrato/Producto</b>	<b>Recursos propios</b>	<b>Recursos ajenos</b>	<b>Inversión total</b>
<b>Artesano mediano</b>			
<b>Portón</b>	<b>94,367.30</b>	<b>94,367.30</b>	<b>188,734.60</b>
Materiales	56,100.00	56,100.00	112,200.00
Mano de obra	33,436.80	33,436.80	66,873.60
Costos indirectos	4,608.00	4,608.00	9,216.00
Gastos variables	222.50	222.50	445.00
<b>Puerta</b>	<b>188,927.30</b>	<b>188,927.30</b>	<b>377,854.60</b>
Materiales	144,900.00	144,900.00	289,800.00
Mano de obra	33,436.80	33,436.80	66,873.60
Costos indirectos	10,368.00	10,368.00	20,736.00
Gastos variables	222.50	222.50	445.00
<b>Balcón</b>	<b>102,080.90</b>	<b>102,080.90</b>	<b>204,161.80</b>
Materiales	76,500.00	76,500.00	153,000.00
Mano de obra	16,718.40	16,718.40	33,436.80
Costos indirectos	8,640.00	8,640.00	17,280.00
Gastos variables	222.50	222.50	445.00
<b>Total</b>	<b>385,375.50</b>	<b>385,375.50</b>	<b>770,751.00</b>

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

En el cuadro anterior se puede observar que la inversión total para la herrería es de Q.770,751.00 de los cuales 50% son recursos propios y 50% son recursos ajenos los cuales son obtenidos por anticipos solicitados a los clientes.

### 3.2.6 Organización empresarial

A continuación, se indica el tipo de organización, estructura, sistema y diseño organizacional, así como las principales características de la actividad artesanal de herrería.

#### 3.2.6.1 Tipo de organización empresarial

En la herrería, se utiliza maquinaria semiautomática y su capital de trabajo supera los Q.25,000.00. La fabricación de los diferentes productos se realiza bajo pedido y la mano de obra es calificada y no calificada.

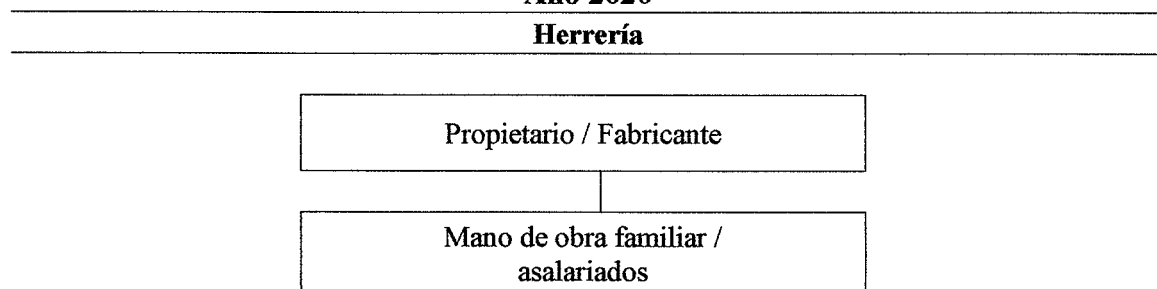
#### 3.2.6.2 Estructura organizacional

La estructura organizacional de la actividad artesanal de herrería es informal, debido a que cuenta con división de trabajo y la toma de decisiones se centraliza en los propietarios.

#### 3.2.6.3 Sistema organizacional

El tipo de organigrama que refleja la actividad de herrería se muestra a continuación en la gráfica.

**Gráfica 2**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Actividad artesanal herrería**  
**Estructura organizacional**  
**Año 2020**



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

La estructura organizacional de la actividad artesanal de herrería del Municipio refleja una estructura lineal. Los herreros no cuentan con una estructura definida, así mismo carecen de especialización definida en el trabajo y están vinculados de forma directa en el proceso productivo.

#### **3.2.6.4 Diseño organizacional**

En la actividad de herrería se cuenta con división de trabajo, jerarquización y coordinación, debido a que está conformado por el propietario, herrero y ayudante de herrero, dentro de los cuales se distribuyen las tareas a realizar.

Cabe mencionar que la actividad de herrería no presenta departamentalización por ser mediano artesano.

#### **3.2.7 Características de la herrería**

Para poder realizar estos productos se deben tomar en cuenta las siguientes variables.

##### **3.2.7.1 Materia prima**

En la fabricación de puertas, portones y balcones de metal, se utiliza lamina, hierro entorchado, hierro cuadrado y hierro de 1/2.

##### **3.2.7.2 Materiales**

Los materiales a utilizar para la fabricación de portones, puertas y balcones son los siguientes:

- Portones: angular de 3/4, angular de 1/4, lámina de 3/16 de grosor y 4 x 7 m de largo, chapas, bisagras, pintura, thinner, tubo redondo, soldadora eléctrica y electrodos.
- Puertas: angular de 3/4, angular de 1/4, lámina de 3/16 de grosor y 4 x 7 m de largo, chapas, bisagras, pintura, thinner, electrodos y soldadora eléctrica.
- Balcones: hierro entorchado, hierro cuadrado, hierro de 1/2, soldadora eléctrica y electrodos.

### **3.2.7.3 Mano de obra**

La actividad de herrería utiliza mano de obra mixta para la fabricación de portones, puertas y balcones.

### **3.2.7.4 Herramientas**

Las herramientas que se utilizan en la herrería para la fabricación de portones, puertas y balcones son: pulidora, barreno, martillo, cincel, sierras, vice grip, desarmadores, alicates, soldadoras, corta alambre, metros, caretas, lentes, guantes, electrodos.

### **3.2.7.5 Asistencia técnica**

La actividad de herrería no cuenta con asistencia técnica, la experiencia se obtiene de generaciones anteriores.

## **3.2.8 Resumen de la problemática encontrada y propuesta de solución**

Como toda actividad económica, la herrería también presenta problemáticas las cuales se mencionan a continuación.

No cuenta con suficiente mano de obra calificada, no reciben asistencia técnica, carencia de manuales de normas y procedimientos.

Debido a la situación actual provocada por la pandemia del COVID-19, la actividad de herrería fue afectada, lo que causó la baja demanda de los productos que se fabrican.

Las propuestas para solucionar la problemática encontrada se describen a continuación.

Para mejorar la calidad del producto de herrería, se debe de realizar capacitaciones y/o cursos técnicos, también es necesario realizar Manuales de Normas y Procedimientos. Esto ayudará para que la mano de obra sea especializada y se podrán establecer procesos definidos para la fabricación de los diferentes productos.

Para aumentar la demanda de los productos de herrería, se debe realizar una campaña publicitaria donde se dé a conocer las características, precios y descuentos de los productos.

### 3.3 GENERACIÓN DE EMPLEO

La actividad artesanal de herrería se caracteriza por utilizar mano de obra familiar y asalariada, en la actualidad genera 15 empleos. Las personas encargadas de llevar a cabo el proceso de fabricación de portones, puertas y balcones pertenecen al núcleo familiar, de acuerdo a la investigación realizada.

### 3.4 EFECTO AMBIENTAL

Las consecuencias en el ambiente que se tiene por el funcionamiento de la actividad de herrería, se puede mencionar la contaminación auditiva, debido a la utilización de equipo y maquinas semiautomáticas. Entre las externalidades positivas que se pueden mencionar son; generación de empleo, disminución de extrema pobreza y contribución a la economía.

### 3.5 ANÁLISIS DE RIESGO

El riesgo está conformado por el factor interno (vulnerabilidad) y el factor externo (amenaza); al momento de analizarlos en conjunto es posible identificar los efectos en el ámbito natural, socio natural, antrópico y ambiental.

#### 3.5.1 Matriz de análisis de riesgo en el ámbito productivo

En la matriz que se presenta a continuación se muestra las diferentes amenazas, vulnerabilidades, antecedentes históricos, así como la localización de los riesgos que existen en el municipio.

**Tabla 13**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Matriz de análisis de riesgo del ámbito productivo**  
**Año 2020**

<b>Tipo de Riesgo</b>	<b>Riesgos Descripción</b>	<b>Factor de Amenaza</b>	<b>Factor de Vulnerabilidad</b>	<b>Histórico de desastres (últimos 50 años)</b>
Riesgo artesanal.	Disminución en las ventas de productos de herrería.	Disminución en la demanda de productos de herrería a causa de la pandemia COVID-19.	Familias que se dedican a la actividad artesanal de herrería.	A finales del año 2019 se da un brote a nivel mundial de la Pandemia COVID-19.

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

En la matriz anterior se detallan algunos de los riesgos identificados en el ámbito productivo dentro del municipio de San José del Golfo, en la actividad artesanal se ha tenido una disminución en las ventas de productos provenientes de la herrería debido a la pandemia de COVID-19 que inicio a finales del año 2019.

### 3.5.2 Matriz de medidas preventivas y correctivas del ámbito productivo

En la siguiente matriz se presenta las medidas de prevención y mitigación correspondientes a los riesgos detectados en el ámbito productivo del municipio de San José del Golfo.

**Tabla 14**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Matriz de medidas preventivas y correctivas del ámbito productivo**  
**Año 2020**

<b>Tipo de Riesgo</b>	<b>Riesgo Descripción</b>	<b>Medidas Preventivas</b>	<b>Medidas Correctivas</b>
Riesgo artesanal.	Disminución en las ventas de productos de herrería.	Creación de perfiles en redes sociales para la comercialización de los diferentes productos de herrería.	Implementación de promociones y servicio a domicilio.

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

Como parte de las medidas de prevención y mitigación de riesgos del ámbito productivo del municipio de San José del Golfo, se incluyen para el riesgo de la actividad de herrería, la creación de perfiles en las diferentes redes sociales para dar a conocer los diferentes productos, así como la implementación de publicidad y servicio a domicilio.

## **CAPÍTULO IV**

### **PROYECTO: CONSTRUCCIÓN DE MURO PERIMETRAL EN PUESTO DE SALUD DE ALDEA PONTEZUELAS**

Para realizar la presente propuesta de proyecto social, se debe de considerar: la descripción básica, antecedentes, planteamiento y diseño del proyecto, así como la organización.

#### **4.1 ESTUDIO DE PERFIL DE PROYECTO**

Para realizar la presente propuesta de proyecto social, se debe de considerar: la descripción básica, antecedentes, planteamiento y diseño del proyecto, así como la organización.

##### **4.1.1 Descripción del proyecto**

El proyecto consiste en la construcción de muro perimetral en el puesto de salud de aldea Pontezuelas el cual tendrá las siguientes medidas: 2.40 m de altura, el muro posterior de 40.00 m de largo, laterales de 36.00 m, el muro frontal será de 34.00 m de largo con un portón de metal en la entrada principal de 6.00 m de ancho y 2.40 de alto, en un período de dos meses.

Aldea Pontezuelas se localiza a una altura de 1,080 metros sobre el nivel del mar, al norte de la cabecera municipal, a una distancia aproximada de 10 km del casco urbano, se encuentra en latitud 14°49'05.3" Norte y longitud 90°21'22.8" Oeste; colinda al norte con La Verbena y La Ceiba, al noreste con Joya de los Terneros y al sur con Pueblo Nuevo.

##### **4.1.2 Antecedentes del proyecto**

El puesto de salud fue inaugurado en el año 1985 y fue construido en un terreno ubicado dentro de la Finca La Verbena propiedad del señor Francisco Hernández Chámale quien fue el donador del terreno.

Según investigación realizada, se indica que el puesto de salud no cuenta con antecedentes de proyectos para suplir la necesidad de seguridad dentro de las instalaciones. Desde entonces, parte de los pobladores de la aldea, recurren al Centro de Atención Permanente -CAP- ubicado en el casco urbano, para suplir sus necesidades de salud y seguridad dentro de las instalaciones.

### **4.1.3 Planteamiento del problema**

En el puesto de salud de aldea Pontezuelas existe una demanda del servicio de seguridad dentro de sus instalaciones, esto se debe a que se encuentra ubicado en un terreno que esta circulado con un cerco de alambre de púas, lo que ha ocasionado que otros individuos ajenos a la localidad ingresen en horas en las que permanece cerrado para apropiarse del equipo e insumos médicos, así como ocasionar daños en la infraestructura.

Los beneficiados con la construcción del muro perimetral serán 140 familias, estas pertenecen a las aldeas y caseríos de: Pontezuelas, La Joya de los Terneros, Pueblo Nuevo, La Verbena y La Ceiba.

## **4.2 ESTUDIO DE MERCADO**

Identifica las condiciones de mercado relacionadas a la oferta y la demanda, se relaciona con el desarrollo, impacto y viabilidad de la propuesta del proyecto. La construcción del muro perimetral del puesto de salud surge de la necesidad de mejorar la seguridad en las instalaciones.

### **4.2.1 Evolución histórica de la demanda**

La demanda histórica hace referencia a la población que ha requerido en años anteriores los servicios de salud en aldea Pontezuelas. Con el pasar del tiempo se implementó dentro de aldea la visita a domicilio una vez por semana por parte de la encargada del puesto de salud.

### **4.2.3 Análisis de la demanda proyectada**

El cálculo de la demanda futura de los servicios médicos necesarios para cubrir la demanda de la población se calcula al tomar como referencia un incremento poblacional de 2.13% anual en los centros poblados.

A continuación, se presenta la proyección de habitantes beneficiados.

**Cuadro 25**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Proyecto: construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas**  
**Proyección de la demanda**  
**Período 2020-2025**

Año	Total de habitantes
2020	560
2021	572
2022	584
2023	597
2024	609
2025	622

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

La demanda del servicio de salud incrementará 2.13% acorde a la tasa de crecimiento de la población, por ser un servicio gratuito y de acceso público se pretende beneficiar al total de los habitantes de los centros poblados cercanos a aldea Pontezuelas.

### **4.3 ESTUDIO ADMINISTRATIVO LEGAL**

Para el cumplimiento de las metas y objetivos del proyecto a continuación se describe el planteamiento, tipo y denominación, estructura organizacional y organigrama nominal de la propuesta del comité “Salud Segura”.

#### **4.3.1 Planteamiento de la organización**

Es el proceso encargado de desarrollar y analizar las acciones principales a las que se dedicará el comité y las metas que se pretende alcanzar.

##### **4.3.1.1 Misión**

“Somos una organización comprometida a mejorar la atención médica mediante la seguridad dentro de las instalaciones del puesto salud, así como el mantenimiento del proyecto “construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas.”

##### **4.3.1.2 Visión**

“Ser una organización que transmita confianza, estabilidad y permanencia a la población de aldea Pontezuelas, por medio de una adecuada gestión que permita el sostenimiento permanente de las instalaciones del puesto de salud.”

#### **4.3.1.3 Objetivo general**

Crear una organización formal que brinde las herramientas administrativas necesarias para el adecuado seguimiento, funcionamiento y desarrollo del proyecto “construcción muro perimetral puesto de salud aldea pontezuelas.”

#### **4.3.1.4 Objetivos específicos**

- Formalizar la organización encargada de dar seguimiento al proyecto.
- Gestionar ante las autoridades competentes los recursos necesarios para realizar el proyecto.
- Velar por la correcta administración de los recursos.
- Velar por el cumplimiento de las actividades dentro de los tiempos establecidos.

#### **4.3.1.5 Valores**

Los valores sobre los cuales se encuentra fundamentado el comité son: compromiso, servicio, seguridad, integridad, cooperación y responsabilidad.

#### **4.3.2 Tipo y denominación**

Para la propuesta del proyecto se determinó que la organización más factible es el “comité”, el cual será integrado por personas de la aldea con un mismo objetivo y sin fines de lucro, el comité será denominado “Salud Segura” y será el encargado del manejo de los recursos.

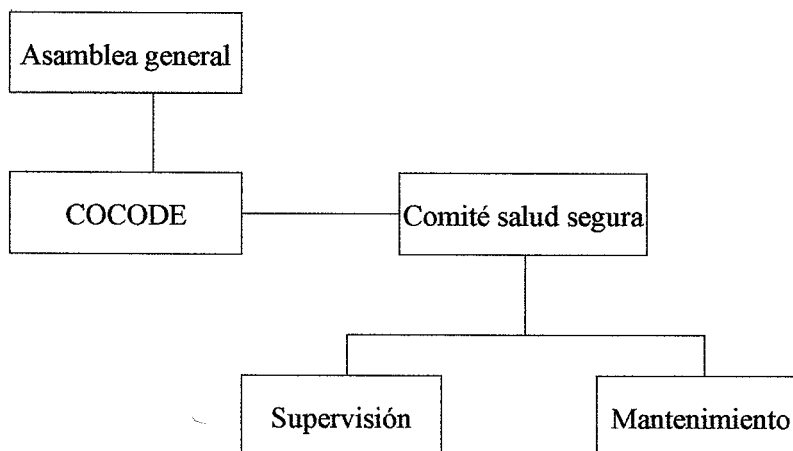
Con la creación del comité se pretende dar el seguimiento que corresponde a cada una de las actividades involucradas en el proyecto, así como la correcta administración de los recursos.

Se pretende que los fondos para la construcción del muro perimetral provengan el 50% de la municipalidad de San José del Golfo y 50% por parte del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-, lo cual sería un financiamiento mixto.

#### **4.3.2 Estructura organizacional**

Es la forma en la que se establece una organización, dicha estructura se integra por la jerarquía organizacional donde se establecen las líneas de autoridad y funciones de puestos, a continuación, se presenta la estructura organizacional del comité propuesto.

**Gráfica 3**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Proyecto: construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas**  
**Estructura organizacional**  
**Año 2020**




---

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

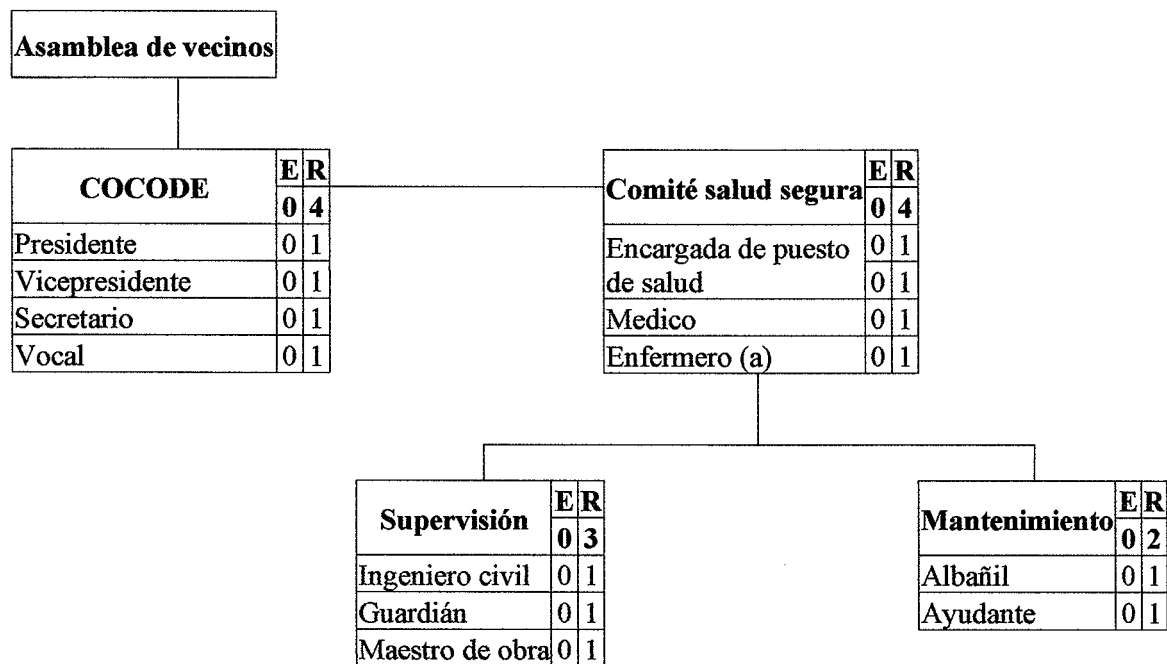
La estructura organizacional anterior refleja la forma en que estará integrado el comité, para velar por el buen uso de las instalaciones y mantenimiento preventivo del muro perimetral, se respetará la jerarquía propuesta, así como los canales de comunicación.

#### **4.3.3 Diseño (organigrama nominal)**

En la siguiente representación gráfica de la estructura del comité, se muestran las relaciones entre las diferentes partes que trabajaran en el mismo.

Asimismo, se muestran los entes involucrados y responsables del seguimiento, supervisión y ejecución del proyecto.

**Gráfica 4**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Proyecto: construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas**  
**Organigrama nominal**  
**Año 2020**



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

#### 4.4 ESTUDIO TÉCNICO

Este estudio establece el uso de recursos disponibles para realizar el proyecto “construcción de muro perimetral en puesto de salud de aldea Pontezuelas”, aquí se detallan aspectos de infraestructura, diseño y planificación.

##### 4.4.1 Diseño del proyecto

La construcción del muro perimetral se realizará alrededor del puesto de salud, la construcción será de block de 40 \* 20 \* 15 cm. Las medidas de los muros serán: 2 laterales de 36.00 m cada uno, el muro posterior 40.00 m y el muro frontal tendrá 34.00 m con portón de metal de 6.00 m de ancho por 2.40 de alto. El muro solo se pintará la parte interna y la parte frontal, la cual se identificará con el nombre del puesto de salud.

##### 4.4.1.1 Requerimientos técnicos

A continuación, se enlista los materiales y mano de obra para la construcción del muro perimetral.

**Tabla 15**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Proyecto: construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas**  
**Requerimientos técnicos**  
**Año 2020**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
<b>Materiales de construcción</b>		
<b>Trabajos preliminares</b>		
Parales 4"	Pie	100
Clavos para lamina	Libra	20
Lámina 12 Pies	Unidad	130
<b>Levantamiento de muro</b>		
Block 40 * 20 * 15 cm	Unidad	5,400
Estribos de 10 * 20 cm	Libra	880
Tablas para fundir 10" * 12 Pies	Unidad	26
Varilla de 1/2	Unidad	40
Varilla de 3/8	Unidad	224
Clavo 2 ½	Libra	100
Clavo de 4"	Libra	50
Alambre de amarre	Libra	800
<b>Descripción</b>	<b>Unidad de medida</b>	<b>Cantidad</b>
Arena	m <sup>3</sup>	8
Piedrín	m <sup>3</sup>	8
Cemento	Saco	440
Mortero para construcción	Saco	260
<b>Instalación de portón</b>		
Pines de Varilla de 3/8	Unidad	1
Electrodo 3/32	Libra	5
Pintura anticorrosiva	Galón	1
Thinner	Galón	1
Brochas de 3"	Unidad	3
Bisagras de bandera 3"	Unidad	6
Chapa Yale Italiana	Unidad	1
<b>Acabados finales</b>		
Mono capa	Saco	15
Pintura de agua	Cubeta	10
<b>Mano de obra</b>		
Ingeniero civil	Semanal	1
Maestro de obra	Semanal	1
Albañiles	Semanal	2
Herrero	Semanal	1
Ayudante de albañil	Semanal	4
Guardián	Semanal	1
<b>Gastos de organización</b>		
Estudio técnico	Unidad	1
Planos	Unidad	3
Estudio de impacto ambiental	Unidad	1

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

En la tabla anterior se presentan los materiales a utilizar para la construcción del muro perimetral en puesto de salud de aldea Pontezuelas, asimismo, se muestra la mano de obra necesaria y los gastos de organización para la realización del proyecto.

#### 4.5 ESTUDIO FINANCIERO

En el siguiente apartado se muestra el estado de costo del proyecto, fuentes de financiamiento y unidad ejecutora.

##### 4.5.1 Estado de costo del proyecto

A continuación, se muestra el estado de costo del proyecto "construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas".

**Cuadro 26**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Proyecto: construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas**  
**Estado de costo del proyecto**  
**Año 2020**

Descripción	Unidad de medida	Cantidad	Precio unitario Q	Total Q
<b>Levantado de muro, materiales de construcción</b>				<b>115,350.00</b>
Block 40 * 20 * 15 cm	Unidad	5,400.00	3.80	20,520.00
Estribos de 10 * 20 cm	Libra	880	10.00	8,800.00
Estribos de 10 * 25 cm	Libra	935	10.00	9,350.00
Varilla de ½	Unidad	40	90.00	3,600.00
Varilla de 3/8	Unidad	224	45.00	10,080.00
Clavo 2 ½	Libra	100	8.00	800
Clavo de 4"	Libra	50	10.00	500
Alambre recocido	Libra	800	8.00	6,400.00
Arena	m <sup>3</sup>	8	650.00	5,200.00
Graba	m <sup>3</sup>	8	650.00	5,200.00
Cemento	Saco	440	65.00	28,600.00
Mortero	Saco	260	55.00	14,300.00
Pintura	Cubeta	10	200.00	2,000.00
<b>Mano de Obra</b>				<b>35,000.00</b>
Dos encargados de obra	Semana	6	6000.00	12,000.00
Cuatro ayudantes de albañil	Semana	6	5000.00	20,000.00
Un guardián	Semana	6	3000.00	3,000.00
<b>Otros Costos</b>				<b>6,000.00</b>
Estudio técnico	Unidad	1	500.00	500.00
Planos	Unidad	2	250.00	500.00
Estudio Impacto Ambiental	Unidad	1	5000.00	5000.00
<b>Total</b>				<b>156,350.00</b>

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

En el cuadro anterior se observa el total de materiales, mano de obra y otros costos para llevar a cabo el proyecto, donde se determina que los materiales representan 73.78% (Q.115,350.00) de la inversión, seguido de la mano de obra 22.38% (Q.35,000.00) y otros costos 3.84% (Q.6,000.00). La importancia radica en la planificación correcta de los costos, así como evitar contratiempos o paralizar la obra al momento de no contar con ellos.

#### 4.5.2 Fuentes de financiamiento

El tipo de financiamiento propuesto para el proyecto “construcción de muro perimetral en puesto de salud de aldea Pontezuelas” se obtendrá de la municipalidad de San José del Golfo y del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-. El siguiente cuadro muestra las fuentes de financiamiento para el proyecto.

**Cuadro 27**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Proyecto: construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas**  
**Fuentes de financiamiento**  
**Año 2020**

Descripción	Total Q.
Municipalidad	78,175.00
Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social	78,175.00
<b>Total financiamiento de la inversión</b>	<b>156,350.00</b>

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

El proyecto tiene un costo de Q.156,350.00, por lo que la municipalidad de San José del Golfo aportará 50% del valor total del proyecto y el restante 50% el Ministerio de Salud Pública Social.

## 4.6 ESTUDIO AMBIENTAL

Se estudiará la política, gestión e impacto ambiental, para evaluar la viabilidad del proyecto social “construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas”, con el fin de preservar y utilizar de manera sostenible los recursos naturales.

### 4.6.1 Política ambiental

El objetivo central de la política ambiental es lograr desarrollo sustentable, la construcción del muro perimetral será de beneficio para las generaciones actuales y futuras.

A continuación, se mencionan las diferentes leyes en las que se fundamenta el proyecto “construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas”.

- Constitución Política de la República de Guatemala.
- Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto Número 68-86.
- Reglamento de Evaluación Control y Seguimiento Ambiental, Acuerdo Gubernativo Número 4-89.
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales MARN.
- Ministerio de Agricultura y Ganadería MAGA.

#### **4.6.2 Gestión ambiental**

La gestión ambiental tiene como objetivo asegurar que el proyecto se opere dentro de las normas legales y técnicas ambientales.

Es importante que la población beneficiada por el proyecto reciba educación ambiental, para que contribuya al desarrollo social, según indica el Artículo 20 del Acuerdo Gubernativo Número 137-2016 “Reglamento de Evaluación, Control y Seguimiento Ambiental”. En el caso de la construcción del muro perimetral se identifica como proyecto de bajo impacto y solo se deberán retirar los restos de materiales que queden.

#### **4.6.3 Impacto ambiental**

Para la ejecución del proyecto, es necesario realizar un estudio de impacto ambiental, el cual es una herramienta técnico-legal de carácter predictivo, que sirve para identificar, comprender, conocer y gestionar los impactos ambientales del proyecto a realizar. Este estudio lo realizará la entidad que financiará el proyecto, de acuerdo a las normativas legales del Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, entidad del sector público especializada en materia ambiental y de bienes y servicios naturales, asimismo con el apoyo y normativa de la municipalidad de San José del Golfo.

De acuerdo con las normativas vigentes de impacto ambiental, el proyecto de construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas, no está sujeto a ningún área protegida, el proyecto que se plantea representa un impacto de bajo nivel sin daños al medio ambiente.

#### **4.6.4 Impacto social**

El impacto social esperado será de gran beneficio y mucha importancia, se espera que 86% de habitantes de las aldeas Pontezuelas y la Joya de los Terneros, así como los caseríos Pueblo Nuevo, La Verbena y La Ceiba, sean beneficiados por el proyecto, lo que permitirá contar con instalaciones adecuadas y seguras.

Para no crear falsas expectativas a la población respecto al proyecto, los miembros del comité comunitario deben dar aviso a la población sobre los fondos que darán las entidades que financiarán la obra, por lo que no se recomienda divulgar el proyecto, hasta estar seguros que se llevará acabo.

## CONCLUSIONES

Con base en los resultados obtenidos en la investigación realizada en el segundo semestre del año 2020 en el municipio de San José del Golfo, se presentan las siguientes conclusiones:

1. En el municipio de San José del Golfo, del 100% de sus habitantes, el 22.54% no cuenta con un empleo, lo cual es una razón importante para que este pequeño grupo decida migrar al extranjero buscando oportunidades de empleo para obtener una mejor calidad de vida.
2. En el Municipio 89.58% de las viviendas cuentan con agua entubada, el resto de la población se abastece por medio de nacimientos, tubería fuera de la vivienda, pozo perforado, entre otros, de los cuales algunos están contaminados. Así mismo existen pobladores del área rural que no cuentan con el servicio de energía eléctrica, en el Municipio se tiene una cobertura de este servicio del 96.97%, además hay tramos de carreteras que no poseen alumbrado público.
3. Existe deficiencia e inadecuado manejo para el tratamiento de residuos y desechos sólidos en el vertedero municipal, lo cual provoca efectos negativos sobre el ecosistema, se estableció que en el Municipio 80% tiene acceso al servicio municipal de extracción de los desechos, el resto de viviendas queman o tiran en cualquier lugar sus desechos.
4. La actividad artesanal según las entrevistas realizadas posee 19.36% de participación dentro de las actividades económicas del municipio, siendo la herrería una de las principales actividades artesanales; sin embargo, la mano de obra no es calificada, ya que se realiza de manera empírica. Esta actividad solo se promociona de boca en boca.
5. Debido a la situación actual provocada por la pandemia COVID-19, la actividad artesanal de herrería sufrió una baja en la demanda de sus productos, por lo mismo, los ingresos a las familias que se dedican a tal actividad, disminuyeron.

6. Al realizar entrevistas al encargado del puesto de salud de aldea Pontezuelas, y los pobladores de dicha aldea y de aldeas aledañas, se determinó que las condiciones de deterioro del puesto de salud de aldea Pontezuelas, inciden de forma negativa en la atención y en la necesidad de seguridad dentro de las instalaciones; por lo que los pobladores recurren al Centro de Atención Permanente -CAP- ubicado en el casco urbano, para suplir sus necesidades de salud y seguridad dentro de las instalaciones.

## RECOMENDACIONES

A continuación, se presentan las recomendaciones correspondientes a las conclusiones formuladas.

1. Que los habitantes del Municipio de San José del Golfo soliciten a las autoridades municipales y COCODES, la implementación de planes de atención integral relacionadas al desarrollo y aprendizaje, así como la tecnificación en las diferentes actividades económicas para generar nuevas oportunidades de empleo e incentivar el desarrollo económico dentro de la comunidad, de esta forma disminuir la migración al extranjero.
2. Que los vecinos de las diferentes aldeas del Municipio de San José del Golfo, a través de los COCODES soliciten las gestiones correspondientes ante las autoridades municipales para la habilitación de nuevos pozos de agua y de esta manera proveer de agua potable a las comunidades del municipio y así cubrir el 100% de los hogares, así mismo gestionar ante la Empresa Eléctrica de Guatemala un proyecto de cobertura total, tanto de alumbrado público como de instalación del servicio de energía eléctrica a los hogares que aún no cuentan con este.
3. Que los vecinos del casco urbano del Municipio de San José del Golfo con el apoyo del COCODE, soliciten a las autoridades municipales la implementación de un plan de gestión integral de residuos y desechos sólidos, así como una campaña de sensibilización, reutilización, reducción y reciclaje de desechos, a través de establecimientos educativos y otras instituciones.
4. Que los productores artesanales, gestionen ante las autoridades municipales la implementación de planes de tecnificación y capacitación para mejorar la mano de obra, así mismo por medio de una campaña publicitaria dar a conocer los diferentes productos de herrería dentro y fuera del Municipio.
5. Que los productores artesanales, con el apoyo de los COCODES, soliciten a las autoridades municipales el desarrollo de campañas de información sobre los diferentes productos de herrería que se fabrican en el Municipio de San José del

Golfo a través de las redes sociales, esto con el fin de que más personas de la localidad y de afuera adquieran dichos productos y así contrarrestar la crisis provocada por la pandemia COVID-19.

6. Que la municipalidad de San José del Golfo ejecute las propuestas de solución planteadas como proyectos sociales de las problemáticas identificadas en el puesto de salud de aldea Pontezuelas, de esta forma mejorará el servicio que prestan.

## **BIBLIOGRAFÍA**

1. BANGUAT. (20 de agosto de 2020). Banco de Guatemala. Obtenido de <https://www.banguat.gob.gt/>.
2. Capitan, A. L. (1998). Economía Política del Desarrollo. En A. L. Capitan.
3. CEPLAES, F. N. (1992). El desarrollo sostenible. Obtenido de [www.fao.org](http://www.fao.org).
4. Ortíz, G. A. (2016). Guía Práctica Sobre Métodos y Técnicas de Investigación Documental y de Campo. Guatemala: GP Editores.
5. PDM-OT. (2019 - 2032). Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, San José del Golfo. Guatemala.
6. SEGEPLAN. (20 de 08 de 2020). Sistemas. [segeplan.gob.gt](http://sistemas.segeplan.gob.gt/sideplanw/). Obtenido de <http://sistemas.segeplan.gob.gt/sideplanw/>.
7. Instituto Nacional de Estadística -INE-, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002.
8. Instituto Nacional de Estadística -INE-, XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda 2018.

## E-GRAFÍA

1. Deguate.com, (agosto 2020). Obtenido de <https://www.deguate.com/municipios/pages/guatemala/san-jose-del-golfo/historia.php>
2. Ecologiaverde.com. (junio de 2016). <http://www.ecologiaverde.com/>. Obtenido de <http://www.ecologiaverde.com/ventajas-y-desventajas-del-desarrollo-sostenible/>
3. Instituto Guatemalteco de Migración -IGM- obtenido de: <https://igm.gob.gt/>
4. Instituto Nacional de Estadística – INE., obtenido de: <https://www.ine.gob.gt/ine/>
5. Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda. Obtenido de: <https://www.guatemala.gob.gt/author/cmartinez/#>
6. Ministerio de Economía, obtenido de <https://www.mineco.gob.gt/>
7. Ministerio de Gobernación, obtenido de <https://mingob.gob.gt/>
8. Ministerio de Salud y Asistencia Social –MSPAS: obtenido de: <https://www.mspas.gob.gt/>
9. SEGEPLAN (20 de 08 de 2020) Obtenido de <https://www.segeplan.gob.gt/nportal/index.php/planificacion-del-desarrollo/municipal>
10. SEGEPLAN. (20 de 08 de 2020). Sistemas. [segeplan.gob.gt. Obtenido de http://sistemas.segeplan.gob.gt/sideplanw/SDPPGDM\\$PRINCIPAL.VISUALIZAR?pID=MDTA\\_PDF\\_104](http://sistemas.segeplan.gob.gt/sideplanw/SDPPGDM$PRINCIPAL.VISUALIZAR?pID=MDTA_PDF_104)
11. Significados, (septiembre 2019). Obtenido de <https://www.significados.com/marco-teorico/#:~:text=El%20marco%20te%C3%B3rico%20es%20la%20recopilaci%C3%B3n%20de%20antecedentes%2C,de%20los%20resultados%20y%20la%20formulaci%C3%B3n%20de%20conclusiones>

# **ANEXOS**

**ANEXO I**  
**MANUAL ORGANIZACIONAL**

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN MURO PERIMETRAL PUESTO DE SALUD**  
**ALDEA PONTEZUELAS, MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO,**  
**DEPARTAMENTO DE GUATEMALA**

## ÍNDICE

No.	Descripción	Página
	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
<b>1</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>1</b>
<b>1.1</b>	<b>GENERAL</b>	<b>1</b>
<b>1.2</b>	<b>ESPECÍFICOS</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>MARCO JURÍDICO INSTITUCIONAL</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>CAMPO DE APLICACIÓN</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>DISEÑO ORGANIZACIONAL</b>	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS</b>	<b>3</b>

## ÍNDICE DE GRÁFICAS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Proyecto: construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas. Organigrama nominal. Año 2020.	3

## **INTRODUCCIÓN**

El propósito del manual es contar con un control de cada una de las actividades que se desempeñaran en el Comité y que los nuevos colaboradores que puedan llegar a integrarse cuenten con toda la información necesaria para poder cumplir los objetivos de la organización. Además, les permitirá realizar el trabajo de manera eficaz y eficiente.

El Manual de Organización contiene información detallada referente a los objetivos, marco jurídico institucional, su organigrama, funciones y la descripción de algunos puestos que conforman el Comité de Salud Segura de la Aldea Pontezuelas.

## **1. OBJETIVOS**

Estos son los encargados de dirigir la secuencia de pasos que los colaboradores deben seguir para cumplir el propósito dentro del Comité.

### **1.1 GENERAL**

Proporcionar a los colaboradores una guía para realizar cada una de las actividades a desempeñar dentro del Comité, mediante una descripción técnica donde se detalla cada una de las funciones y responsabilidades. Así como la estructura organizacional del mismo.

### **1.2 ESPECÍFICOS**

- Contar con una lista de habilidades y destrezas en el colaborador para que pueda formar parte de alguno de los puestos dentro del Comité.
- Lograr que cada colaborador conozca las atribuciones y responsabilidades que debe cumplir en un tiempo determinado.
- Presentar reportes constates a los superiores, a la Administración y la Junta Directiva del desempeño de cada actividad dentro del Comité.

## **2. MARCO JURÍDICO INSTITUCIONAL**

Las bases legales que sustentan al Comité para su constitución, autorización y funcionamiento se rigen por diversas normas jurídicas vigentes. Las leyes y normas jurídicas que rigen el Comité, de conformidad con el Artículo Número 15 del Código Civil son personas jurídicas: las sociedades, consorcios y cualesquiera otras con fines lucrativos que permitan las leyes. Además, se mencionan las siguientes:

- Decreto Gubernativo Número 20-82, Artículo 3. Establece que solo la gobernación departamental tiene la facultad para autorizarlos.
- Congreso de la República de Guatemala, Código de Comercio, Decreto Número 2-70 en el Artículo 9 especifica las personas que no son comerciantes, entre los que se puede incluir a los artesanos.

- Código Tributario, Decreto Número 6-91 define las normas tributarias en Guatemala, en el Artículo 9 brinda el concepto de lo que son los tributos, en el Artículo 11 define lo que es un impuesto, en el Artículo 14 el concepto de la obligación tributaria y en el Artículo 18 define al sujeto pasivo.
- Impuesto al Valor Agregado -IVA- en el Artículo 7 inciso 9 y 13, define que los aportes o donaciones a las asociaciones no lucrativas, así como los servicios que estas presten están exentas, siempre que estén bien registradas y autorizadas por la ley. En el Artículo 10 detalla los pagos por el derecho de ser miembro y cuotas periódicas a las asociaciones como exentas.
- Código de Trabajo de Guatemala. Decreto Número 1441, especifica el contrato individual, reglamentos, obligaciones, salarios, jornadas y descansos. Concernientes a los colaboradores como a los patronos.

### **3. CAMPO DE APLICACIÓN**

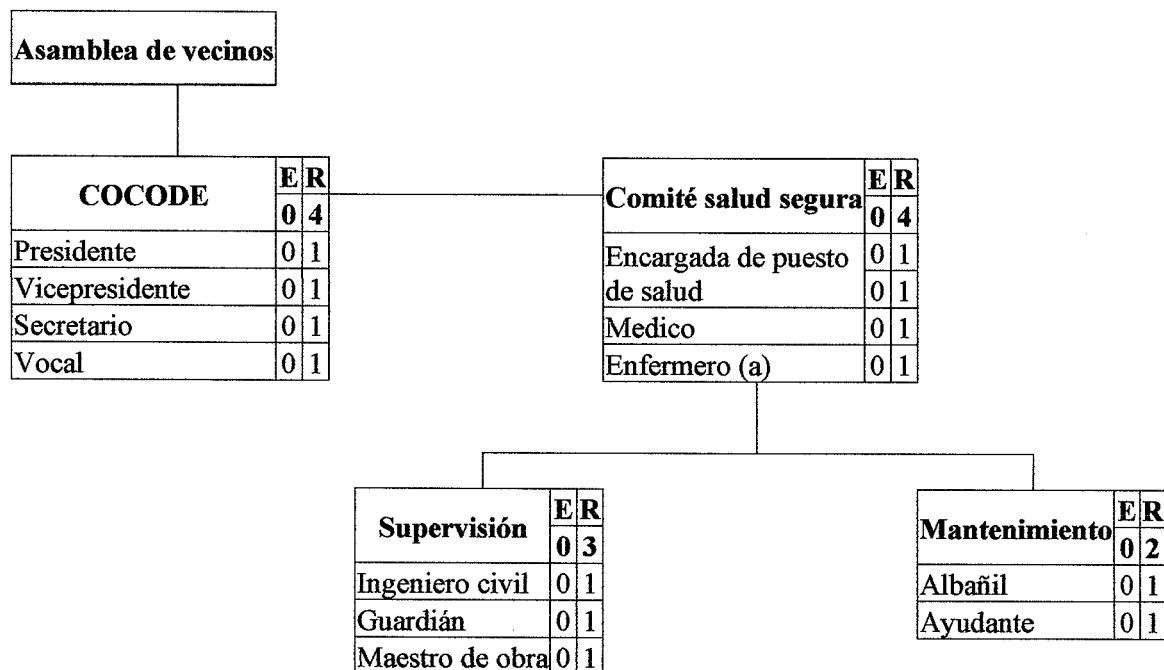
El presente manual será aplicado en el Comité Salud Segura, que se localiza en la aldea Pontezuelas del municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala. Todo lo que se detalle en el mismo será ejecutado por los socios del Comité, colaboradores y personal nuevo que ingrese.

### **4. DISEÑO ORGANIZACIONAL**

Se busca representar la estructura administrativa, campo de acción y la comunicación a utilizar para desarrollar una relación formal dentro de la organización.

En la siguiente representación gráfica de la estructura del comité, se muestran las relaciones entre las diferentes partes que trabajaran en el mismo.

**Gráfica 1**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Proyecto: construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas**  
**Organigrama nominal**  
**Año 2020**



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

En la gráfica anterior se muestran los entes involucrados y responsables del seguimiento, supervisión y ejecución del proyecto: construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas.

## 5. DESCRIPCIÓN TÉCNICA DE PUESTOS

Para que los socios y el colaborador tengan claro las funciones, obligaciones, responsabilidades y demás especificaciones. A continuación, se plantean descripciones técnicas de puestos a desempeñar dentro del Comité.

## Descripción técnica, supervisor de proyecto

### Proyecto: construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas

Aldea Pontezuelas, Municipio de San José del Golfo, Departamento de Guatemala	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	Fecha: octubre 2020
	Elaborado por: Jorge Alejandro Paz Gonzalez	Página 1/1
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
<b>Código del cargo:</b>	001	
<b>Título del cargo:</b>	Supervisor de proyecto	
<b>Ubicación administrativa:</b>	Administración	
<b>Jefe inmediato superior:</b>	Junta Directiva	
<b>Subalternos:</b>	Maestro de obras y ayudantes	
<b>II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>		
<b>1. Naturaleza del cargo</b>		
Velar por las actividades diarias que realice el personal que tenga bajo su mando.		
<b>2. Atribuciones</b>		
Control de los trabajos en la obra, procurando de forma directa y permanente la correcta ejecución de la obra y el cumplimiento del contrato e informar a la Junta Directiva del avance del proyecto.		
<b>3. Relaciones de trabajo</b>		
Debe de relacionarse con todos los miembros del comité.		
<b>4. Autoridad</b>		
Mando parcial sobre sus colaboradores y la responsabilidad total sobre las decisiones que tome.		
<b>5. Responsabilidad</b>		
Sobre las planificaciones de las actividades que realice, informes que otorgue y las eficiencias o deficiencias,		
<b>III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b>		
<b>1. Académicos</b>		
Estudiante de la carrera de Administración de empresas o Ingeniería Industrial.		
<b>2. Experiencia</b>		
Dos años de experiencia en puestos similares.		
<b>3. Habilidades y destrezas</b>		
Capacidad de plantear estrategias, buen líder y facilidad al comunicar las instrucciones a sus subalternos.		
<b>4. Otros requisitos</b>		
Resida en el Municipio de San José del Golfo.		

**Descripción técnica, encargada del puesto de salud**  
**Proyecto: construcción muro perimetral**  
**puesto de salud aldea Pontezuelas**

Aldea Pontezuelas, Municipio de San José del Golfo, Departamento de Guatemala	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	Fecha: octubre 2020
	Elaborado por: Jorge Alejandro Paz Gonzalez	Página 1/1
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
<b>Código del cargo:</b>	002	
<b>Título del cargo:</b>	Encargada de puesto de salud	
<b>Ubicación administrativa:</b>	Administración	
<b>Jefe inmediato superior:</b>	Junta Directiva	
<b>Subalternos:</b>	Encargado de mantenimiento	
<b>II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>		
<b>1. Naturaleza del cargo</b>		
Velar por la correcta administración de las instalaciones y la atención médica de los usuarios del servicio médico.		
<b>2. Atribuciones</b>		
Encargada de proporcionar la atención básica al paciente.		
<b>3. Relaciones de trabajo</b>		
Debe de relacionarse con todos los miembros del comité.		
<b>4. Autoridad</b>		
Mando parcial sobre el encargado de mantenimiento.		
<b>5. Responsabilidad</b>		
Equipo médico y todo el material médico quirúrgico, administración del medicamento.		
<b>III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b>		
<b>1. Académicos</b>		
Técnico en enfermería.		
<b>2. Experiencia</b>		
Dos años de experiencia en puestos similares.		
<b>3. Habilidades y destrezas</b>		
Facilidad en el uso correcto del equipo médico.		
<b>4. Otros requisitos</b>		
Resida en el Municipio de San José del Golfo.		

**Descripción técnica, encargado de mantenimiento**  
**Proyecto: construcción muro perimetral**  
**puesto de salud aldea Pontezuelas**

Aldea Pontezuelas, Municipio de San José del Golfo, Departamento de Guatemala	MANUAL DE ORGANIZACIÓN	Fecha: octubre 2020
	Elaborado por: Jorge Alejandro Paz Gonzalez	Página 1/1
<b>I. IDENTIFICACIÓN DEL CARGO</b>		
<b>Código del cargo:</b>	003	
<b>Título del cargo:</b>	Encargado de mantenimiento	
<b>Ubicación administrativa:</b>	Administración	
<b>Jefe inmediato superior:</b>	Junta Directiva	
<b>Subalternos:</b>	No aplica	
<b>II. DESCRIPCIÓN DEL CARGO</b>		
<b>1. Naturaleza del cargo</b>		
Velar por el adecuado mantenimiento de las instalaciones del puesto de salud.		
<b>2. Atribuciones</b>		
Control del adecuado funcionamiento de las instalaciones, llevar bitácora de las necesidades de mejoras a la infraestructura, reportar al jefe inmediato cualquier anomalía en el equipo o en la infraestructura.		
<b>3. Relaciones de trabajo</b>		
Debe de relacionarse con el encargo del puesto de salud y con el supervisor del proyecto.		
<b>4. Autoridad</b>		
No tiene subordinados.		
<b>5. Responsabilidad</b>		
Mantener en perfectas condiciones, las instalaciones del puesto de salud,		
<b>III. ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b>		
<b>1. Académicos</b>		
Educación nivel básicos o diversificado.		
<b>2. Experiencia</b>		
Un año en puestos similares.		
<b>3. Habilidades y destrezas</b>		
Ser ordenado, buenas relaciones, trabajo en equipo.		
<b>4. Otros requisitos</b>		
Resida en el Municipio de San José del Golfo.		

**ANEXO II  
CAMPAÑA PUBLICITARIA**

**PROYECTO: CONSTRUCCIÓN MURO PERIMETRAL PUESTO DE SALUD  
ALDEA PONTEZUELAS, MUNICIPIO DE SAN JOSÉ DEL GOLFO,  
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA**

## ÍNDICE

No.	Descripción	Página
	<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>i</b>
<b>1</b>	<b>BRIEF</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA</b>	<b>1</b>
<b>4</b>	<b>OBJETIVOS DE LA CAMPAÑA DE PUBLICIDAD</b>	<b>2</b>
<b>4.1</b>	<b>GENERAL</b>	<b>2</b>
<b>4.2</b>	<b>ESPECÍFICOS</b>	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>PERFIL DEL PROYECTO</b>	<b>2</b>
<b>6</b>	<b>POBLACIÓN QUE ATIENDE</b>	<b>3</b>
<b>7</b>	<b>NECESIDADES DE COMUNICACIÓN VISUAL</b>	<b>3</b>
<b>8</b>	<b>GRUPO OBJETIVO</b>	<b>3</b>
<b>8.1</b>	<b>ASPECTO GEOGRÁFICO</b>	<b>4</b>
<b>8.2</b>	<b>ASPECTO DEMOGRÁFICO</b>	<b>4</b>
<b>9</b>	<b>CAMPAÑA DE PUBLICIDAD</b>	<b>4</b>
<b>9.1</b>	<b>CONCEPTO CREATIVO</b>	<b>4</b>
<b>9.1.1</b>	Volantes	<b>4</b>
<b>10</b>	<b>PRESUPUESTO PUBLICITARIO</b>	<b>5</b>
<b>10.1</b>	<b>COSTO DE LOS VOLANTES</b>	<b>5</b>
<b>10.2</b>	<b>PRESUPUESTO TOTAL</b>	<b>5</b>
<b>11</b>	<b>PRUEBA Y EVALUCIÓN</b>	<b>6</b>
<b>12</b>	<b>GLOSARIO CAMPAÑA DE PUBLICIDAD</b>	<b>7</b>

## ÍNDICE DE CUADROS

No.	Descripción	Página
1	Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala Proyecto: construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas. Presupuesto total campaña publicitaria. Año 2020.	5

## **INTRODUCCIÓN**

La presente Campaña de Publicidad tiene como objetivo lograr una identificación de la necesidad, construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas con el fin de obtener fondos monetarios y apoyo por parte de instituciones gubernamentales y no gubernamentales para su buen funcionamiento y sostenibilidad.

Para la realización de la Campaña se tomaron en cuenta varios aspectos como la problemática encontrada, la justificación y otros aspectos importantes a través de los cuales se determinó que los medios indicados a utilizar serán anuncio de radio local y volantes.

A través de los medios mencionados, se presenta el concepto creativo desarrollado para la Campaña, como el presupuesto que representa la realización de la misma, con los respectivos costos que implica cada medio a utilizar, también hay una descripción de la prueba y evaluación que se deben realizar y a través de las cuales se podrá determinar lo positivo o negativo del trabajo que se realice.

Finalmente se presenta un glosario con varios conceptos utilizados en el desarrollo de la Campaña de Publicidad, por cualquier duda que surgiera del significado de los mismos.

## **1. BRIEF**

El proyecto construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas ubicado en el municipio de San José del Golfo, requiere el apoyo de una Campaña de publicidad que lo identifique, sirva para la recaudación de fondos monetarios y brinde apoyo por parte de instituciones gubernamentales y no gubernamentales para la construcción, buen funcionamiento y sostenibilidad.

Es necesario desarrollar piezas que le sirvan de apoyo visual; es por ello que se planteó el desarrollo de una Campaña, a través de volantes.

## **2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Los usuarios que acuden al puesto de salud de la aldea Pontezuelas, indican la necesidad de seguridad dentro de las instalaciones, debido a que no cuenta con un muro perimetral que brinde seguridad a los pobladores que lo visitan y resguardo de la infraestructura, equipo y mobiliario e insumos médicos.

La Campaña Publicitaria, tiene como propósito impulsar la razón de la necesidad de seguridad en el puesto de salud por medio de la construcción de un muro perimetral. Este enfoque permitirá que las autoridades municipales y pobladores que hacen uso del puesto de salud, brinden el apoyo financiero necesario, para cumplir con las funciones que debe desempeñar.

Las metas propuestas se alcanzarán a través de la elaboración del diseño de volantes. Se eligió esta pieza, ya que es un medio impreso de entrega específica que es recibido simultáneamente por una gran audiencia para este caso, a su grupo objetivo.

## **3. JUSTIFICACIÓN DEL PROBLEMA**

Es importante que los pobladores de la aldea Pontezuelas y aledaños, tengan acceso al puesto de salud. Con la construcción del muro perimetral, se pretende que el número de usuarios incremente al tener instalaciones más seguras y que cubran las necesidades de salud y seguridad.

#### **4. OBJETIVOS DE LA CAMPAÑA DE PUBLICIDAD**

A continuación, se presenta el objetivo general y los objetivos específicos para el desarrollo de la campaña.

##### **4.1 GENERAL**

Diseñar la Campaña Publicitaria, para obtener el apoyo económico de la municipalidad, y pobladores de la aldea Pontezuelas y aledaños, que puedan brindar la ayuda económica necesaria, para dar a conocer el beneficio de la construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas.

##### **4.2 ESPECÍFICOS**

- Seleccionar medios adecuados para dar a conocer el proyecto y los objetivos que se esperan alcanzar al ejecutarlo.
- Obtener apoyo de patrocinadores a través del mensaje transmitido en la Campaña Publicitaria, que permita desarrollar el proyecto de construcción de muro perimetral.
- Gestionar y lograr el apoyo de las autoridades municipales para la ejecución del proyecto.

#### **5. PERFIL DEL PROYECTO CONSTRUCCIÓN MURO PERIMETRAL PUESTO DE SALUD ALDEA PONTEZUELAS**

Según las entrevistas realizadas a la población de la aldea Pontezuelas y aldeas circunvecinas, COCODES y padres de familia se determinó que es una necesidad primordial contar con un muro perimetral que brinde seguridad y confianza a los pobladores que los visiten, así como, resguardo a las instalaciones.

El Artículo Número 93 de la Constitución Política de la República de Guatemala indica que el goce de la salud es un derecho fundamental del ser humano, sin discriminación alguna.

El Artículo Número 94 de la Constitución Política de la República de Guatemala, hace mención que el Estado velará por la salud y la asistencia social de todos los habitantes. Desarrollará, a través de sus instituciones, acciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, coordinación y las complementarias pertinentes a fin de procurarles el más completo bienestar físico, mental y social.

## **6. POBLACIÓN QUE ATIENDE**

El puesto de salud se encarga de atender a los pobladores de la aldea Pontezuelas y de otras aldeas circunvecinas como lo es aldea Joya de Los Terneros.

## **7. NECESIDADES DE COMUNICACIÓN VISUAL DE DEL PROYECTO: CONSTRUCCIÓN MURO PERIMETRAL PUESTO DE SALUD ALDEA PONTEZUELAS**

La necesidad de darse a conocer los beneficios que tendrá la población a través de la construcción de un muro perimetral. También la intención de apoyar a través de un Comité de vecinos quienes realizarán los trámites correspondientes para buscar las fuentes de ingresos para beneficiar a la población. Persigue llegar a la mayoría de los pobladores de aldea Pontezuelas, aldeas aledañas que no cuentan con un puesto de salud y que recurren a este y a las autoridades municipales, para que aporten de acuerdo con las necesidades que se presenten y así poder contar con los recursos necesarios para llevar a cabo el proyecto propuesto.

Es por ello que se tomó como tema de proyecto “Campaña Publicitaria de apoyo económico para construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas.”.

Esto se logrará a través de los medios masivos que se utilizarán, como: anuncio de radio local y volantes. El objetivo de dichos medios es lograr el apoyo de personas e instituciones para el desarrollo y sostenimiento del proyecto.

## **8. GRUPO OBJETIVO**

Es un recorte demográfico y conductual de un grupo de personas como futuros clientes de tu producto o servicio. A continuación, se describen los aspectos para determinar el grupo objetivo.

## **8.1 Aspecto geográfico**

El grupo objetivo de la Campaña, estará constituido por las personas que viven en la aldea Pontezuelas y aldeas aledañas que no cuentan con un puesto de salud, que se encuentran en la capacidad de poder contribuir económicamente para el desarrollo del proyecto.

## **8.2 Aspectos demográficos**

Personas de sexo masculino y femenino, de todas las edades, amas de casa, agricultores, obreros, vendedores, artesanos, profesionales, técnicos, estudiantes, entre otros.

# **9. CAMPAÑA DE PUBLICIDAD**

Se realizará una estrategia específicamente diseñada y ejecutada en diferentes medios para obtener objetivos de notoriedad y comunicación y dar a conocer el proyecto. La Campaña Publicitaria se realizará a través de volantes.

## **9.1 CONCEPTO CREATIVO**

Se refiere a una campaña o pieza publicitaria es una frase, una idea, una formulación construida para sintetizar todos los elementos que el anunciante pretende transmitir y hacer así más fácil y más atractiva la comunicación con el receptor para la lograr los objetivos de la campaña.

### **9.1.1 Volantes**

Este medio se seleccionó por ser de entrega inmediata, en el lugar y momento preciso, y lo más importante es que llega directo a las manos del grupo objetivo, quien hará posible la ejecución del proyecto construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas.

La diagramación del volante es vertical, a fin de que guarde similitud y el concepto de simetría.

## 10. PRESUPUESTO PUBLICITARIO

A continuación, se menciona cada uno de los medios sugeridos y presupuestos para las piezas de la Campaña.

### 10.1 COSTO DE LOS VOLANTES

Los volantes se elaborarán en formato A5 a Full Color, impreso en Papel Kraft reciclado. Cada volante tiene un precio de Q. 0.15, por lo que, se pretende imprimir 10,000 volantes lo que equivale a la cantidad de Q. 1,500.00.

Serán distribuidos en las calles principales, plazas y comercios de prestigio que son frecuentados por el grupo objetivo primario de la Campaña, constituido por amas de casa, trabajadores, productores, empresarios con capacidad de contribuir.

El tiempo o frecuencia en que los volantes serán distribuidos será durante 4 semanas.

### 10.2 PRESUPUESTO TOTAL

A continuación, se presenta el resumen de los costos que implica el medio a utilizar en la Campaña Publicitaria.

**Cuadro 1**  
**Municipio de San José del Golfo, departamento de Guatemala**  
**Proyecto: construcción muro perimetral puesto de salud aldea Pontezuelas**  
**Presupuesto total campaña publicitaria**  
**Año 2020**

Descripción	Cantidad	Costo unitario Q.	Total Q.
<b>Volantes</b>	10,000	0.15	1,500.00
<b>Anuncios en radio local</b>	50	35.00	1,750.00
<b>Total Q.</b>			3,250.00

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

El presupuesto total es de Q. 3,250.00 que se utilizaran para realizar las distintas etapas que conlleva la Campaña de publicidad, misma que será financiada por los pobladores de la aldea Pontezuelas, pobladores de aldeas aledañas.

## **11. PRUEBA Y EVALUACIÓN**

Para comprobar con absoluta precisión la efectividad de los medios publicitarios y la campaña publicitaria en su conjunto, se realizan evaluaciones previas al lanzamiento, para poner en marcha dicha campaña, con el propósito de hacer modificaciones si son necesarias.

## 12. GLOSARIO CAMPAÑA DE PUBLICIDAD

**Abstracto:** alguna cualidad, con exclusión del sujeto.

**Campaña:** conjunto de actos que se dirigen a conseguir un fin determinado, por ejemplo, de tipo político, económico o publicitario.

**Campaña publicitaria:** conjunto de estrategias comerciales que tienen como objetivo dar a conocer el producto o servicio que se busca ofrecer.

**Comunicación:** cualquier medio de enlace, como caminos, canales, vías, etc. De masas sociales caracterizadas por el uso de medios de gran potencia (mass media): prensa, radio, televisión.

**Diagramación:** Forma en que está estructurada una pieza de diseño, simétrica o asimétrica.

**Diseño:** es un proceso lógico que resuelve un conjunto de necesidades humanas en un marco racional, económico y cultural determinado.

**Diseño gráfico:** actividad que tiene como función crear obras cuyo destino es la impresión.

**Mass media:** se les denomina así a los medios de comunicación masiva (medios impresos y electrónicos: periódico, libros, etc. Radio televisión, cine, Internet, etc.).

**Piezas gráficas:** pedazo o parte de una cosa; aplicase a las descripciones, operaciones y demostraciones representadas por medio de figuras o signos.