

# Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial San José, Escuintla

2019 - 2032











## Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial San José, Escuintla.

2019 - 2032

#### 338.9 Cm 509

Consejo Municipal de San José, Escuintla. Plan de DesarrolloMunicipal y Ordenamiento Territorial Municipio de San José, Escuintla, 2019-2032. Guatemala: 2019.

107 p. il.; 21 cm. (Serie: PDM – OT, CM 509)

#### **ISBN**:

1. Planificación del desarrollo – Guatemala. 2. Planificación y Desarrollo municipal. 3. Planificación y Ordenamiento Territorial. 4. Desarrollo Local. 5. Prioridades Nacionales de Desarrollo: K'atun 2032 – Agenda 2030. *I. Título* 

Consejo Municipal de Desarrollo. Municipio de San José, Escuintla, Guatemala, Centro América. PBX: (502) 7881-3612

Conducción y asesoramiento: Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-9ª. Calle 10-44 zona 1, Guatemala, Centro América. PBX: 2504-4444 www.segeplan.gob.gt

Se permite la reproducción total o parcial de este documento, siempre que no se alteren los contenidos ni los créditos de autoría y edición.

### Municipalidad de San José, Escuintla.

Marco Vinicio Najarro Cruz Alcalde municipal de San José, Escuintla.

#### CONCEJO MUNICIPAL

Flor de María Jurado López	Síndico I
Víctor Hugo Romero Melgar	Síndico II
Venedicto Gonzalez Ruano	Concejal I
Mario Danilo Sánchez Bonilla	Concejal II
Irene Olivares Centeno	Concejal III
Juan Pablo Salvatierra Najarro	Concejal IV
Oscar Rivelino Hernández Ardón	Concejal V

Emerson Aníbal Bautista Alarcón Director (a) Municipal de Planificación

#### En coordinación con la Mesa técnica PDM-OT

Emerson Aníbal Bautista Alarcón	Dirección Municipal de Planificación.		
Igor David Cerezo Palma	Dirección Municipal de Planificación.		
Alex Noé Soto García	UGAFOM.		
Claudia Barrientos	Directora Municipal de la Mujer.		
Elda Patricia López y López	Presidente del COCODE de Barrio El Manglar.		
Flor de María Jurado López	Sindico Municipal I.		
Oscar Rivelino Hernández Ardón	Concejal Municipal V.		

Con la conducción y asesoría metodológica del equipo técnico de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (Segeplán)

Mayra Edith Pineda Roldan

Delegado Departamental / Delegación Departamental de Escuintla.

Carlos Aroldo Sazo González Especialista en Planificación y Ordenamiento Territorial, Delegación Departamental



## ÍNDICE

l.	INTRODUCCIÓN	
II. 	METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PDM-OT DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ	
III.	PRE DIAGNÓSTICO	
	3.2 Organización actual del territorio	
	3.2.1 Jerarquía de lugares poblados y análisis de centralidades	
	3.2.2 Movilidad del municipio de San José	. 20
	3.2.3 Servicios públicos y equipamiento municipal	. 26
IV.	MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL	. 28
	4.1 Información general del municipio de San José	
	4.2 Organización actual del territorio	29
	4.2.1 Jerarquía de lugares poblados y análisis de centralidades	. 29
	4.2.2 Análisis de Riesgo.	. 38
	4.3 Análisis de uso actual de territorio	41
	4.4 Análisis de escenarios	46
	4.4.1 Escenario actual	46
	4.5 Escenario tendencial	55
V.	MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF)	. 68
	5.1 Visión de desarrollo del municipio	68
	5.2 Organización Territorial Futura	68
	5.3 Vinculación de las Prioridades Nacionales de Desarrollo y las Problemáticas municipales	77
	5.4 Resultados y productos estratégicos del desarrollo	80
	5.5 Usos Futuros del Territorio.	87
	5.5.1 Categorías	. 87
	5.6 Lineamientos Normativos.	88
	5.6.1 Delimitación de la Categoría Urbana	. 88
	5.6.2 Delimitación de la Categoría de Expansión Urbana	. 88
	5.6.3 Delimitación de la Categoría Urbana de Protección y Uso Especial	. 88
	5.6.4 Delimitación de la Categoría Rural.	. 88
	5.7 Categorías de usos del territorio	90
	5.8 Subcategorías de usos del territorio y lineamientos normativos de ordenamiento territorial	93
	5.8.1 Categoría – Urbano	. 93
	5.8.2 Categoría – Rural	. 96
	5.8.3 Categoría – Expansión Urbana.	. 99
	5.8.4 Categoría – Protección y uso especial	101
VI. DIR	RECTRICES GENERALES PARA LA GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PDM OT	103

6.1 Gest	tión	. 103
6.2 Segu	uimiento	. 103
BIBLIOGRAFÍA	104	
ANEXOS	1	105

### **ÍNDICE DE MAPAS**

Мара	1. Ubicación Geográfica del municipio de San José, departamento de Escuintla, 2019 1	4
Мара	2_Lugares poblados, municipio de San José, departamento de Escuintla 1	7
Мара	3 Micro regiones municipio de San José, departamento de Escuintla 1	8
Мара	4_Centralidades municipio de San José, departamento de Escuintla2	0
Мара	5_Movilidad por educación municipio de San José, departamento de Escuintla2	1
Мара	6_Movilidad por salud municipio de San José, departamento de Escuintla2	2
Мара	7_Movilidad por comercio municipio de San José, departamento de Escuintla2	3
Мара	8_Movilidad por trabajo municipio de San José, departamento de Escuintla2	4
	9_Movilidad municipio de San José, departamento de Escuintla2	
Mapa	10_Lugares poblados, municipio de San José, departamento de Escuintla 2	9
Mapa	11 <sub>_</sub> Microrregiones y lugares poblados del municipio San José, departamento de Escuintla. 3	0
Mapa	12_Centralidades del municipio de San José, departamento de Escuintla. 2018 3	1
	13_Organización territorial, municipio de San José, Escuintla 3	
	14_Movilidad y flujos migratorios, de Educación municipio de San José, Escuintla 3	
	15_Movilidad y flujos migratorios, de Salud municipio de San José, Escuintla3	
Mapa	16_Movilidad y flujos migratorios, de Trabajo municipio de San José, Escuintla3	7
Mapa	17_Movilidad y flujos migratorios, de Comercio municipio de San José, Escuintla3	7
Mapa	18 <sub>_</sub> Movilidad y flujos migratorios, todas las Categorías municipio de San José, Escuintla 3	8
Mapa	19_Análisis de amenazas y vulnerabilidades, municipio de San José, Escuintla 4	0
	20 <sub>_</sub> Mapa de bosques, municipio de San José, Escuintla4	
	21_Análisis físico, municipio de San José, Escuintla 4	
-	22 <sub>_</sub> Mapa de usos de suelo, municipio de San José, Escuintla4	
	23_Mapa de bosques y uso de la tierra, municipio de San José, Escuintla4	
	24_Mapa de capacidad de uso USDA, municipio de San José, Escuintla 4	
	25_Mapa de capacidad de uso INAB, municipio de San José, Escuintla4	
	26_Mapa de intensidad de uso, municipio de San José, Escuintla4	
	27_Análisis de amenazas y vulnerabilidades, municipio de San José, Escuintla 5	
	28_Microrregión del municipio de San José, departamento de Escuintla. 2019 7	
	29_Categorías de usos del territorio9	
	30_Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Urbano	
	31_Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Rural9	
	32_Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Expansión Urbana9	
Mapa	33_Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Protección y uso especial 10	1

## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Comparación entre el escenario actual y escenario tendencial de las problemáticas 63 Cuadro 2. Comparación entre el escenario actual y escenario tendencial de las potencialidades 66 Cuadro 3. Escenario futuro de desarrollo
Cuadro 7. Lineamientos normativos de ordenamiento territorial - Categoría Urbano
ÍNDICE DE GRÁFICAS
Gráfica 1. Pirámide poblacional San José, Escuintla
Gráfica 2. Casos y Morbilidad por desnutrición aguda a nivel nacional y la comparativa departamental, 2018
Grafica 3. Casos y Morbilidad por desnutrición crónica a nivel nacional y la comparativa departamental, de 2018
Gráfica 4. Tasa de cobertura educativa, varios niveles período 2010 al 2015, San José, departamento de Escuintla
Gráfica 5. Índice de servicios públicos, Ranking de la gestión municipal
Gráfica 6. Tasa de informalidad del empleo de acuerdo a características seleccionadas, Encuesta Nacional de Empleo ENEI 2017
Gráfica 7. Tasa de Informalidad del empleo de acuerdo a características seleccionadas, Encuesta Nacional de Empleo ENEI 2017
Gráfica 8. Comparativo salario mínimo diario aprobado Ministerio de Trabajo y Previsión Social en actividades agrícolas del año 2014 al 2018, y el pago por jornal percibido en promedio por un introduce temporal en el municipio de San José, sogún diagnéstico de este Plan de Desarrollo.
jornalero temporal en el municipio de San José, según diagnóstico de este Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento territorial
Gráfica 9. Proporción de niños menores de cinco años con desnutrición crónica
ÍNDICE DE TABLAS
Tabla 1. Proyecciones de población para el año 2017 por rangos de edad y sexo, San José, Escuintla
Tabla 2. Logro en lectura, periodo del 2006-2017 según evaluaciones realizadas por el Mineduc, municipio de San José, departamento de Escuintla
Tabla 3. Logro en matemática, periodo del 2006-2017 según evaluaciones realizadas por el Mineduc, municipio de San José, departamento de Escuintla

#### **MARCO LEGAL**

Constitución Política de la República de Guatemala. Las municipalidades tienen la obligación de propiciar el desarrollo social, económico, tecnológico y el ordenamiento territorial de su jurisdicción. Artículos 97. Medio Ambiente y equilibrio ecológico y 253. Autonomía Municipal.

Código Municipal: Establece que el gobierno local debe atender los servicios públicos, el ordenamiento territorial y sus formas, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos. Artículos 3 Autonomía y 4 Formas de ordenamiento territorial. Además, establece la obligatoriedad de las municipalidades de formular, ejecutar y aprobar planes de ordenamiento territorial y desarrollo integral, que incluya los usos del suelo. Artículos 14. Formulación y ejecución de planes, 143. Planes de usos de suelo y 144. Aprobación de los planes.

Ley de Consejos de Desarrollo: Se establecen entre las funciones del Concejo Municipal de Desarrollo, garantizar, dar seguimiento y evaluar la ejecución de las políticas, planes y programas municipales de desarrollo. Además, establece la cooperación obligada de todas las entidades públicas para el cumplimiento de las funciones del Sistema de Consejos de Desarrollo. Artículo 12. Funciones de los Consejos Municipales de Desarrollo y 30. Cooperación Obligada.

Ley Orgánica del Presupuesto y su Reglamento, Artículo 20. El Organismo Ejecutivo, a través de sus dependencias especializadas, practicará una evaluación anual del cumplimiento de los planes y políticas nacionales y del desarrollo general del país. En función de los resultados de esta evaluación dictará las políticas presupuestarias y los lineamientos generales. Sobre estas bases las entidades prepararán sus propuestas de prioridades presupuestarias en general, y de planes y programas de inversión pública, en particular, para la formulación del proyecto de presupuesto general de ingresos y egresos del Estado. Artículo 23. La Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, a más tardar el 28 de febrero de cada año, presentará el informe de evaluación de la ejecución de la política general del Gobierno. Con base en esta evaluación, el Ministerio de Finanzas Públicas, en coordinación con dicha Secretaría, propondrá las políticas presupuestarias y los lineamientos generales para la formulación del Proyecto de Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado para el Ejercicio Fiscal que corresponda.

**Punto Resolutivo 08-2017 (Conadur).** Se instruye a las instituciones y a las entidades del Estado que correspondan para que, en el ámbito de su competencia, atiendan las prioridades y metas estratégicas de desarrollo aprobadas para ser incluidas en su planificación y formulación presupuestaria 2019-2032.

#### SIGLAS Y ACRÓNIMOS

Plan Nacional de Desarrollo - "Nuestra Guatemala 2032". **K'ATUN 2032** 

Asociación Nacional del Café. ANACAFE **CAP** Centro de Atención Permanente. COCODE Conseio Comunitario de Desarrollo. CODEDE Consejo Departamental de Desarrollo. **COMUDE** Consejo Municipal de Desarrollo. **CONALFA** Comité Nacional de Alfabetización. **CUNSUROC** Centro Universitario del Suroccidente. **PPS** Práctica Profesional Supervisada. **MIDES** Ministerio de Desarrollo Social.

CIV Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda.

**IGSS** Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

DAS Dirección de Área de Salud. **INAB** Instituto Nacional de Bosques. Instituto Nacional de Estadística. INE INFOM Instituto de Fomento Municipal.

**IRTRA** Instituto de Recreación de los Trabajadores de la Empresa Privada.

MAGA Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación. **MARN** Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

**MDTA** Modelo de Desarrollo Territorial Actual. **MDTF** Modelo de Desarrollo Territorial Futuro.

**MINEDUC** Ministerio de Educación. **MINTRAB** Ministerio de Trabajo.

**ODM** Objetivos de Desarrollo del Milenio. **ODS** Objetivos de Desarrollo Sostenible. **MED** Metas Estratégicas de Desarrollo. **DMP** Dirección Municipal de Planificación. **DMM** Dirección Municipal de la Mujer. **ONG** Organización no Gubernamental. **PDM** Plan de Desarrollo Municipal.

**PDM OT** Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial.

PEA Población Económicamente Activa.

PET Plan Estratégico Territorial. **PNC** Policía Nacional Civil.

**PNUD** Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo.

**POT** Plan de Ordenamiento Territorial. **RENAP** Registro Nacional de Personas.

**SEGEPLAN** Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia.

**SESAN** Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

**TELGUA** Telecomunicaciones de Guatemala.

**TSE** Tribunal Supremo Electoral.

**USAID** United States Agency for International Development o Agencia de los

Estados Unidos para el Desarrollo Internacional.

**UTD** Unidad Técnica Departamental. **UTM** Unidad Técnica Municipal.

SNP

Sistema Nacional de Planificación.

**PEI POM POA** 

Plan Estratégico Institucional – Plan Operativo Multianual – Plan Operativo

Anual.

#### I. INTRODUCCIÓN

La planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial son procesos iterativos, sistémicos, técnico – políticos y participativos que se complementan entre sí y son el medio para auto determinar las decisiones del desarrollo, pues parten del conocimiento del territorio y del comportamiento de sus dinámicas sociales, económicas, culturales, ambientales y político—institucionales agrupadas en problemáticas y potencialidades que limitan o promueven el desarrollo del mismo<sup>1</sup>.

Estos procesos buscan identificar alternativas de solución expresadas en resultados, productos o servicios y lineamientos normativos, con sus respectivos indicadores, responsables y temporalidad para su ejecución, lo que deriva en la planificación estratégica y operativa y en la asignación de recursos de los diferentes actores públicos, privados y de cooperación internacional, que tienen incidencia en el desarrollo del municipio.

El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT se construyó mediante un proceso liderado por la municipalidad de San José, con la asesoría técnica metodológica de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN–, en el marco de la legislación vigente y en concordancia con las prioridades nacionales de desarrollo (K'atun 2032 y la Agenda 2030). De igual manera se apuesta por los enfoques transversales de la planificación como: Equidad de Género, Gestión de Riesgo y Cambio Climático, Servicios Ecosistémicos y Mejoramiento de Vida

En términos generales el contenido del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial se concretiza en lo siguiente: a) El Prediagnóstico que brinda información general del municipio así como la organización actual del territorio; b) un Modelo de Desarrollo Territorial Actual—MDTA y Tendencial que relata dos escenarios que son el actual y tendencial, a partir de un análisis integrado por problemáticas, potencialidades, la relación con amenazas, vulnerabilidades, uso actual del suelo y características del territorio; c) Modelo de Desarrollo Territorial Futuro—MDTF, que lo conforma la visión de desarrollo del territorio, la organización territorial futura, los usos futuros del territorio y complementado con el escenario futuro de desarrollo; y d) Directrices generales para la gestión y seguimiento del PDM-OT función o tarea que recaerá, en los tomadores de decisión o con aquellos que tengan compromisos con el desarrollo del municipio, principalmente la municipalidad, las entidades de gobierno, organizaciones privadas y la sociedad civil.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> SEGEPLAN. Guía metodológica para la elaboración del PDM- OT en Guatemala. 2018.

## II. METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PDM-OT DEL MUNICIPIO DE SAN JOSÉ

#### Ruta metodológica para PDM-OT

El proceso metodológico para la Planificación de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT definida por la Segeplán como ente rector de la planificación, se concibe como participativa, inclusiva y democrática, en la cual autoridades locales, municipales, y departamentales interactúan con representantes y líderes sociales, institucionales, del sector privado y la cooperación internacional en el territorio en una convergencia centrada en el interés común y solidario del desarrollo humano y sustentable del municipio y/o territorio.

La ruta metodológica para el desarrollo del proceso PDM-OT propone cuatro fases cuyas actividades requerirán análisis con equipos técnicos municipales, así como la aplicación de métodos participativos involucrando a los actores clave en la gestión del desarrollo territorial.

#### Fase I. Generación de condiciones

Se constituye en la fase primordial o necesaria en la que se toman las decisiones para asumir el proceso PDM-OT (Decisión política, técnica y social); se establecen los compromisos, plazos, formas o mecanismos de participación técnica y social, así como la estimación de los recursos humanos, financieros y tecnológicos a utilizar durante la realización del proceso.



El haber agotado lo referente a la fase de generación de condiciones, permite obtener los productos siguientes: Acuerdo Municipal y del COMUDE, que aprueban el inicio del proceso del PDM – OT y un documento Pre-diagnóstico.

#### Fase II. Diagnóstico y análisis territorial

Es el momento en el ciclo de la planificación en el que se realiza el análisis de la situación actual del municipio basado en datos geográficos y estadísticos oficiales; se actualizan variables e indicadores que establezca la línea base de seguimiento a la problemática y se plantea el modelo de desarrollo territorial actual; asimismo, se analizan las causas que originan la problemática a atender. Incorporar los elementos o factores internos y externos que definen los enfoques transversales, tales como la equidad étnica y de género; gestión de riesgo y mitigación/adaptación a los efectos del cambio climático; enfoque ecosistémico y enfoque de mejoramiento de vida.



Con la tenencia de información y el análisis efectuado en esta fase, se define el Modelo de Desarrollo Territorial Actual –MDTA- y Tendencial.

En esta fase del proceso la aplicación de métodos participativos es importante; además de la generación de información, el objetivo es apoyar en la comprensión del territorio por parte de los actores locales, y, llegar a consensos básicos sobre la situación actual del territorio en sus ámbitos: institucional, socioeconómico, ambiental y cultural.

#### Fase III. Planificación y ordenamiento territorial

Es la fase de toma de decisiones del municipio en términos de planificación y ordenamiento territorial; define los resultados y productos estratégicos de desarrollo y las directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial, con base en la visión de desarrollo, la organización, usos y escenarios futuros del territorio. El producto de esta fase es el planteamiento del modelo de desarrollo territorial futuro –MDTF-, el cual determina la proyección de nuevas dinámicas territoriales del municipio alineadas a las prioridades nacionales del país.



Las prácticas de la metodología dieron como resultado la concreción de que es una herramienta de planificación efectiva cuya matriz establece en primera instancia el uso futuro del territorio, tanto urbano como rural desde las categorías y sub-categorías de usos permitidos, usos condicionados y usos prohibidos, con los respectivos lineamientos estratégicos y normatividad, plasmados en herramientas descritas y en mapas y/o esquemas para su comprensión.

#### III. PRE DIAGNÓSTICO

#### 3.1 Información general del municipio de San José.

El municipio de San José, se encuentra ubicado al sur del departamento de Escuintla, al sur de la república de Guatemala, donde la cabecera municipal se encuentra a 13°55'22" de latitud norte y 90°49'10" de longitud oeste, con una altura de 1.98 msnm, cuenta con una extensión territorial aproximada de 280 kilómetros cuadrados. En promedio se encuentra entre 0 y 10 metros sobre el nivel del mar (msnm). Colinda al norte con el municipio de la Masagua y la Democracia, ambos del departamento de Escuintla, al Sur con el Océano Pacifico, El este con el municipio de Iztapa del departamento de Escuintla, y al Oeste con la Gomera y la democracia ambos del departamento de Escuintla.

La cabecera municipal se encuentra a una distancia de la ciudad capital de 98 kilómetros, y se encuentra a 42 kilómetros de la cabecera departamental de Escuintla. Cuenta con dos accesos, uno que se realiza por la CA-9, por la denominada calle vieja, ruta a Masagua, que es una carretera con pavimentos asfaltico en buenas condiciones y con poco tráfico, cuenta con paisajes característicos del campo y de la costa sur, pasando frente a la base de tropas paracaidistas general Felipe Cruz, por las comunidades de Buena Vista, Parcelamiento Santa Isabel y Botón Blanco del Municipio de San Jose, y por la comunidades del Oasis, Cruce a Obero, Cibeles, Llanitos, Las Guacas, Parcelamiento Cuyuta, Málaga, El Casco Urbano de Masagua, Caserío los Lirios y San Juan Mixtan del Municipio de Masagua, hasta llegar a la cabecera departamental de Escuintla. Y el otro ingreso es por la autopista hacia el puerto Quetzal, es de pavimento de concreto en malas condiciones debido a la gran intensidad de uso y el tráfico pesado que en ella transita en gran manera, pasando por las comunidades de la Arenera, Santa Rosa, por la Base Naval del Pacifico, por la entrada a la zona portuaria Quetzal, y por el cruce al municipio de Iztapa y luego sobre la autopista hasta llegar a la cabecera departamental de Escuintla.

Ubicación Geográfica del municipio de San José, departamento de Escuintla, 2019.

Leyenda

○ Cortado (máscara)

• Aldea

Rios

— Camino No Pavimentado

— Camino No Pavimentado

— Cuerpos de agua

— Limite municipal

Cotzumalguapa

Masagua

Fuente: Dirección Municipal de Planificación, San José y SEGEPLAN 2019.

Mapa 1.

#### **Población**

Según proyecciones del INE para el año 2017, el municipio de San José tiene una población de 55,614 habitantes, equivalente a 11,122.8 hogares, tiene una densidad poblacional de 198.6 habitantes por km². El 58 % de la población vive en el área rural y el 42 % en el área urbana según

el último censo de población del año 2,002. Cuenta con un total de 28,429 hombres equivalente al 51.118 % y 27,185 mujeres equivalente a 48.882 %. Donde el 95.58 % de la población se autodenomina como ladina y el 4.42 % como indígenas de la etnia maya, siendo este predomino de la población algo característico de la mayoría de los municipios del departamento de Escuintla, situación que se debe a los distintos procesos de asentamiento y reasentamiento de la población, ya que dicha área geográfica fue el lugar de asentamiento de grupos sociales prehispánicos, los que fueron exterminados o desplazados por los conquistadores. Las distintas trasformaciones productivas que tuvieron estos territorios (añil, algodón, ganado y caña de azúcar), han condicionado una forma de asentamiento humano y de constitución étnica de la población.

Tabla No.1

Proyecciones de población para el año 2017 por rangos de edad y sexo

San José, Escuintla

	POBLACION		HOMBRE		MUJER	
GRUPOS DE EDAD	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%	CANTIDAD	%
0 - 4	6,494	11.68	3,374	11.87	3,120	11.48
5 - 9	6,468	11.63	3,360	11.82	3,108	11.43
10 - 14	5,983	10.76	3,100	10.90	2,883	10.61
15 - 19	5,881	10.57	3,066	10.78	2,815	10.35
20 - 24	5,414	9.73	2,825	9.94	2,589	9.52
25 - 29	4,784	8.60	2,420	8.51	2,364	8.70
30 - 34	4,362	7.84	2,251	7.92	2,111	7.77
35 - 39	3,666	6.59	1,878	6.61	1,788	6.58
40 - 44	2,905	5.22	1,439	5.06	1,466	5.39
45 - 59	2,284	4.11	1,098	3.86	1,186	4.36
50 - 54	1,808	3.25	861	3.03	947	3.48
55 - 59	1,466	2.64	705	2.48	761	2.80
60 - 64	1,245	2.24	620	2.18	625	2.30
65 +	2,854	5.13	1,432	5.04	1,422	5.23
TOTAL	55614	100	28429	100	27185	100

Fuente: Elaboración DMP, municipalidad de San José, Escuintla, con datos de proyección poblacional del INE.

Gráfica No. 1 Pirámide poblacional San José, Escuintla



Fuente: Elaboración DMP, municipalidad de San José, Escuintla, con datos de proyección poblacional del INE.

En la Gráfica No. 1 se puede observar la distribución de la población del municipio de San José, que como en la mayoría de municipios del departamento de Escuintla, la base de la pirámide es ancha, lo que indica que un alto porcentaje de población es joven, donde el 62.97 % de la población está comprendida entre las edades de 0 a 29 años, siendo un total de 35,024 habitantes, y el 44.64 % está en el rango de 0 a 19 años de edad, siendo un total de 24,826 habitantes, lo que demuestra que es un municipio en crecimiento, que presentara a futuro una creciente demanda de necesidades básicas y de servicios, los cuales requerirán de una gran cantidad de recursos e inversión tanto pública, como privada, teniendo en cuenta que estas necesidades básicas van desde acceso a servicios de salud, servicios educativos, acceso a la vivienda, fuentes de empleo y áreas de recreación.

#### 3.2 Organización actual del territorio

#### 3.2.1 Jerarquía de lugares poblados y análisis de centralidades

#### Jerarquía de lugares poblados

Para los procesos de planificación y ordenamiento territorial, el municipio San José se divide en cuatro micro regiones: la región 1 denominado Central, que comprende el casco urbano y algunos de los centros poblados con mayor población del municipio, la región 2 denominada río Achíguate, siendo la más grande, se encuentra en la parte Noroeste y este del municipio, donde se ubican las zonas agrícolas y agropecuarias, región 3 denominada Océano Pacifico, ubicada al Sureste del municipio, donde se encuentran la mayoría de colonias privadas e industria hotelera, región 4 denominada Portuaria-Industrial, se ubica al Sureste del municipio, en ella se concentran la mayor cantidad de industria dentro del municipio además de la zona portuaria

Quetzal que es uno de los motores económicos más fuertes del país, Esta división se da con base a los criterios de cercanía, características, funcionamiento y accesibilidad.

El municipio para su funcionamiento administrativo está compuesto por un total de 431 lugares poblados, (1 pueblo, 19 aldeas, 42 colonias, 208 caseríos, 13 barrios, 11 parcelamiento, 3 granjas y 134 fincas). Cuenta con 20 COCODES de 1er. nivel y 25 de segundo nivel, los cuales son los convocados en las reuniones del Consejo Municipal de Desarrollo COMUDE.

Leyenda

O Cabecera Municipal San Jose

• Lugares poblados San Jose

• Sitios Arqueologia San José

Caminos San Jose

O Sitios Arqueologia San José

Caminos San Jose

Desconcido

No Pavimentado

No Pavimentado

Umites INE

Mapa 2.

Lugares poblados, municipio de San José, departamento de Escuintla

Micro regiones municipio de San José, departamento de Escuintia.

Leyenda

Lugares poblados San Jose

Carrinos San Jose

Carrinos San Jose

Desconocido

No Pavimentado

Imittes Municipales IGN San Jose

Curpos de agua escuintia

Microregiones

Central

Rio Achiguate

Oceano Pasifico

Portuaria-industrial

Mapa 3.

Micro regiones municipio de San José, departamento de Escuintla.

Fuente: Dirección Municipal de Planificación, San José y SEGEPLAN 2019.

#### Distribución de la población

La población se encuentra concentrada principalmente en el área urbana del municipio, y en 4 centros poblados que son los más importantes y en una serie de pequeños centros poblados distribuidos en todo el municipio y a lo largo de las vías de comunicación, con población menor a los 500 habitantes, la franja del litoral se encuentra poblada en su mayoría, donde a lo largo de la línea costera se localizan la mayoría de colonias e industria hotelera y turística, por lo que en esa zona la mayoría es población intermitente, y muy poca de su población es fija.

#### Análisis de centralidades

El objetivo del análisis es identificar y evaluar cada lugar poblado, para conocer las vinculaciones y jerarquías que se generan entre estos. Tomando como en principio los lugares poblados que dependen de otros que sean más importantes, los cuales centralizan los servicios, salud, educación y las actividades productivas.

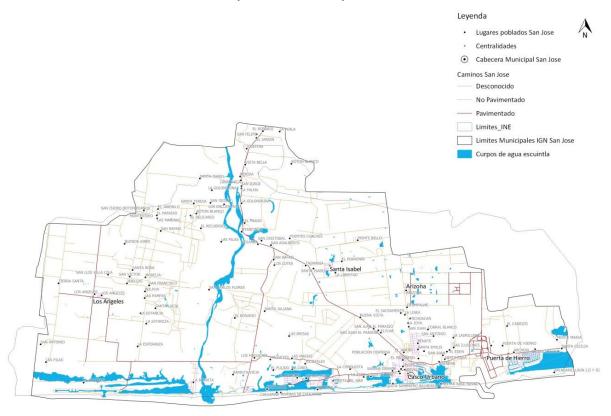
La principal centralidad de todo el municipio es el casco urbano del municipio de San José, se encuentra 42 km. De la cabecera departamental, cuenta con una población de 3,285 habitantes aproximadamente, es el espacio geográfico que concentra la mayor parte de los servicios de salud, y educación constando con los niveles de preprimaria hasta nivel universitario. En el ramo económico es donde se realizan los mayores intercambios y transacciones de bienes y servicios, ya que es donde se encuentran las entidades

bancarias y financieras, servicios de Internet, transporte, algunos de los hoteles, restaurantes, centros de negocios y trabajo, cuenta con acceso a las principales infraestructuras de conectividad que le permite abastecerse de productos básicos, materiales de construcción entre otros, debido a que el municipio cuenta con dos vías de acceso principal, donde se conecta a la CA-9 por medio de la denominada calle vieja y la autopista de la zona portuaria Quetzal, y de ahí se distribuye las carreteras y caminas a los distintos centros poblados del municipio.

- La segunda centralidad es la aldea Los Ángeles comunidad que se encuentra a 19.1 kilómetros al oeste del Casco urbano de San José. Su acceso está totalmente asfaltado, cuenta con servicios agua, pero no con drenaje sanitario, comercio, y educación en los niveles de preprimaria hasta la diversificada, cuenta con un pequeño servicio de salud, esta comunidad cuenta con un alto potencial agrícola y agropecuario debido a que está inmersa dentro del Parcelamiento los Ángeles, por lo que su potencial económico depende de esto.
- La tercera centralidad es la aldea Arizona, el cual se encuentra a 4.5 Kilómetros al norte del Casco urbano de San José, cuenta con 2.7 kilómetros con pavimento de concreto y 1.8 de terracería, además cuenta con dos ingresos más, uno que es por el parcelamiento Santa Isabel que completamente de terracería y el otro por todo el parcelamiento Arizona que cuenta con unos pocos metros de pavimento de concreto, cuenta con servicios agua pero no con drenaje sanitario, comercio y educación en los niveles de preprimaria, primaria y básicos, la economía se mueve a de la agricultura y agropecuaria, pero el área este del parcelamiento se cuenta con la zona industrial cercana a la zona portuaria quetzal, que cuenta con una gran cantidad de industria pesada concentrada en el sector, como lo son la planta de Z gas, Cementos Tolteca, Disagro, Nordic entre otras.
- La cuarta centralidad es la aldea Puerta de Hierro, el cual se encuentra a 6.8 Kilómetros al este del Casco urbano de San José, se encuentra ubica ruta al municipio de Iztapa, por lo cual su acceso está completamente pavimentado con asfalto en buenas condiciones, cuenta con servicios agua pero no con drenaje sanitario, comercio y educación en los niveles de preprimaria hasta el básico, la economía se mueve a través la prestación de servicios y mano de obra en las distintas industrias cercanas y la zona portuaria Quetzal.
- La quinta centralidad es la aldea Santa Isabel, el cual se encuentra a 8.8 Kilómetros al noroeste del Casco urbano de San José, por estar muy cerca de la carretera CA-9 Ruta al municipio de Masagua, su acceso cuenta con 7.3 kilómetros de pavimento asfaltico en buenas condiciones sobre la CA-9 y 1.5 kilómetros de terracería, cuenta con servicios agua pero no con drenaje sanitario, comercio y educación en los niveles de preprimaria hasta básico, la economía se mueve a través del trabajo en actividades agrícolas y agropecuaria debido a que es el casco urbano del parcelamiento del mismo nombre.

Mapa 4.

Centralidades municipio de San José, departamento de Escuintla



Fuente: Dirección Municipal de Planificación, San José y SEGEPLAN 2019.

#### 3.2.2 Movilidad del municipio de San José.

Existe un fuerte flujo de migración y movilidad dentro del municipio de San José, derivado a las distintas relacionan entre las comunidades dentro del municipio, así como con otros municipios del departamento de Escuintla y a la vez con el departamento de Guatemala.

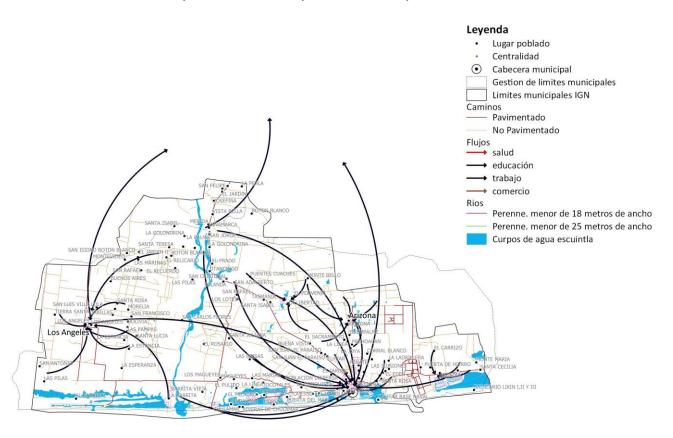
Para el territorio del municipio de San José, la movilidad se realiza principalmente, por servicios de educación, salud, comercio y trabajo, donde las principales ofertas se encuentran en el casco urbano del municipio de San José y sus alrededores, la cual se detalla a continuación.

#### Educación

La mayor parte de los poblados del municipio cuentan con acceso a la educación pre-primaria y primaria, la movilidad por el servicio de educación se desarrolla en el Nivel Básico y diversificado, hacia las centralidades, siendo estas la que concentran a la mayoría de la población con estos servicios, y el nivel universitario hacia el casco urbano, ya que en todo el municipio únicamente se cuenta con ese servicio en la cabecera municipal, por lo que las comunidades, se ven en la necesidad de movilizarse en busca de este servicio. Sin embargo, en algunos casos los jóvenes no recurren a centros educativos de la localidad, sino que viajan hacia la cabecera departamental u otros municipios para dicho servicio.

Mapa 5.

Movilidad por educación municipio de San José, departamento de Escuintla



#### Salud

Este servicio se centraliza en el casco urbano, al cual acuden de todos los centros poblados del municipio, siendo únicamente la aldea los Argeles la que cuenta con un puesto de salud que se utiliza de manera esporádica en algunas jornadas médicas y de vacunación, cuando se tratan de casos graves o emergencias, los pacientes deben de acudir al Hospital Nacional de Escuintla, que se encuentra a 35 minutos aproximadamente.

Leyenda Lugar poblado Centralidad Cabecera municipal Gestion de limites municipales Limites municipales IGN Caminos Pavimentado No Pavimentado Flujos salud → educación → trabajo → comercio Rios Perenne. menor de 18 metros de ancho Perenne. menor de 25 metros de ancho Curpos de agua escuintla

Mapa 6.

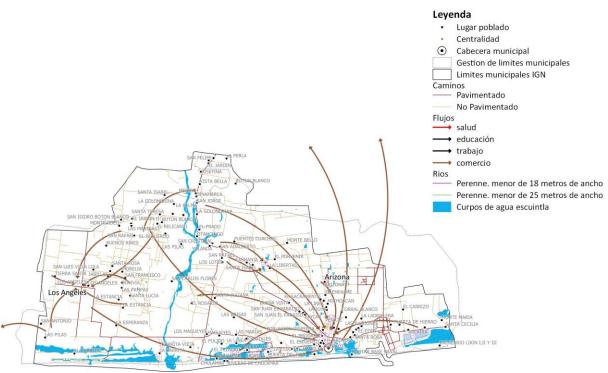
Movilidad por salud municipio de San José, departamento de Escuintla

#### Comercio

El comercio dominante en la zona se da gracias a la pesca, camaroneras, salinas y algunos productos agrícolas como caña y banano. Además del turismo que es una de las actividades con mayor presencia dentro del municipio, el cual ayuda a incrementar los ingresos económicos de todo el municipio.

Mapa 7.

Movilidad por comercio municipio de San José, departamento de Escuintla

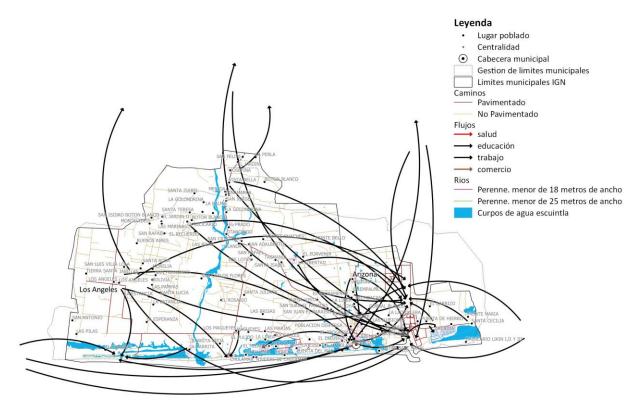


#### Trabajo

En el ámbito laboral el municipio de San José cuenta con dinámicas y sinergias únicas a nivel nacional, ya que se cuenta con la única zona portuaria a nivel nacional, la cual tiene un fuerte impacto en la economía y el ámbito laboral, siento un foco de atracción a nivel nacional, donde se cuenta con una fuerte presencia de empleados del municipio de San José, pero también de otros municipios y departamentos del país, además de el gran número de industrias que se establecen en el sector aledaño a la zona portuaria, dentro del ámbito laboral también cuenta con empleos de forma temporal durante el año, esto debido a que las cosechas y explotación de algunos de los productos del municipio son por tiempos específicos, la sal y la cosecha de caña de azúcar (zafra), se da en época de verano, aproximadamente entre los meses de noviembre y mayo.

Mapa 8.

Movilidad por trabajo municipio de San José, departamento de Escuintla



#### Flujos migratorios

La migración en este caso, se da por distintas razones, principalmente por causas económicas, de educación, sociales y políticas. La población migra por cuestiones de trabajo, la migración temporal se da por educación dentro del municipio para completar los niveles Básico, Diversificado y nivel Universitario al casco urbano y a otros municipios dentro del departamento de Escuintla y a la ciudad de Guatemala. Aunque debe considerarse que también hay una gran cantidad de personas que se movilizan hacia el municipio por cuestiones laborales y turísticas, siendo este grupo el que más afluencia tiene dentro del municipio, saturando las vías de comunicación y los centros poblados cercanos a las playas del litoral del pacifico, teniendo sus picos más altos durante los fines de semana, asuetos, fiestas de fin de año y la semana santa.

Leyenda

Lugar poblado
Centralidad

Cabecera municipale
Gestion de limites municipales
Limites municipales IGN
Caminos
Pavimentado
No Pavimentado
No Pavimentado
Flujos
salud

educación
trabajo
comercio
Rios
Perenne. menor de 18 metros de ancho
Perenne. menor de 25 metros de ancho
Curpos de agua escuintla

Curpos de agua escuintla

Mapa 9.

Movilidad municipio de San José, departamento de Escuintla

#### 3.2.3 Servicios públicos y equipamiento municipal

#### Servicio de agua entubada

Según datos proporcionados por los participantes de los talleres participativos y la DMP, El municipio de San José Cuenta con 431 centros poblados, dentro de los cuales 116 son fincas, 18 haciendas y 3 granjas, siendo un total de 294 centros poblados entre colonias, aldeas, barrios caseríos y parcelamiento, donde 54 cuentan con servicio de agua entubada, siendo en su mayoría los centros poblados que concentran mayor cantidad de población. Sin embargo, aún existe un porcentaje de población que no cuenta con este servicio básico, que es de gran importancia para la salud de los pobladores del municipio de San José, siendo un total de 240 comunidades las que aún no cuentan con este servicio, estas comunidades aun cuentan con pozos artesanales en la mayoría de los hogares, en las comunidades o áreas que cuentan con red de agua potable deben de realizar un pago simbólico mensuales por este servicio, siendo un costo relativamente bajo para la población, ya que la municipalidad subsidia en su mayoría este servicio.

#### Educación

Dentro del municipio de san Jose se cuenta con una cobertura educativa un poco deficiente debido a que la tasa neta de cobertura a nivel preprimaria es de 62.77, a nivel primario de 102.1, a nivel básico de 59.63 y a nivel diversificado de 34.16, donde resalta la de nivel primario siendo la única que alcanza a cubrir la totalidad de la población en ese rango de edad.

Dentro del municipio de San Jose se localizan 241 centros poblados de los cuales 104 se caracterizan como de mayor importancia, ya que son colonias, aldeas, barrios caseríos y parcelamientos, donde se cuenta con el servicio de educación preprimaria en 25 centros poblados, educación primaria en 36 centros poblados, educación básica en 11, educación diversificada en 7 centros poblados y la educación superior o universitaria en 1 que es el casco urbano del municipio de San José.

Las Autoridades Municipales, han hecho esfuerzos de mejorar la cobertura de educación a nivel municipal con la planificación, ampliación y remozamientos de algunas escuelas, de tal forma que se mejore la calidad y cantidad de infraestructura en educación a nivel municipal.

A nivel universitario se cuenta con la presencia de una extensión de la facultad de humanidades de la Universidad de San Carlos de Guatemala, y con la presencia de la Universidad Rural de Guatemala, ambas ubicadas dentro del casco urbano del municipio de San José.

#### Salud

El municipio de San José cuenta con 2 puestos de salud ubicados en las comunidades de Santa Isabel y Campamento la Barrita, los cuales son utilizados como centros de convergencia para jornadas médicas y de vacunación, además cuenta con 2 unidades asistenciales de salud, un puesto de salud ubicado en el Parcelamiento los Ángeles y el centro de salud que es el principal, el cual está ubicado en el casco urbano, siendo este último el único que funciona de forma continua en todo el municipio, además se cuenta con una unidad asistencial de Instituto Guatemalteco de Seguridad Social "I.G.S.S.", y con un gran número de clínicas y pequeños hospitales privados, que en su mayoría están dentro del perímetro del Casco Urbano.

Drenajes (Sistemas de tratamiento de aguas servidas)

El municipio de san José cuenta con 31 centros poblados con servicio de drenaje sanitario, que en su mayoría son colonias privadas, de las cuales 10 cuentan con planta de tratamiento, siendo estas plantas privadas, las únicas que existen dentro del municipio, ya que en el resto del municipio no cuenta con servicio de drenaje sanitario ni plantas de tratamiento, todos los desechos son manejados por fosas sépticas contaminando el nivel freático del suelo, provocando con esto que el agua subterránea se contamine y surjan enfermedades gastrointestinales, el servicio de drenajes de aguas pluviales se presenta únicamente en algunas de las colonias privadas, las cuales desembocan el agua en quíneles o zanjones, que terminan contaminando los cuerpos de agua cercanos.

#### Residuos, desechos sólidos y extracción

Como consecuencia al crecimiento de la población y la expansión de las zonas pobladas, así como a la falta de servicios, políticas y programas para el tratamiento de los desechos sólidos, ha hecho que en el municipio de San José se hayan generado botadores clandestinos, situación que no solo atenta contra la salud de las personas, sino también contra la imagen urbano, la biodiversidad de la zona, la contaminación de los cuerpos de agua y el daño en general que se provoca al ambiente, aunado a esto gran parte de la población aún no tiene conciencia sobre el tratamiento que se le debe proporcionar a los desechos sólidos y si la tiene no tiene el deseo de hacerlo, Otro factor a tomar en cuenta es la resistencia al cobro por el servicio de extracción de desechos, el municipio cuenta con un botadero a cielo abierto localizados en las cercanías del Casco Urbano, este le brinda el servicio a todo el municipio, el servicio es administrado por la municipalidad la cual cuenta con una oficina para esto, sin embargo, carece de algún tipo de manejo técnico.

#### Energía eléctrica

La mayor parte del municipio cuenta con este servicio, el cual es brindado por EEGSA Guatemala. Dentro de los informes de cobertura eléctrica que se han desarrollado a nivel nacional por el Ministerio de Energía y Minas, dentro de la Dirección General de Energía, donde para el informe 2016, el municipio de San José presentaba una 99.75 % de cobertura eléctrica, el cual nos indica que falta muy poco para tener una cobertura total de este servicio dentro de los centros poblados del municipio, donde el dato de la tasa de cobro es según las cuotas establecidas para la región.

#### **Telecomunicaciones**

En lo que consiste al municipio, se puede apreciar que prestan servicio tres empresas de Telefonía Celular, las cuales son Tigo, Claro y Movistar, sin embargo, las que tienen más cobertura a nivel del área rural; en primer lugar, está Tigo y luego Claro, brindando una cobertura total del territorio, siendo ideal para el establecimiento de empresas e industria en el municipio, en el casco urbano existe una empresa local de servicio de cable, además con los servicios de cable de las empresas privadas de la zona, aun con esas ventajas que ofrecen la telefonía móvil, cable y del Internet, el uso que actualmente se le da la mayor parte de la población, es solamente para el intercambio de información en las redes sociales, no así para incrementar sus conocimientos y su productividad económica, lo que sería ideal para el municipio.

#### **Transporte**

El transporte vial dentro del casco urbano y en la mayor parte del municipio se da por medio del servicio de Tuc Tuc, el recorrido solo en la cabecera municipal tiene un costo, ya fuera del casco urbano los costos varían de acuerdo a la distancia. Estos son pactados por la asociación de tuctuqueros del municipio. En cuanto al transporte a lo interno del municipio, la mayor parte de los habitantes utilizan motocicleta y bicicleta para trasladarse, teniendo en cuenta que las

conexiones entre la cabecera municipal y la departamental son por la CA-9, ya sea por la autopista hacia la zona portuaria o por el municipio de Masagua.

En el municipio, la Policía Municipal de Transito PMT cuenta con 63 elementos activos, teniendo una función importante para ordenar la locomoción vial del casco urbano, cuyo trabajo tiene la finalidad de hacer que el tráfico vehicular sea más fluido y ordenado debido a la gran cantidad de transporte pesado y turismo que circula por el municipio, brindando seguridad a los habitantes y a los turistas que visitan los atractivos turísticos del municipio.

#### IV. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL

#### 4.1 Información general del municipio de San José.

El municipio de San José, se encuentra ubicado al sur del departamento de Escuintla, al sur de la república de Guatemala, donde la cabecera municipal se encuentra a 13°55'22" de latitud norte y 90°49'10" de longitud oeste, con una altura de 1.98 msnm, cuenta con una extensión territorial aproximada de 280 kilómetros cuadrados. En promedio se encuentra entre 0 y 10 metros sobre el nivel del mar (msnm). Colinda al norte con el municipio de la Masagua y la Democracia, ambos del departamento de Escuintla, al Sur con el Océano Pacifico, El este con el municipio de Iztapa del departamento de Escuintla, y al Oeste con la Gomera y la democracia ambos del departamento de Escuintla.

La cabecera municipal se encuentra a una distancia de la ciudad capital de 98 kilómetros, y se encuentra a 42 kilómetros de la cabecera departamental de Escuintla. Cuenta con dos accesos, uno que se realiza por la CA-9, por la denominada calle vieja, ruta a Masagua, que es una carretera con pavimentos asfaltico en buenas condiciones y con poco tráfico pesado, utilizada como ruta turística, donde se moviliza una gran parte del turismo, los fines de semana es utilizada como ruta de competiciones de ciclismo, cuenta con paisajes característicos del campo y de la costa sur, pasando frente a la base de tropas paracaidistas general Felipe Cruz, por las comunidades de Buena Vista, Parcelamiento Santa Isabel y Botón Blanco del Municipio de San Jose, y por la comunidades del Oasis, Cruce a Obero, Cibeles, Llanitos, Las Guacas, Parcelamiento Cuyuta, Málaga, El Casco Urbano de Masagua, Caserío los Lirios y San Juan Mixtan del Municipio de Masagua, hasta llegar a la cabecera departamental de Escuintla. Y el otro ingreso es por la autopista hacia el puerto Quetzal, es de pavimento de concreto en malas condiciones debido a la gran intensidad de uso y el tráfico pesado que en ella transita en gran manera, pasando por las comunidades de la Arenera, Santa Rosa, por la Base Naval del Pacifico, por la entrada a la zona portuaria Quetzal, y por el cruce al municipio de Iztapa y luego sobre la autopista hasta llegar a la cabecera departamental de Escuintla.

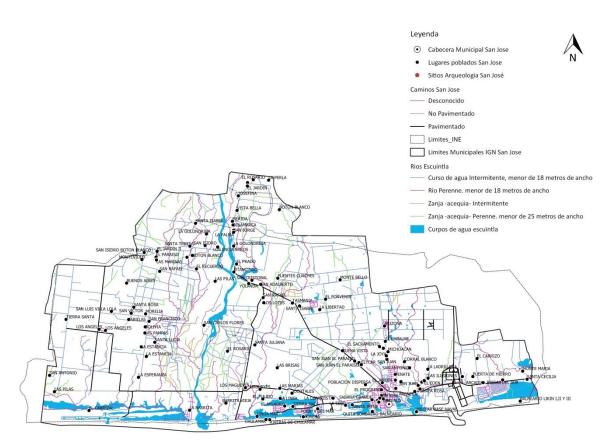
#### Población

Según proyecciones del INE para el año 2017, el municipio de San José tiene una población de 55,614 habitantes, equivalente a 11,122.8 hogares, tiene una densidad poblacional de 198.6 habitantes por km². El 58 % de la población vive en el área rural y el 42 % en el área urbana según el último censo de población del año 2,002. Cuenta con un total de 28,429 hombres equivalente al 51.118 % y 27,185 mujeres equivalente a 48.882 %. Donde el 95.58 % de la población se autodenomina como ladina y el 4.42 % como indígenas de la etnia maya, siendo este predomino de la población algo característico de la mayoría de los municipios del departamento de Escuintla, situación que se debe a los distintos procesos de asentamiento y reasentamiento de la población, ya que dicha área geográfica fue el lugar de asentamiento de grupos sociales prehispánicos, los

que fueron exterminados o desplazados por los conquistadores. Las distintas trasformaciones productivas que tuvieron estos territorios (añil, algodón, ganado y caña de azúcar), han condicionado una forma de asentamiento humano y de constitución étnica de la población.

Mapa 10

Lugares poblados, municipio de San José, departamento de Escuintla.



Fuente: Dirección Municipal de Planificación, San José, año 2019.

#### 4.2 Organización actual del territorio

#### 4.2.1 Jerarquía de lugares poblados y análisis de centralidades

Con base en los registros de la dirección municipal de planificación (secretaria y la DMP), para el año 2019 el municipio cuenta con un total de 431 lugares poblados, (1 pueblo, 19 aldeas, 42 colonias, 208 caseríos, 13 barrios, 11 parcelamiento, 3 granjas y 134 fincas). Cuenta con 20 COCODES de 1er. nivel y 25 de segundo nivel, los cuales son los convocados en las reuniones del Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE), que para un mejor funcionamiento territorial-administrativo el municipio se organiza en 4 microrregiones.

Microrregiones y lugares poblados del municipio San José, departamento de Escuintla.

Leyenda

Lugares poblados San Jose

Centralidades

Caminos San Jose

Desconocido

No Pavimentado

Pavimentado

Pavimentado

Limites JNE

Limites Municipales IGN San Jose

Corpos de agua escuintla

Microrregiones

Central

Rio Actiguate

Oceano Pasifico

Portuaria-industrial

Mapa 11.

Microrregiones y lugares poblados del municipio San José, departamento de Escuintla.

Fuente: Dirección Municipal de Planificación, San José, año 2019.

Con base al análisis de la organización actual del territorio municipal se identifican cinco lugares poblados a los cuales se les reconoce por la población con centros de servicio y desarrollo, nombrándose por fines metodológico como centralidades, por sus funciones prestadoras de servicios públicos, por la importancia de sus actividades comerciales y turísticas, o por una mejor movilidad, ya que atraen a la mayor cantidad de personas según su dinámica predominante, siendo los centros poblados más importantes dentro del municipio de San José los cuales ponderados como centralidades por sus características y dinámicas: la Cabecera Municipal o Casco Urbano, aldea los Ángeles, aldea Arizona, aldea Puerta de Hierro y la aldea Santa Isabel.

Mapa 12.
Centralidades del municipio de San José, departamento de Escuintla. 2018.



Fuente: Elaborado por la DMP de San José, Basado en información del Instituto Geográfico Nacional, IGN, 2019

La cabecera municipal o casco urbano, constituye la centralidad más importante o de mayor jerarquía en el municipio, ya que, por su cercanía a otros centros poblado y su ubicación cercana a la costa del pacifico y zona industrial y portuaria Quetzal, genera una especie de región urbana, la cual se integra y comparte actividades y servicios de manera conjunta con el resto de centros poblados, municipios y ciudades cercanas, se encuentra a 42 km. de la cabecera departamental, cuenta con una gran concentración de habitantes, es el espacio geográfico que concentra la mayor parte de los servicios de salud tanto Públicos como privados, donde se cuenta con una unidad asistencial del IGSS, un centro de salud con servicio de atención a partos y un gran número de clínicas y hospitales privados, dentro de los servicios de educación se cuenta con los niveles de preprimaria hasta nivel universitario contando con la presencia de la Universidad de San Carlos de Guatemala y la Universidad Rural de Guatemala. En el ramo económico es donde se realizan los mayores intercambios y transacciones de bienes y servicios, ya que es donde se encuentran las entidades bancarias y financieras contando con la presencia de la mayorías de bancos del sistema, contando con la cobertura servicios de Internet y telefonía por parte de todas las empresas del sistema, dentro de los servicios de transporte, se cuenta con las terminales más utilizadas de buses y microbuses para cubrir la demanda de transporte extra urbano, y todo el movimiento urbano y a los centros poblados cercanos se realiza a través de mototaxis (tuc-tuc), además por ser un centro turístico debido a la cercanía con la costa del pacifico se cuenta con un gran número de hoteles y restaurantes, cuenta con un sistema de agua potable entubada y drenajes, sin embargo, este sistema no cuenta con una planta de tratamiento por lo que desemboca de manera libre sobre el canal, provocando problemas de contaminación por colapso y desfogue de drenajes a los cuerpos de agua cercanos, también cuenta con el servicio de recolección de desechos sólidos que a pesar de contar con un tren de aseo municipal se está trabajando por lograr implementar una planta de tratamiento de desechos sólidos formalmente establecida que brinde el servicio a todo el municipio, ya que en este momento se cuenta con un vertedero a cielo abierto en el cual se hace separación de los productos reutilizables o reciclables, para su venta,

Derivado a su cercanía a la zona industrial y portuaria del puerto Quetzal, se cuenta con centros de negocios y trabajo, con acceso a las principales infraestructuras de conectividad que le permite abastecerse de productos básicos, materiales de construcción y suministros entre otros, donde el casco urbano de San José cuenta con dos vías de acceso principal, al Nor-Oeste se conecta a la CA-9 por medio de la denominada calle vieja ruta que pasa por el municipio de Masagua y al Nor-Este la autopista que llega a la zona portuaria Quetzal, siendo el casco urbano el punto donde se distribuye en su mayoría las carreteras y caminas a los distintos centros poblados del municipio.

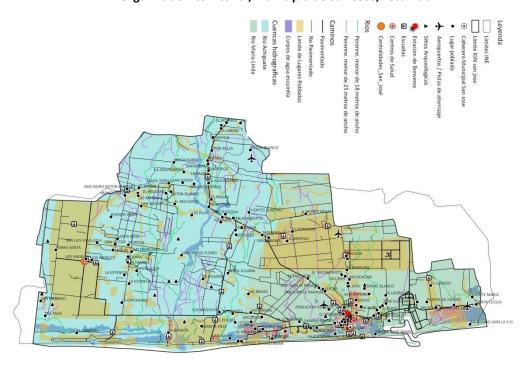
Por su importancia e impacto la segunda centralidad es la aldea Los Ángeles comunidad que se encuentra a 19.1 kilómetros al oeste del Casco urbano de San José, esta centralidad les brinda servicios a algunas de las fincas, lugares poblados cercanos y a todo el parcelamiento los Ángeles, siendo este el más grande de todo el municipio. Su acceso se encuentra totalmente asfaltado, el cual se encuentra en buenas condiciones, cuenta con servicios agua apta para el consumo humano, mas no así con el sistema de drenaje sanitario, cuenta con servicio de extracción de desechos sólidos, donde a pesar de contar con un tren de aseo municipal se está trabajando por lograr implementar una planta de tratamiento de desechos sólidos formalmente establecida que brinde el servicio a todo el municipio, ya que en este momento se cuenta con un vertedero a cielo abierto en el cual se hace separación de los productos reutilizables o reciclables, para su venta, cuenta con comercio formal, donde se encuentran abarroterías, farmacias, ferreterías, agropecuarias y algunas ventas especializadas, en cuanto a los servicios de educación se cuenta con los niveles de preprimaria, primaria, básicos y la educación diversificada, cuenta con un pequeño puesto de salud donde se realizan jornadas médicas y de vacunación, esta comunidad cuenta con un alto potencial agrícola y agropecuario debido a que está inmersa dentro del Parcelamiento los Ángeles, en donde se desarrollan actividades agrícolas a pequeña y mediana escala, donde sus principales cultivos son: coco, yuca, maíz, elotín, banano, plátano, papaya, mango, sandía y melón, y dentro del sistema agropecuario se cuenta con la presencia de explotaciones de ganadería lechera y de carne, explotaciones porcinas, explotaciones avícolas, tanto de pollo, gallinas ponedoras y codornices, y explotaciones piscícolas, de tilapia y de peces tropicales o de colores, los cuales se distribuyen hacia la ciudad capital, por lo que su potencial económico depende de todo esto.

- La tercera centralidad es la aldea Arizona, la cual se encuentra a 4.5 Kilómetros al norte del Casco urbano de San José, cuenta con dos accesos completamente pavimentados con pavimento de concreto en buen estado, siendo uno por el casco urbano del municipio de San José y el otro por el parcelamiento de Santa Isabel, cuenta con dos ingresos más, uno que es por el parcelamiento Santa Isabel que es completamente de terracería y el otro por todo el parcelamiento Arizona que cuenta con unos pocos metros de pavimento de concreto, estos ingresos reciben mantenimiento por parte del gobierno municipal y por parte de algunas donaciones de algunas de las empresas e industria cercanas, cuenta con servicios agua apta para el consumo humano, pero no con drenaje sanitario, cuenta con servicio de extracción de desechos sólidos, donde a pesar de contar con un tren de aseo municipal se está trabajando por lograr implementar una planta de tratamiento de desechos sólidos formalmente establecida que brinde el servicio a todo el municipio, ya que en este momento se cuenta con un vertedero a cielo abierto en el cual se hace separación de los productos reutilizables o reciclables, para su venta, cuenta con comercio formal, donde se encuentran abarroterías, farmacias, ferreterías, agropecuarias y algunas ventas especializadas, en cuanto a los servicios de educación se cuenta con los niveles de preprimaria, primaria, y básicos, por lo que para recibir el servicio de educación diversificada la población viaja en su mayoría hacia el casco urbano y en pequeña medida hacia la cabera departamental, cuenta con un pequeño puesto de salud donde se realizan jornadas médicas y de vacunación, la economía local por estar dentro del parcelamiento Arizona se mueve en su mayoría enfocada a la agricultura y agropecuaria, en donde se desarrollan actividades agrícolas a pequeña y mediana escala, donde sus principales cultivos son: yuca, maíz, banano, plátano, papaya, mango, sandía y melón, y dentro del sistema agropecuario se cuenta con la presencia de explotaciones de ganadería lechera y de carne, explotaciones porcinas, explotaciones avícolas, tanto de pollo, gallinas ponedoras y codornices, y algunas pequeñas explotaciones piscícolas de tilapia, esta centralidad cuenta con una dinámica particular donde se conjugan las dinámicas agrícolas y agropecuarias con las industriales, ya que por su cercanía a la zona industrial y portuaria quetzal, en donde en el extremo este del parcelamiento, el área que colinda a la autopista hacia el puerto quetzal, presenta una fuerte dinámica industrial, siendo en este momento identificada como una zona industrial, debido a que cuenta con un gran número de industria pesada concentrada en el sector, como lo son: la cementera tolteca, la generadora eléctrica Duke Energy, la planta de Z gas, Hydro nordic, Disagro entre otras, y un gran número de áreas de almacenamiento de contenedores y predios de transporte pesado.
- La cuarta centralidad es la aldea Puerta de Hierro, el cual se encuentra a 6.8 Kilómetros al este del Casco urbano de San José, se encuentra ubica sobre la ruta al municipio de Iztapa, por lo cual su acceso está completamente pavimentado con asfalto en buenas condiciones, esta centralidad cuenta con características netamente de servicios, ya que por su cercanía a la zona industrial y portuaria quetzal, residenciales de alto valor y shalets, se ha convertido en una zona de abastecimiento, prestadora de servicios y mantenimiento para todos estos, cuenta con el servicio agua apta para el consumo humano, pero no con drenaje sanitario, cuenta con servicio de extracción de desechos sólidos, donde a pesar de contar con un tren de aseo municipal, se está trabajando por lograr implementar una planta de tratamiento de desechos sólidos formalmente establecida que brinde el servicio a todo el municipio, ya que en este momento se cuenta con un vertedero a cielo abierto en el cual se hace separación de los productos

reutilizables o reciclables, para su venta, cuenta con comercio formal, donde se encuentran varias centros comérciales de pequeñas dimensiones, abarroterías, farmacias, ferreterías de gran tamaño, agropecuarias y algunas ventas especializadas, talleres, carpinterías, restaurantes, cajeros automáticos, etc. en cuanto a los servicios de educación se cuenta con los niveles de preprimaria, primaria, y básicos, por lo que para recibir el servicio de educación diversificada la población viaja en su mayoría hacia el casco urbano y en pequeña medida hacia la cabera departamental, cuenta con un pequeño puesto de salud donde se realizan jornadas médicas y de vacunación, la economía se mueve a través la prestación de servicios y mano de obra en las distintas industrias cercanas y la zona portuaria Quetzal.

La quinta centralidad es la aldea Santa Isabel, el cual se encuentra a 8.8 Kilómetros al noroeste del Casco urbano de San José, por estar muy cerca de la carretera CA-9 Ruta al municipio de Masagua, su acceso esta completamente pavimentado, cuenta con 7.3 kilómetros de pavimento asfaltico en buenas condiciones sobre la CA-9 y 1.5 kilómetros de pavimento de concreto, además cuenta con acceso por el parcelamiento Arizona, estos ingresos reciben mantenimiento por parte del gobierno municipal y por parte de algunas donaciones de algunas de las empresas e industria cercanas, cuenta con el servicio agua apta para el consumo humano, pero no con drenaje sanitario, cuenta con servicio de extracción de desechos sólidos, donde a pesar de contar con un tren de aseo municipal, se está trabajando por lograr implementar una planta de tratamiento de desechos sólidos formalmente establecida que brinde el servicio a todo el municipio, ya que en este momento se cuenta con un vertedero a cielo abierto en el cual se hace separación de los productos reutilizables o reciclables, para su venta, cuenta con comercio formal, donde se encuentran abarroterías, farmacias, ferreterías, agropecuarias y algunas ventas especializadas, en cuanto a los servicios de educación se cuenta con los niveles de preprimaria, primaria, y básicos, por lo que para recibir el servicio de educación diversificada la población viaja en su mayoría hacia el casco urbano y en pequeña medida hacia la cabera departamental, cuenta con un pequeño puesto de salud donde se realizan jornadas médicas y de vacunación, esta comunidad cuenta con un alto potencial agrícola y agropecuario debido a que está inmersa dentro del Parcelamiento Santa Isabel, en donde se desarrollan actividades agrícolas a pequeña y mediana escala, donde sus principales cultivos son: coco, yuca, maíz, banano, plátano, papaya, mango, sandía y melón, y dentro del sistema agropecuario se cuenta con la presencia de explotaciones de ganadería lechera y de carne, explotaciones porcinas, explotaciones avícolas, tanto de pollo, gallinas ponedoras y codornices, y explotaciones piscícolas, de tilapia y de peces tropicales o de colores, los cuales se distribuyen hacia la ciudad capital, por lo que su potencial económico depende de todo esto y de la influencia que tiene por estar situado tan cerca de la zona industrial del parcelamiento Arizona.

Mapa 13.
Organización territorial, municipio de San José, Escuintla.



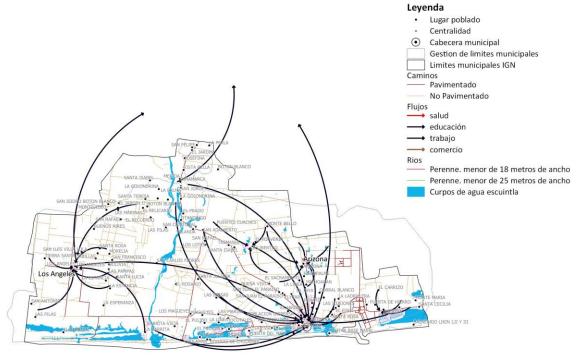
Fuente: Elaborado por la DMP de San José, Basado en información del Instituto Geográfico Nacional, IGN, 2019

#### Movilidad y flujos migratorios.

La movilidad o flujos migratorios que se realiza por parte de las personas en el territorio del municipio de San José, al igual que en el resto del departamento, se debe principalmente para acceder a los servicios de salud, educación, por cuestiones laborales y al comercio de productos, dicha movilidad se realiza de manera relativamente rápida debido a la cercanía de todos los centros poblados y al buen estado de la carretera que interconecta los centros poblados, la movilidad por comercio de productos agrícolas y sus subproductos se da hacia la cabecera municipal y de allí hacia el resto del departamento, los flujos en búsqueda de trabajo se concentran hacia el casco urbano, zona industrial y portuaria, y hacia la zona costera, debido a las actividades turísticas y el gran número de colonias de alto valor y shalets, a pesar de que el municipio cuenta con estos servicios, un gran número de la población se moviliza en su búsqueda, donde para acceder a educación superior y servicios de salud especializados se moviliza hacia la cabecera departamental u otros departamentos.

Mapa 14.

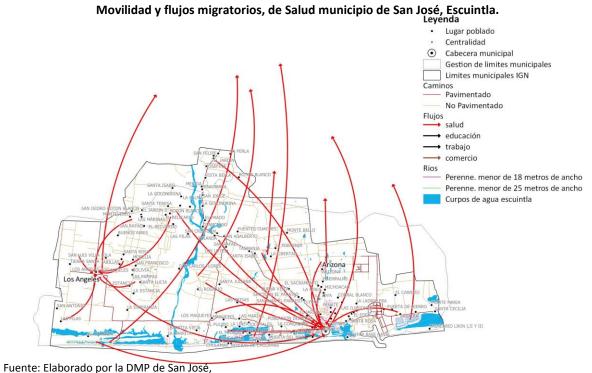
Movilidad y flujos migratorios, de Educación municipio de San José, Escuintla.



Fuente: Elaborado por la DMP de San José, Basado en información del Instituto Geográfico Nacional, IGN, 2019

Mapa 15.

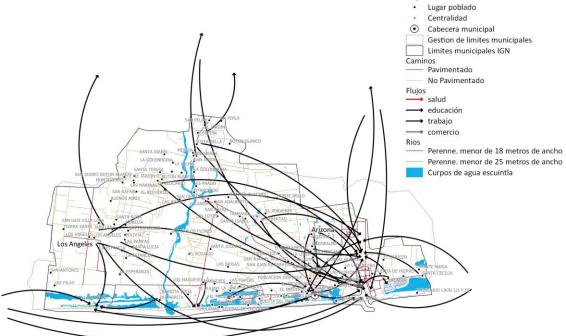
de Salud municipio de San José Escuintl



Basado en información del Instituto Geográfico Nacional, IGN, 2019

Mapa 16.

Movilidad y flujos migratorios, de Trabajo municipio de San José, Escuintla.

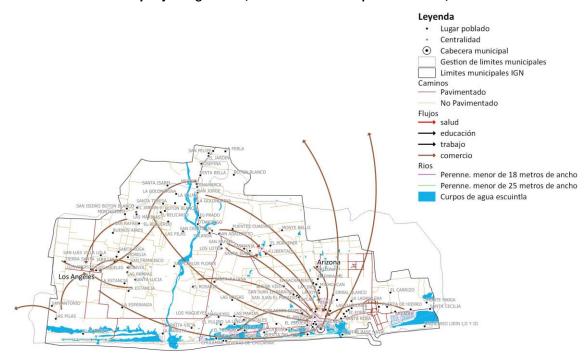


Fuente: Elaborado por la DMP de San José,

Basado en información del Instituto Geográfico Nacional, IGN, 2019

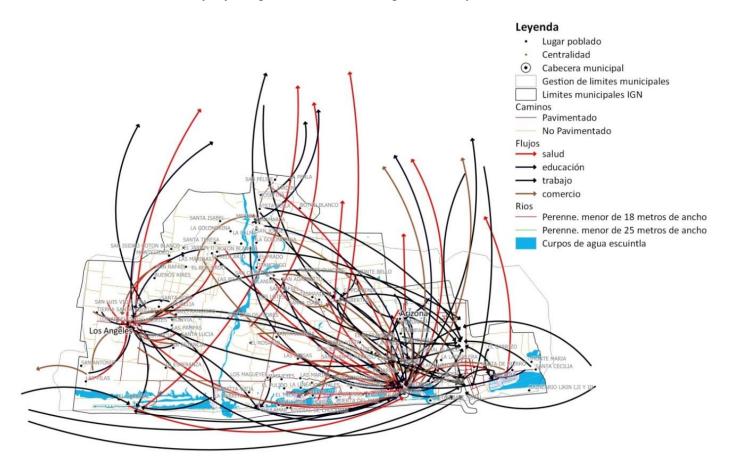
Mapa 17.

## Movilidad y flujos migratorios, de Comercio municipio de San José, Escuintla.



Fuente: Elaborado por la DMP de San José, Basado en información del Instituto Geográfico Nacional, IGN, 2019

Mapa 18. Movilidad y flujos migratorios, todas las Categorías municipio de San José, Escuintla.



### 4.2.2 Análisis de Riesgo.

### Análisis de Amenaza y Vulnerabilidades.

### **Naturales**

Dentro de las amenazas naturales identificadas dentro del municipio de San José las cuales fueron identificadas y ratificadas en reuniones técnicas y talleres participativos podemos mencionar las inundaciones como la más importante, debido a que en general la pendiente de todo el municipio no supera el 4%, según el mapa de pendientes USDA. Siendo esta la que más afecta a todo el municipio, ya que aunado a la poca pendiente del territorio podemos observar una gran cantidad de cuerpos de agua de medianas dimensiones, y un gran número de ríos, siendo el de mayor importancia el Achiguate, por su gran dimensión y a que divide en dos el territorio municipal, por lo que la crecida de ríos provoca la mayor cantidad de incidentes y pérdidas durante los meses de invierno, debido a la intensidad y frecuencia con que estas se producen, llegando a provocar interrupción y colapso de algunos servicios y algunas vías de comunicación, llegando en condiciones críticas a provocar pérdida de vidas humanas, donde las zonas con mayor riesgo y afectación son las cercana al litoral del pacifico, según el mapa de riesgo por inundaciones de CONRED, las inundaciones son provocadas en su mayoría por crecidas del rio Achíguate y el

aumento del nivel del canal, provocado por los altos niveles de las precipitaciones pluviales, donde la capacidad de infiltración del suelo es superada, estas crecidas producen daños en infraestructura principalmente en viviendas, comercio, zonas turísticas e industria, también producen daños en los medios de vida de las áreas agrícolas, y la agroindustria azucarera del sector, según la dirección de planificación de la municipalidad de San José, al momento de suceder los eventos, entra en acción la COMRED y COLRED, donde se han tomado acciones como la creación de bordas, dragados y la creación de albergues temporales, debido a lo plano y poco variable de la topografía del municipio la amenaza por derrumbes o deslizamientos es muy baja, siendo otra de las amenazas latentes en el municipio la de los movimientos sísmicos de baja y alta escala provocados por la falla del pacifico, donde el grado de impacto que un desastre de este tipo puede provocar en el municipio de San José se desconoce, ya que en los últimos años no se ha tenido una experiencia de este tipo, y las únicas acciones que se realizan con regularidad son los simulacros de alerta, esto en coordinación con CONRED, teniendo una alta vulnerabilidad a este tipo de evento debido a que en los últimos años se han desarrollado construcciones de mediana y gran altura en las cercanías de la costa del pacifico donde los sistemas constructivas de las viviendas, en su mayoría no cumplen con lineamientos técnicos, siendo el área rural la más expuesta a este tipo de riesgo por las tipologías constructivas que se utilizan.

Respecto a las afectaciones del municipio por la zona volcánica es baja, debido a que las afectaciones son a mediano y largo plazo, provocadas par la arena y ceniza expulsada por el volcán de fuego, la cual es transportada por los lahares y las lluvias hacia la cuenca del rio Achíguate, el cual transporta dicho material hacia las partes bajas. Provocando inundaciones en la época de lluvia.

El riesgo provocado por los vientos fuertes está presente dentro del municipio, como una amenaza moderada afectando a todo el municipio, causando problemas principalmente a los servicios de energía eléctrica y telefonía, y a un gran número de viviendas con construcciones débiles aumentado con esta el grado de vulnerabilidad del municipio.

### **Socio - Naturales**

Dentro del municipio de San Jose el abastecimiento de agua para consumo de la población, es principalmente a través de la perforación de pozos mecánicos y artesanales, donde debido a la intensidad del uso de agua que generan los cultivos principalmente la caña de azúcar, provoca que en la época de verano los niveles del manto friático disminuyan, haciendo que la población de las comunidades cercanas al litoral de pacifico los culpen por el proceso de salinización del agua de los pozos, siendo el caso de la aldea puerta de hierro, adicionalmente a esto el desvió de ríos para el consumo agrícola provoca la pérdida de cultivos para la población en general, debido a que el caudal en muchos casos no es suficiente para satisfacer la demanda.

Dentro del municipio hay poco tratamiento para los sistemas de drenaje y en su mayoría están situados en las colonias privadas de gran valor o shalets, teniendo un gran número de sistemas de drenaje vertiendo los desechos sin ningún tratamiento sobre el canal y cuerpos de agua cercanos, adicionalmente se conoce que la mayoría de empresas de pesca y cooperativas que se dedican a la pesca, botan sus desechos sobre los cuerpos de agua cercanos luego de la limpieza y empaque de la pesca del día, se sabe que por algún tiempo estos desechos eran enviados a los empresas dedicadas a la producciones de concentrados para el consumo animal, pero luego de algunas inconformidades provocadas por algunos intereses personales se dejó de hacer, siguiendo

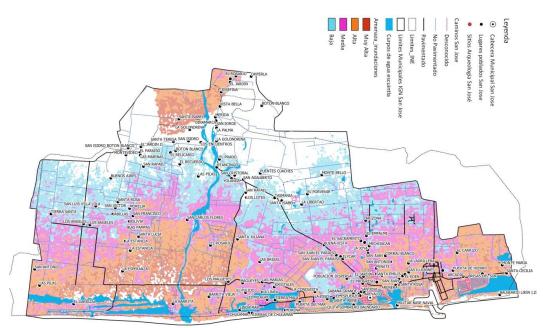
nuevamente con el proceso que aumenta día con día la contaminación del canal y los cuerpos de agua cercanos.

Aunado a lo anterior, hay contaminación por desechos sólidos que se evidencia en la existencia de botaderos clandestinos en zonas cercanas a las áreas habitadas y centros poblados, se hacen esfuerzos por parte de la municipalidad y algunas organizaciones locales para evitar que este problema se incremente, localizando y tratando de erradicar esta problemática, donde a través de la coordinación entre la Unidad de Gestión Ambiental Municipal (UGAM), el Juzgado Municipal y el Vivero Municipal, se implementa una política de creación de parques y jardines en los terrenos baldíos utilizados como botaderos clandestinos. El municipio cuenta con un tren de aseo y un sistema de recolección de basura municipal, donde se está trabajando por lograr implementar una planta de tratamiento de desechos sólidos formalmente establecida que brinde el servicio a todo el municipio, ya que en este momento se cuenta con un vertedero a cielo abierto en el cual se hace separación de los productos reutilizables o reciclables, para su venta.

En el municipio de San José al igual que en todo el departamento de Escuintla, la mayor porte del suelo está ocupada por la caña de azúcar y una gran diversidad de cultivos, siendo que dentro del municipio solo se cuenta con una pequeña área de bosque, el cual está situado sobre el canal y en el área del parcelamiento los ángeles y Santa Isabel, estas pequeñas zonas boscosas están siendo amenazadas debido al crecimiento de la frontera agrícola en estas zonas por lo que la creación de algún tipo de regulación que la proteja es necesario, ya que sin esta se perdería por completa la cobertura forestal dentro del municipio.

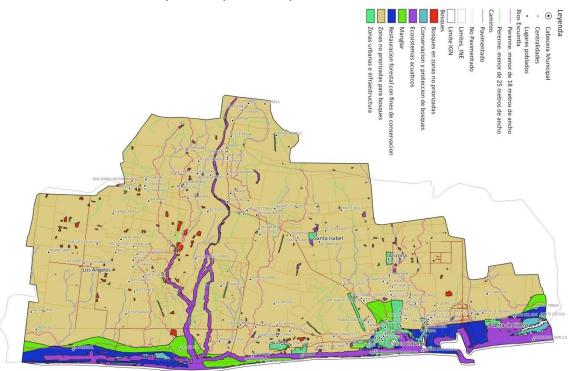
Mapa 19.

Análisis de amenazas y vulnerabilidades, municipio de San José, Escuintla.



Fuente: Elaborado por la DMP de San José, Basado en información del Instituto Geográfico Nacional, IGN, 2019

Mapa 20.
Mapa de bosques, municipio de San José, Escuintla.



## 4.3 Análisis de uso actual de territorio

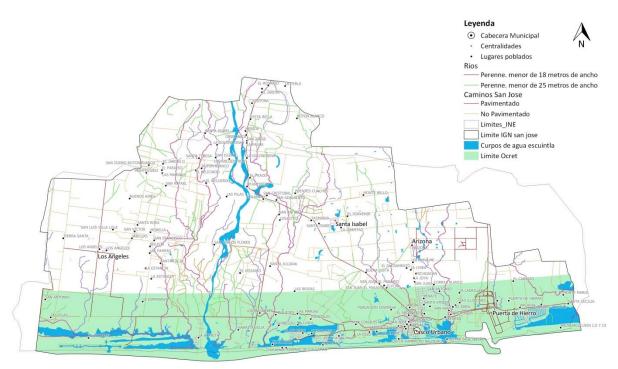
## Análisis de límites municipales

En el análisis de límites municipales dentro del mapa se puede observar diferencias territoriales con los municipios de Iztapa, Masagua, la Democracia y Sipacate, ya que los límites entre los municipios a nivel del Instituto Geográfico nacional I.G.N. están bien establecidos, pero por cercanía y en busca de servicios los centros poblados se han movilizado hacia otros municipio, donde a lo largo de la historia se fueron auto identificando como parte de este, perdiendo su partencia al municipio de donde son originarios.

### **Análisis Físico**

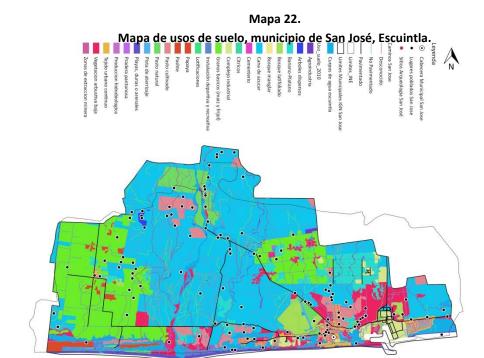
El municipio de San José como todos los municipios que están situados sobre el litoral de pacifico, cuenta con una franja de 3 kilómetros propiedad de la Oficina de Control de Áreas de Reserva del Estado "OCRET", según decreto gubernativo 126-97, "LEY REGULADORA DE LAS AREAS DE RESERVAS TERRITORIALES DEL ESTADO DE GUATEMALA", el municipio no cuenta con bosques comunales, pero si cuenta con reservas territoriales de mangle, en cuanto a extracción minera de manera formal es inexistente, únicamente existen grupos de personas que se dedican a la extracción de arena a las orillas de algunos ríos, y algunas pequeñas salineras a lo largo del litoral, en general la pendiente de todo el municipio no supera el 4%, según el mapa de pendientes USDA, y la zona de vida de todo el municipio corresponde de a la clasificación (bs-T) "Bosque seco Tropical".

Mapa 21. Análisis físico, municipio de San José, Escuintla.



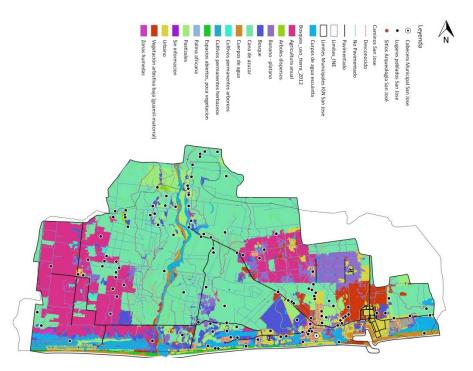
### Uso de suelo

En cuanto al uso de suelo se han observado dos clasificaciones, el mapa de uso de suelo del 2010 y el mapa bosques uso de la tierra 2012, ambos desarrollados por el MAGA, donde el municipio de San José muestra una fuerte presencia del cultivo de caña de azúcar y zonas de agricultura anual, donde se encuentra una fuerte presencia de granos básicos, localizadas en los parcelamiento de Los Ángeles y Santa Isabel, dentro del municipio se encuentra una fuerte presencia de banano y plátano, algunos bosques de producción de coco y mango, y cultivos de sandía y melón entre otros.



Mapa 23.

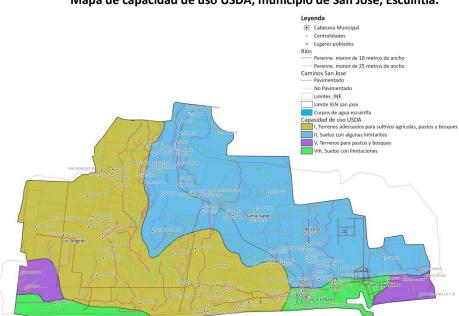
Mapa de bosques y uso de la tierra, municipio de San José, Escuintla.



Fuente: Elaborado por la DMP de San José, Basado en información del Instituto Geográfico Nacional, IGN, 2019

## Capacidad de uso

Al desarrollar un análisis de la capacidad de uso del municipio de San José, dentro del estudio desarrollado para el desarrollo del mapa de capacidad de uso USDA, se aprecia la presencia de 4 de calificación utilizadas, siendo la I, terrenos adecuados para el cultivo agrícola, pastos y bosques, la cual cubre a todo el parcelamiento Los Ángeles y parte del litoral de pacifico en el área donde desemboca el rio Achíguate, II, Suelos con alguna limitación, el cual cubre el parcelamiento Santa Isabel y Arizona y gran parte de la zona industrial de la portuaria Quetzal, V, Terrenos para pastos y bosques, que se encuentra ubicado en los extremos este y oeste del municipio, en las comunidades colindantes a los municipio de Iztapa y Sipacate respectivamente, VIII, suelos con limitaciones, los cuales se encuentran ubicados en las comunidades cercanos al litoral en el extremo oeste, colindante con el municipio de Sipacate, y gran parte del casco urbano y la portuaria Quetzal.



Mapa 24.

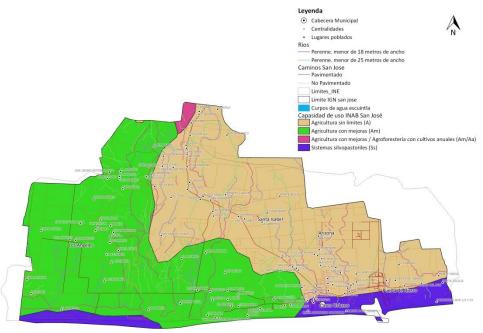
Mapa de capacidad de uso USDA, municipio de San José, Escuintla.

Fuente: Elaborado por la DMP de San José, Basado en información del Instituto Geográfico Nacional, IGN, 2019

Mientras que en el mapa de capacidad de uso desarrollado por el INAB, la distribución es muy similar, aunque la clasificación sufre algunos cambios, quedando cubierto el municipio de san José por cuatro de las clasificaciones utilizadas a nivel nación, (A), agricultura sin límites, cubriendo a los parcelamiento de santa Isabel y Arizona, (Am), agricultura con mejoras, que cubre a todo el parcelamiento Los Ángeles y parte del litoral de pacifico en el área donde desemboca el rio Achíguate, (Am/Aa), agricultura con mejoras / agroforesteria con cultivos anuales, quedando ubicada en el extremo norte del municipio en el caserío Botón Blanco colindante con el municipio de Masagua, (Ss), sistema silvopastoriles, ubicado en los extremos este y oeste a la orilla del litoral del pacifico.

Mapa 25.

Mapa de capacidad de uso INAB, municipio de San José, Escuintla.



Fuente: Elaborado por la DMP de San José,

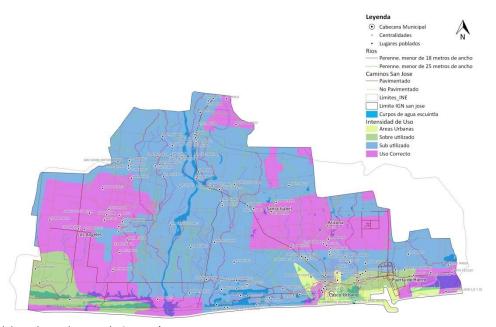
Basado en información del Instituto Geográfico Nacional, IGN, 2019

### Intensidad de uso

Dentro del análisis de intensidad de uso del municipio de San José se aprecia que dentro del estudio desarrollado para el mapa de intensidad de uso del MAGA, el municipio de presenta cuatro de las clasificaciones utilizadas a nivel nacional, donde ubicamos al área urbana del municipio un poco extensa, debido posiblemente a la consideración de las posibles áreas de expansión y a las que se encuentran en proceso de consolidación del casco urbano del municipio de San José, la clasificación de sobre utilizado se encuentra ubicada en el extremo oeste del municipio en la comunidades colindantes al municipio de Sipacate y dentro de la zona industrial y portuaria Quetzal, que se integra al casco urbano sobre el extremo este, la clasificación sub utilizado se encuentra en su mayoría sobre las áreas de cultivo de caña de azúcar, y la categoría de uso correcto se encuentra sobre las áreas correspondientes a los parcelamiento de Los Ángeles, Santa Isabel y Arizona, además de algunas fincas al norte, este sur y sobre el litoral del pacifico, donde desemboca el rio Achíguate.

Donde al final se puede concluir que a pesar que las personas del municipio de San José no han tenido un amplio conocimiento acerca de su territorio, ni de los procesos adecuado de cultivo, han venido desarrollando prácticas culturales posiblemente apoyados por el MAGA, donde al momento de realizar los procesos de cultivo y cosecha, han venido utilizando el suelo de uno manera asta cierto punto apropiada, generando un bajo impacto y deterioro del suelo, y que las áreas con cultivo de caña son las que presentan mayor sub utilización del suelo, provocando su deterioro, provocando un mayor impacto, tanto ambiental como económico para las comunidades que se dedican a los cultivos de subsistencia dentro del municipio.

Mapa 26.
Mapa de intensidad de uso, municipio de San José, Escuintla.



## Problemas y potencialidades

En la actualidad el municipio de San José cuenta con una serie de problemáticas que lo afectan directamente, como el limitado acceso a continuar en el sistema educativo, Limitada cobertura en servicios públicos municipales, Limitado acceso al empleo formal, Alta vulnerabilidad climática, Desnutrición crónica, Crecimiento desordenado del área urbana, además cuenta con algunas potencialidades, que al lograr tener un adecuado manejo, podrían llegar a impulsar fuertemente el desarrollo del municipio como el recurso forestal, Turismo, Recurso hídrico superficial, Actividades industriales.

## 4.4 Análisis de escenarios

## 4.4.1 Escenario actual

### Problemáticas.

## Limitada acceso a continuar en el sistema educativo

La limitada continuidad en el sistema educativo se produce debido a que en los primeros años de estudio dentro del sistema nacional de educación (preprimaria y primaria), el municipio de San José presente altos índices de cobertura en comparación con los niveles intermedios (básico y el diversificado), donde según las proyecciones poblacionales del INE, La población en edad escolar al año 2017 se estima que es de 18,332 para el municipio de San José, comprendidos entre 5 y 19 años, que comprende los niveles educativos de pre primario, primario, básico y diversificado.

En materia de educación, el municipio de San José registró, según el Anuario Estadístico del Ministerio de Educación, que al año 2015 la Tasa Neta de Cobertura (TNC) para el nivel de educación primaria fue de 102.10%, lo que implica que se registró un 15.72% arriba que el dato global del departamento de Escuintla (86.38), y por arriba del promedio nacional (78.21%). Aunque la tasa denota niveles aceptables de cobertura, es importante señalar que la misma, en el

periodo 2009-2016 ha venido percibiendo una caída ya que en el año 2010 la Tasa Neta de Cobertura (TNC) para el nivel de educación primaria fue de 108.21%. Asimismo, según información recolectada en el taller participativo, y en consonancia con la Meta Estratégica de Desarrollo, el municipio debe realizar esfuerzos para que toda la población ingrese en edad adecuada al nivel primario de educación, culmine el mismo y continúen con el siguiente nivel. Ya que la tasa de retención para el ciclo de nivel primario es de 95.60%

En lo que respecta al ciclo básico, del nivel medio, la TNC en el municipio de San José, para el año 2015 fue de 59.63%, lo que implica que se registró un 7.22% arriba que el dato global del departamento de Escuintla (52.41%), y por arriba del promedio nacional (44.67%). No obstante, es importante señalar que en el municipio únicamente está cubriendo un poco más de la mitad de la población que está en edad de cursar dicho ciclo. Asimismo, en el periodo de 2009-2015 el incremento del indicador ha sido de 12.11%. Para este ciclo, la tasa de retención se registró en 94.58%, es decir que es un poco menor a la de primaria.

Por otra parte, la TNC para el ciclo de diversificado, nivel medio, correspondiente al municipio de San José, históricamente no ha alcanzado niveles aceptables. Es así que para el 2015 se registró en 34.15%, lo que implica que se registró un 8.41% arriba que el dato global del departamento de Escuintla (25.74%) y también de la tasa a nivel nacional (24.51%). Así también para el periodo 2009-2015, el aumento de este indicador ha sido mucho menor al del ciclo básico, pues registra casi 18.26% menos. Es por ello, que mucha población que desea cursar el ciclo diversificado, debe movilizarse a otros lugares cercanos.

El análisis realizado en los párrafos anteriores, permite evidenciar que la problemática en el municipio de San José es el limitado acceso que la población tiene para poder dar continuidad al culminar la educación primaria y continuar con el nivel medio de educación, acentuándose mayormente en el ciclo diversificado. Asimismo, se hace énfasis que se deben seguir realizando esfuerzos para que los indicadores se mantengan y mejoren cada año. La tasa de retención para el ciclo diversificado, en el 2015 fue de 93.95%, 0.63% menor al del ciclo básico y 1.02% menor al del nivel primario. Esto confirma que el reto para el municipio es que la población acceda a la educación en los diferentes niveles, puesto que su permanencia dentro del sistema educativo es casi segura, una vez se encuentran inmersos, donde según información recopilada en taller participativo, el desplazamiento interno o la migración es uno de los factores causales por la que la finalización educativa se ve afectada.

Otra causa de la problemática radica en que el número de alumnos por docente en el nivel educativo primario, ha sido de 29.56 alumnos para el 2,010 y de 21.10 alumnos para el 2015.

Otro factor causal de la problemática, según el taller participativo, es la incorporación al trabajo de los niños y adolescentes para contribuir a la economía familiar, por lo que abandonan la escuela o no continúan con el siguiente nivel o ciclo educativo para sumarse al trabajo de sus padres. En sintonía con lo anterior, otra causa que se suma a esta situación es la migración de la población para trabajar de forma temporal en actividades principalmente agrícolas, lo cual obliga a que los niños y niñas interrumpan y no finalicen el ciclo escolar o que ya no sigan en los grados superiores.

Vinculado a las causas anteriores se encuentran las limitaciones económicas en el seno familiar, que pueden conllevar a que el alumno no continué en el grado lectivo o también a que ya no se incorpore al sistema educativo.

Sumado a lo anterior, es importante señalar que el municipio no está desarrollando competencias idóneas en el estudiante, de acuerdo a su edad. En tal sentido, es importante señalar que, según los resultados de las evaluaciones realizadas por el Ministerio de Educación, especialmente en el ciclo básico y diversificado se han observado resultados críticos tanto en lectura como en matemática. Es de resaltar, que los graduandos, en la evaluación realizada en el año 2017 nos brinda un resultado de 1.92% de logro en matemática, siendo el dato departamental de 11.57%, teniendo una brecha de 9.65% y el dato nacional de 9.60% con una brecha de 7.68%, mientras que en lectura se encuentran en 21.25%, siendo el dato departamental de 26.49%, teniendo una brecha de 5.24% y el dato nacional de 32.33% con una brecha de 11.08%, teniendo un dato comparativo para matemática de 2.32% y en lectura 20.75% en el año 2,016, datos en los siclos anteriores reflejan estadísticas similares, el ciclo básico, para el año 2013 (última evaluación realizada por el Ministerio), los estudiantes del municipio de San José muestras una estadística de 11.45% para matemáticas y en lectura un 9.19%

Lo anterior se puede deber a que las bases generadas en lectura y matemática en el nivel primario son débiles, y esto tiene implicancia en el desarrollo de competencias en el siguiente nivel. Asimismo, otro factor causal, puede ser la baja escolaridad de los padres de familia, que disminuyen la oportunidad de fomentar la lectura en el seno familiar, así como la resolución de dudas en otras áreas. Finalmente, otra causa puede ser el desinterés del estudiante en sus estudios o en las áreas evaluadas, lo cual se vincula con una debilidad en el modelo pedagógico implementado.

## Limitada cobertura en servicios públicos municipales

Según datos obtenidos en la Dirección municipal de planificación (DMP) del municipio de San José, para el año 2019, 54 centros poblados de los 141 reportados ante el INE, no tienen acceso al servicio de agua domiciliar, y respecto a la calidad, se implementa el sistema de cloración con pastilla o cloro líquido, dependiendo de los sistemas ya que según su caudal es la implementación del sistema correspondiente. No obstante, por información de la Dirección Municipal de Planificación, en la actualidad se realizan pruebas microbiológicas de manera mensual y físico químicas bimensuales al servicio a agua, para comprobar que sea apta para el consumo humano, adicional a esto se tiene la problemática de la salinización de pozos, por lo que cada vez hay que perforar pozos más profundos y lejanos a la línea costera. La condición se agudiza derivado que la infraestructura para saneamiento es en pocas palabras nula para la disposición y tratamiento de aguas residuales, debido a que las plantas de tratamiento existentes en el territorio son para uso exclusivo de algunas colonias de alto valor y chalets, aunque en la cabecera municipal existe drenaje sanitario pero el destino final del agua residual se vierte en los cuerpos de agua y manglares de la zona, esto se considera como un factor determinante en la contaminación tanto de fuentes subterráneas de agua como superficiales.

La gestión y manejo de los residuos y desechos sólidos es inadecuada, debido a que no existe infraestructura para el tratamiento y destino final, en el municipio de San José se cuentan un sistema de recolección administrado por la municipalidad que atiende al casco urbano y las principales comunidades del municipio, donde los desechos son trasladados a un botadero controlado a cielo abierto, donde los desechos se clasifican para su venta y reciclaje, se está buscando la manera de manejar los lixiviados y los desechos no reciclables para poder generar abono, este proceso está bajo una política de mejora continua, el cual de seguir con esta mejora

continua, en pocos años podría presentar un manejo adecuado de los desechos sólidos de todo el municipio.

Dentro del municipio se localizan varios basureros clandestinos ya identificados que producen contaminación ambiental y visual, en el área rural este problema se intensifica ya que los pobladores entierran o buscan estos basureros clandestinos para depositar sus desechos, esta problemática afecta en general a todo el municipio, ya que estos botaderos a cielo abierto generan condición desfavorable como determinante de la salud, En muchas de estas comunidades podemos observar que una gran parte de la población prefiere realizar actividades no adecuadas para el manejo de los residuos y desechos sólidos, como la quema que basura o la utilizan basureros clandestinos a orillas de las calles y callejones, generando las condiciones para la proliferación de enfermedades.

Con relación a la cobertura de energía eléctrica<sup>2</sup> y alumbrado público, el municipio de San José para el año 2,016 presentaba un 99.75% de cobertura en el territorio municipal. Dato que nos muestra una fuerte presencia de este servicio que probablemente es impulsada por el alto potencial turístico e industrial del municipio.

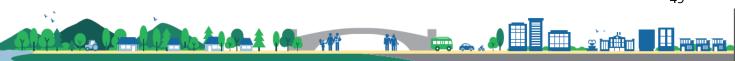
## Limitado acceso al empleo formal y baja remuneración.

Se evidencia una gran proliferación de industria en el sector cercano a la zona portuaria Quetzal, y de colonias de alto valor e industria hotelera a orillas del litoral del pacifico del municipio de San José, por lo que se han implementado políticas municipales para la instalación de este tipo de industria dentro del municipio, debido a que junto a la industria azucarera y la producción de banano son los motores que impulsan el desarrollo económico y empleo formal en el municipio de San José.

Debido a que la mayor cantidad de población del municipio de San José vive en las áreas urbanas y sub-urbanas del municipio, de la cual una gran parte de ella se dedica a actividades agrícolas, a la pesca y a la prestación de servicios y mano de obra en la industrial del sector, existe precariedad laboral que se caracteriza por condiciones de bajos ingresos. Según actores locales una persona al día gana como jornalero temporal en actividades agrícolas y servicios un monto de Q 35.00 a Q 50.00, y los ingresos promedio en actividades industriales y turísticas es de Q 50.00 a Q 75.00 al día, sin ninguna prestación adicional o de ley, lo que indica que ellos tienen una limitada protección social y que se encuentra por debajo del salario mínimo, ya que un trabajador vinculado a labores agrícolas debe ganar Q 90.16 al día, según el Acuerdo Gubernativo No. 297-2017³. Mejorar el salario mínimo no garantiza reducir la informalidad laboral dentro del municipio y por consiguiente condicionan a la población a permanecer en la pobreza.

El dato de la población ocupada en el sector informal, no se tiene a nivel departamental ni municipal, no obstante es importante señalar que a nivel nacional, se representa por el 68.9% que son personas de 15 a 29 años de edad, según la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos 2-2017, las principales dificultades que enfrentan para conseguir empleo las personas entre 15 a 29 años, se debe a la falta de experiencia (36.8% hombres y 32.0% de mujeres) que se presenta como principal dificultad; seguido por la poca formación y capacitación con el 27.7% y 26.9% para

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Acuerdo Gubernativo No. 297-2017 publicado en el Diario de Centroamérica el 29 de diciembre de 2017, el establece el nuevo salario mínimo que rege a partir del uno de enero de 2018. Información disponible en: http://www.mintrabajo.gob.gt/index.php/salariominimo.html



<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Índice de Cobertura de Energía Eléctrica, Ministerio de Energía y Minas 2016

hombres y mujeres respectivamente. A ello se adhiere que el 33.40% de población entre 15 a 24 años es analfabeta (Conalfa 2015), que a pesar de haber reducido la brecha en un 9.81% con relación al año 2010, persiste como desafío para la población que busca un empleo formal.

### Alta vulnerabilidad climática.

El análisis se plantea por medio de tres variables: la exposición, sensibilidad y capacidad de adaptación, donde para la exposición se consideraran amenazas como las inundaciones y desbordamientos de los ríos, con relación a la sensibilidad se basó en la determinación de cuan sensible es el territorio y su afectación por los estímulos relativos al clima, considerado por medio de la disponibilidad del recurso hídrico (ríos), los centros poblados, la base productiva agrícola y de producción de granos básicos (maíz y fríjol), el cultivo de caña de azúcar y banano, estas variables se relacionaron con la capacidad de adaptación de la población y las zonas productivas, donde se consideraran aspectos demográficos, la inseguridad alimentaria y nutricional y los servicios eco sistémicos que brinda la cobertura del bosque de mangle, donde este análisis nos brinda una idea de la vulnerabilidad al cambio climático, combinando a esto la topografía del lugar y la ubicación de los centros poblados, nos muestra una incidencia alta dentro del municipio de San José.

Uno de los aspectos más notable en el desarrollo actual y que ha generado conflicto con el ambiente, ha sido la ocupación e intensificación en el uso del territorio, ya que las zonas de cultivo de caña de azúcar y banano han ocupado la mayoría del territorio, haciendo que la mayoría de los centros poblados se agrupen, en grandes núcleos de centros poblados bien marcados en el territorio municipal.

La deforestación es una amenaza que afecta a todo el municipio, la cobertura forestal se encuentra en riesgo debido a factores como el consumo de leña por parte de los pobladores como forma de cocción de alimentos y la contaminación que este produce, además algunas especies como el mangle se ven fuertemente amenazados debido a que es una especia apreciado para la construcción y elementos ornamentales, debido a sus características particulares, sumado a esto el aprovechamiento forestal sin manejo en las plantaciones.

Mapa 27.

Análisis de amenazas y vulnerabilidades, municipio de San José, Escuintla.

Levenda

Sedunos San José

Levenda San José

## Desnutrición crónica

En la actualidad el municipio de San José cuenta con la categoría de bajo vulnerabilidad dentro de los informes que han desarrollado respecto a la seguridad alimentaria, donde de acuerdo a los datos del Cuarto Censo Nacional de talla en Escolares del Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de la República de Guatemala, 2015, la prevalecía de desnutrición crónica para el municipio de San José se reflejó en 15.6 % de un total de 1,449 niños, en comparación con el dato del censo 2008 la prevalecía fue de 16.8 % de un total de 1,670 niños que su momento fueron analizados en el municipio de San José, situación que presenta una reducción de 1.2 puntos porcentuales. Lo anterior permitió categorizar al municipio en el nivel que se encuentra en la actualidad.

No obstante, esta situación de baja vulnerabilidad con la que se cuenta en el municipio San José aún se considera muy alta por las autoridades municipales, las cuales desean llegar el índice a 0. A nivel municipal las principales causas relacionadas con el problema de desnutrición, que se pueden identificar como las más importantes son: la baja producción de alimentos a nivel familiar, especialmente de granos básicos, bajos ingresos económicos que limitan el acceso a alimentos, algunas amenazas que afectan directamente la producción y sostenibilidad agrícola, como las inundaciones y el agotamiento de fuentes de agua debido a la salinización del manto freático, además de una alta presencia de contaminación por desechos sólidos y líquidos en los cuerpos de agua.

La producción de subsistencia en el municipio radica alrededor de la agricultura, principalmente producción de granos básicos (maíz y fríjol), y producción pecuaria (bovinos, porcinos, aviares y ganado en menor escala). Donde la producción de alimentos aún no es suficiente para cubrir las necesidades de disponibilidad o acceso a alimentos por parte de la población de todo el municipio de San José, esta situación deriva de la exposición de áreas productivas ante amenazas, como pueden ser las inundaciones en invierno e incendios en pastizales cercanos a las zonas de cultivo de caña de azúcar durante el verano, sumado a la vulnerabilidad que se tiene ante los efectos del cambio climático, que se reflejan en las problemáticas que se tienen dentro de los recursos hídricos y cuerpos de agua del municipio, que afectan directamente a la producción agrícola y pecuaria, dando como resultado una baja producción a nivel municipal.

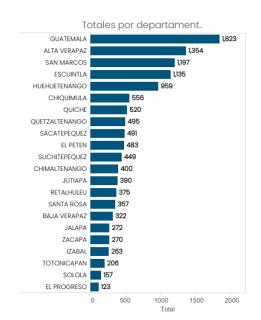
Por su parte, la escasa infraestructura en atención primaria en salud, es insuficiente para atender a la población, principalmente a la niñez del área rural, donde se presenta mayor prevalencia de desnutrición crónica, tal como lo muestran los datos del Sistema de información gerencial de salud (SIGSA) del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, donde reportan a nivel departamental 2855 casos de desnutrición crónica (morbilidad) y 1135 casos por desnutrición aguda, para el año 2018.

Gráfica 2.
Casos y Morbilidad por desnutrición aguda a nivel nacional y la comparativa departamental, 2018



1m a < 2m

< 1 mes

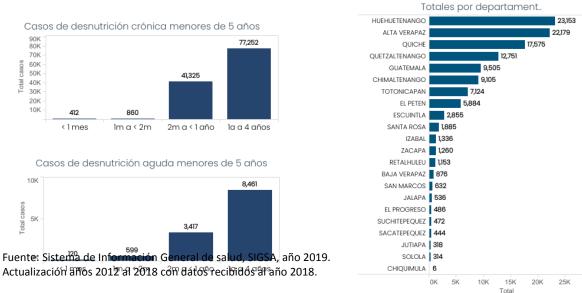


Fuente: Sistema de Información General de salud, SIGSA, año 2019. Actualización años 2012 al 2018 con datos recibidos al año 2018.

2m a < 1 año

la a 4 años

Grafica 3. Casos y Morbilidad por desnutrición crónica a nivel nacional y la comparativa departamental, de 2018



### Crecimiento desordenado del área urbana

Del análisis territorial se evidencia la falta o poca planificación estratégica para la definición de un modelo de ocupación del territorio municipal, como resultado en el territorio se da una deficiente conectividad territorial, déficit en la prestación de servicios básicos, la mayor concentración de población del municipio y los equipamientos se encuentran en las zonas más expuestas a las amenazas naturales identificadas para el territorio.

La esencia de los lineamientos estratégicos repercute directamente en las áreas urbanas más importantes, con un crecimiento desordenado y disperso que dificulta la prestación de servicios, la ausencia de políticas municipales en temas de desarrollo urbano, también, es un factor que repercute en la baja inversión pública especialmente en infraestructura de calidad para servicios básicos como agua y saneamiento, lo que agudiza problemas de saneamiento ambiental con la existencia de desfogues, que contaminan fuentes de agua, y basureros clandestinos.

Actualmente el municipio de San José evidencia un gran crecimiento urbano en la cabecera municipal debido al impacto de la zonas industriales y portuarias que están muy cercanas, además del fuerte impacto del turismo y la industria hotelera, que requieren de la ocupación de zonas de uso agrícola y pecuario y en algunos casos en la ocupación de zonas de alto riesgo, existe una mezcla de usos que requieren de normas o lineamientos que permitan una mejor compatibilidad de las actividades propias de las zonas residenciales en expansión.

### **Potencialidades**

El municipio presenta una serie de potencialidades bien marcadas, es decir aspectos o características que podrían servir para favorecer e impulsar algún tipo de política o estrategia para generar desarrollo dentro del municipio de San José, como:

#### El recurso forestal.

Por las características y vocación del suelo, existe un potencial en este recurso natural que puede ser aprovechado de manera sostenible el cual se presenta dentro del municipio como bosques de

mangle, de pequeño y mediano tamaño, los cuales se encuentran ubicados a lo largo de la línea costera del litoral de pacifico, en el área del canal y en la desembocadura de los Ríos.

Este recurso natural está expuesto a la amenaza de incendios forestales y a la búsqueda de su madera para el desarrollo de muebles y artículos ornamentales en pequeña medida, lo que podría provocar pérdidas del bosque de mangle y de los servicios que la naturaleza presta a la población y al medio ambiente, ya que el bosque de mangle es un elemento muy importe para la biodiversidad marina, siendo este uno de los lugares de reproducción de muchas de sus especies, donde debido a la fuerte presencia las zonas agrícolas en sus cercanías, se reportan incendios que en su mayoría son provocados por la expansión de la frontera agrícola o a la rosa que se sale de control.

El desarrollo de esta potencialidad conlleva el manejo sostenible por medio del aprovechamiento forestal y la protección de los medios de vida, sin embargo, actualmente no existen áreas con licencias de aprovechamiento forestal reportadas por el Instituto Nacional de Bosques (INAB), y los actores del territorio exponen que esta situación pone en evidencia la práctica de realizar actividades de extracción del recurso de manera ilegal dentro del territorio de San José.

Dentro de los beneficios de la protección y conservación del recurso forestal, están los servicios ecosistémicos derivado de que propician elementos de regulación, de consumo energético y provisión de alimentos, de igual manera contribuye con la gestión del recurso hídrico superficial, pudiendo ser explotado sin necesidad de su tala, a través de actividades turísticas y de estudio (académico o científico), generando ingresos para la población, que pudiera incentivar y motivar a la población a realizar actividades de protección y reforestación, impulsando el crecimiento y expansión de los bosques de mangle a través de las explotaciones de este tipo, teniendo un efecto multiplicador en la biodiversidad de los sectores cercanos y en la vida marina en el litoral del pacifico.

## Turismo.

El territorio del municipio de San José se ubica y extiende a lo largo de la línea costera del litoral del pacifico, donde la mayoría de sus comunidades se han desarrollado a orillas o en cercanía de la playa, siendo las playas más cercanas a la ciudad capital, se convierten en la playas más conocidas a nivel nacional, por su gran actividad económica y su fuerte infraestructura en turismo, ya que son playas que por su topografía y conformación sub-marina son ideales para la práctica recreativas, avistamiento de vida marina y de pesca deportiva, deporte que en los últimos años ha tenido un fuerte crecimiento, además de contar con el bosque de mangle, que a pesar de no contar con ninguna área protegida como tal, las especies y la fauna que lo habitan si se encuentran en la categoría de protegidas, estas áreas se han convertido de gran interés para el INAB y CONAP, debido a que presentan una gran diversidad biológica. Cuenta con una creciente industria hotelera y de colonias de alto valor, además de una cultura excepcional, por lo que convierte a las playas de San José en un destino turístico a nivel nacional.

### Recurso hídrico superficial.

La existencia de diversos afluentes hídricos, playas y pequeñas lagunas en el municipio, se considera un potencial importante por sus múltiples beneficios sociales, económicos y ambientales, debido a la topografía plana y a la baja altura de 0 a 10 msnm, en época lluviosa el caudal se incrementa considerablemente y presenta una baja paulatina durante el resto del año, por lo que la protección del recurso bosque cobra cada vez más relevancia, existen factores que

pueden limitar el aprovechamiento de este potencial, entre los que se encuentra la contaminación por desechos líquidos, sólidos, y la deforestación, además del proceso de salinización del manto friático.

### Actividades industriales y portuarias.

Bajo este concepto, en el municipio de san José se localiza una gran cantidad y diversidad de industria de diversos tamaños, la cual tiene influencia no solo a nivel municipal sino también a nivel nacional, donde se puede mencionar la zona portuaria Quetzal, con sus distintos muelles donde se enfoca a carga y descarga de contenedores, azúcar, vehículos, carbón y combustibles entre otros, además de los muelles turísticos donde atracan cruceros trasatlánticos de empresas como royal caribbean que utilizan el puerto como punto de entrada al país y poder visitar lugares turísticos como el centro arqueológico de Tikal y el lago de atitlan, además de los muelles para yates y veleros privados, donde se ha desarrollo una pequeña industria de pesca deportiva y avistamiento de vida marina. Además de los tours que se dan a través del canal y los bosques de mangle.

Dentro de las actividades industriales podemos mencionar la fabricación de cemento, fertilizante y concentrada para animales entre otras, las cuales distribuyen sus productos a nivel nacional e internacional, una gran cantidad de pequeñas y medianas empresas de servicio de transporte y mantenimiento industrial, las empresas de combustible como la ESSO, PUMA y SHELL son algunas de las que podemos mencionar que tiene mayor movimiento y son las más reconocidas a nivel nacional.

Existen otras actividades que favorecen los ingresos económicos de las familias como lo es la industria salinera, crianza de pescado y camarón, las cuales se desarrollan a lo largo de la línea costera, que representa importantes ingresos para las comunidades cercanas, además en las áreas turísticas se desarrollan otras actividades como son las artesanías trabajadas con materiales marinos (conchas, caracoles etc.).

## Actividades Agroindustriales y agrícolas

El municipio de San José cuenta con un clima privilegiado ya que se encuentra ubicado en la llanura costera del pacífico, según el mapa climático escala 1:170,000 del año 2004 del MAGA, el gradiente de precipitación media anual de 1,390 mm. Habiendo registrado máximas de 3,000 mm. Y mínimas de 800 mm. La temperatura media de 27°C, con máximas de 35°C y mínimas de 21°C, contando con un alto potencial a los fitocultivos, que la agroindustria azucarera ha aprovechado, teniendo una fuerte presencia en el municipio.

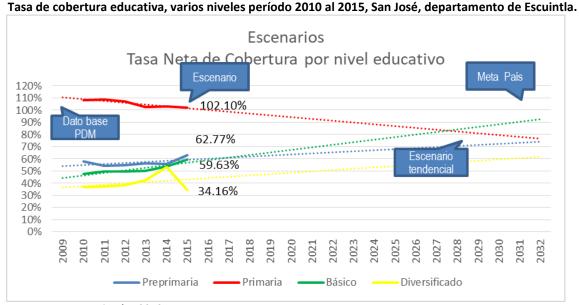
Según su zona de vida, el municipio de San José corresponde a un bosque muy húmedo subtropical cálido en la mayor parte del territorio y bosque húmedo sub-tropical cálido al sur. Corresponde a la cuenca hidrográfica de los ríos Achíguate y María Linda.

### 4.5 Escenario tendencial.

## Limitado acceso a continuar en el sistema educativo.

Dentro del municipio de San José se han hecho grandes esfuerzos por incrementar la cobertura y los niveles educativos dentro del territorio del municipio, al igual que en todo el departamento de escuintla, donde de acuerdo al historial de indicadores de educación el municipio, en el tema de cobertura educativa la tendencia de la tasa neta es hacia la baja, según las proyecciones realizadas por el INE, La población en edad escolar al año 2017 es de 18,332, comprendidos entre 5 y 19

años, que comprende los niveles educativos de pre primario, primario, básico y diversificado, de los cuales el 51.96 % corresponde a niños y el 48.04 % a niñas, donde de acuerdo al historial de indicadores de educación, en el municipio de San José, en el tema de cobertura educativa del nivel primario la tendencia es hacia la baja, registrando en el año 2010 una cobertura de 108.21 % y para el año 2015 una cobertura de 102.10 %, con una diferencia del 6.11 %, mostrando algunas fluctuaciones durante el transcurso de estos años, los niveles educativos de preprimaria y básicos han presentado una variable con una tendencia hacia la alza, donde dentro del nivel educativo de preprimaria en el año 2009 mostró una cobertura del 57.97 % y para el año 2015 una cobertura de 62.77 %, mostrando una alza del 4.80 %, con leves fluctuaciones como lo muestra la gráfica, dentro del ciclo Básico en el año 2009 mostró una cobertura del 47.52 % y para el año 2015 una cobertura de 59.63 %, mostrando una alza del 12.11 %, además el nivel educativo de Diversificado mostro una baja con fuertes fluctuaciones, donde en el año 2009 mostró una cobertura del 36.75 % y para el año 2015 una cobertura de 34.16 %, mostrando una alza del 2.59 %, mostrando en el transcurso de estos años un incremento hasta el año2,014, donde la gráfica tiene su mayor alcance del 53.03 %, luego tiene el descenso del año 2015,



Gráfica 4.

Tasa de cohertura educativa, varios niveles período 2010 al 2015. San losá departamento de Escuintla

Fuente: Mineduc 2019

El tema de cobertura educativa representa un desafío para el municipio en la implementación de estrategias que contribuyan al aumento de las tasas en los 4 niveles de educación y dar servicio a la población joven que, de acuerdo a sus rangos de edad, demandaran el servicio educativo. La cobertura y la continuidad en el sistema educativo, se convierten en elementos fundamentales para alcanzar el desarrollo, además se debe de considerar como factor fundamental, el acceso a una educación de calidad, con pertinencia cultural, y basada en el aprovechamiento del contexto del municipio, además de contar con la infraestructura adecuada de los centros educativos, cumplir con el número de días de clases idóneo, entre otros aspectos que conlleven a la formación de un capital humano con competencias y capacidades adecuadas a su edad.

En materia de la calidad educativa, las evaluaciones que realiza el Ministerio de Educación son clave para determinar el logro en lectura y matemática. Aunque los resultados del logro en lectura

y matemática, no son un indicador por sí mismo, merece la pena mostrar el comportamiento de dicho logro para todos los niveles educativos. En la siguiente tabla se muestran los resultados del municipio de San José, según disponibilidad de datos.

Tabla 2.

Logro en lectura, periodo del 2006-2017 según evaluaciones realizadas por el Mineduc, municipio de Palín, departamento de Escuintla.

Año	Primero primaria	Tercero Primaria	Sexto Primaria	Básico	Diversificado
2006				14.76%	
2009				10.85%	
2013		50.26%	16.79%	9.19%	14.51%
2014	7.00%	75.51%	52.47%		16.30%
2015					12.82%
2016					20.75%
2017					21.25%

Fuente: Estadísticas de calidad educativa, prueba internacional Pisa para el Desarrollo, 2017

Tabla 3.

Logro en matemática, periodo del 2006-2017 según evaluaciones realizadas por el Mineduc, municipio de Palín, departamento de Escuintla.

Año	Primero primaria	Tercero Primaria	Sexto Primaria	Básico	Diversificado
2006				17.46%	
2009				17.50%	
2013		83.84%	42.81%	22.94%	2.86%
2014		64.15%	50.75%		3.78%
2015					4.72%
2016					7.19%
2017					8.53%

Fuente: Estadísticas de calidad educativa, prueba internacional Pisa para el Desarrollo, 2017

## Servicios públicos municipales de agua y saneamiento.

El municipio de San José concentra un buen número de habitantes en su cabecera municipal y a sus alrededores de manera dispersa, por lo que la prestación de servicios a toda la población se convierte en un problema de gran magnitud, donde las autoridades municipales realizan grandes esfuerzos para mejorar la calidad de la infraestructura y servicios municipales que se le prestan al área urbana y algunos de los centros poblados de mayor importancia.

En términos de medición de los servicios públicos municipales, en comparación con otros municipios, evidenciándose en las últimas mediciones del ranking de la gestión municipal, donde

la tendencia del Índice de servicios públicos presenta un comportamiento en decreciente.<sup>4</sup> Donde el Ranking del año 2013 el municipio presenta un índice de 0.2954 y para la medición del Ranking del año 2016 presenta un índice de 0.1781, encontrándose en una categoría baja a nivel nacional, siendo a nivel departamental el número 4 de 14 municipalidades, este índice evalúa los indicadores como: la cobertura del servicio público de distribución de agua apta para el consumo humano, la calidad del servicio público de agua, la disposición y tratamiento de las aguas residuales, la cobertura y calidad de la gestión de desechos sólidos y la gestión de los servicios públicos municipales.



Gráfica 5.

Para la próxima década y media, la cobertura y calidad<sup>5</sup> del servicio público de agua para los vecinos, posiblemente estará comprometida, porque la mayor parte de la población, especialmente en el área rural, no contará con este servicio público indispensable, debido a la contaminación de las cuencas y la salinización del manto freático.

La disposición y tratamiento de aguas residuales<sup>6</sup> se deberá implementar dentro del municipio, ya que en la actualidad no cuenta con ningún sistema, especialmente en la cabecera municipal debido a que como ya es común a nivel nacional, cuenta con la densidad poblacional más alta del municipio, ya que si esta situación se mantiene provocará que las aguas residuales sigan vertiéndose en los ríos y manglares, derivando en proliferación de enfermedades parasitarias, mismas que son causadas por la contaminación de fuentes de agua para el consumo humano, entre otros factores causales.

58

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> En las últimas tres mediciones del Ranking de la gestión municipal, los indicadores y sus variables del Índice de Servicios Públicos han tenido algunos cambios, en tal sentido la comparación en los valores del Índice es solamente referencial, con la finalidad de tener una lectura general del comportamiento de la tendencia.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Sistemas de abastecimiento de agua en el área urbana y rural, con métodos de desinfección (cloro y derivados, ozono, radiación ultravioleta); así como sus correspondientes reportes de análisis físico y químico de cloro residual, turbidez, pH y estudio bacteriológico dentro de los parámetros de calidad de agua.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Corresponde al servicio de alcantarillado sanitario y pluvial y su correspondiente conexión a sistemas de tratamiento (plantas de tratamiento de aguas residuales).

En cuanto a la gestión y manejo de los residuos y desechos sólidos, a pesar que en la cabecera municipal se habrá ampliado la cobertura de recolección de residuos y desechos sólidos, el área rural seguirá presentando déficit en la prestación de este servicio, aunado a la ausencia de infraestructura para el tratamiento y destino final de los desechos sólidos y la utilización de vertederos a cielo abierto, provocarán contaminación y enfermedades respiratorias en los diferentes puntos del municipio en donde estos se ubicarán.

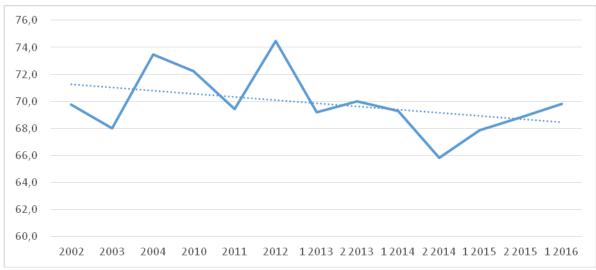
## Limitado acceso a empleo formal

El municipio de San José, debido a contar con la zona portuaria Quetzal y un gran número de industria pesada, está considerado como uno de los municipios con mayores ingresos a nivel departamental, pero por ser un foco de emplea o nivel nacional, las personas residentes en su mayoría ocupan puestos operativos y algunas administrativos de bajo perfil, dando como resultado que la mayor parte de de población del municipio se dedica a actividades agrícolas, agropecuarias y de prestación de servicios a dichas empresas y a la industria hotelera y turismo, donde al personal se le contrata de manera temporal y con salarios no sujetos a reglamentación alguna.

Dadas las condiciones actuales del municipio, donde no se cuenta con información estadística clara, se hace referencia a los datos a nivel nacional referentes a la tasa de informalidad a nivel nacional, la cual se presenta en la gráfica siguiente, donde se evidencia que a partir del 2013 la tendencia es a un decremento.

Gráfica 6.

Tasa de informalidad del empleo de acuerdo a características seleccionadas, Encuesta Nacional de Empleo ENEI 2017

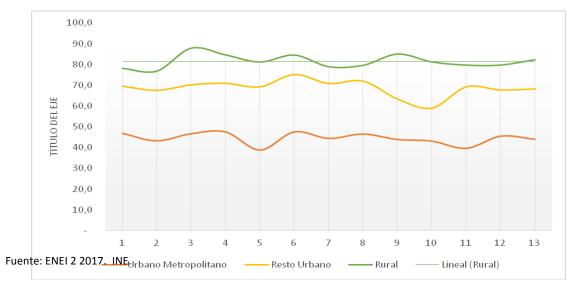


Fuente: ENEI 2 2017. INE.

La tasa de informalidad del empleo que representa el porcentaje de la población ocupada de 15 años y más de edad en el sector informal respecto al total de ocupados del mismo rango de edad, a nivel nacional por dominio que se refiere a la tasa de informalidad a nivel urbano metropolitano, al resto urbano y al rural se evidencia una brecha más amplia para el área rural.

Gráfica 7.

Tasa de Informalidad del empleo de acuerdo a características seleccionadas, Encuesta Nacional de Empleo
ENEI 2017

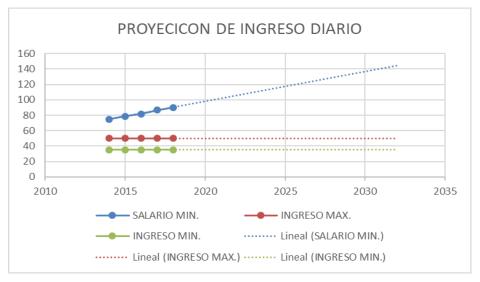


La tendencia se observa de acuerdo a los datos de la ENEI para el período 2002 a 2016, que evidencia el porcentaje de la población ocupada de 15 años y más de edad en el sector informal respecto al total de ocupados del mismo rango de edad, en el área metropolitana se encuentra en un rango menor a 50%, por lo que se espera que la tendencia se mantenga. Cuando se analiza el indicador para el área urbana a nivel nacional el rango va de un 58.9% a 70.9% para este mismo período, sin embargo, la situación en el área rural la brecha es aún mayor porque la tasa de informalidad se encuentra en un rango de 78.1% hasta 87.8%.

En cuanto a los ingresos percibidos por las personas ocupadas en la informalidad, se analiza el salario mínimo para actividades agrícolas porque una gran proporción de la población del Municipio de San José vive en el área rural y se dedica a actividades agrícolas. Aquí se contrasta con el dato que se obtuvo en el proceso del MDTA en el cual se indica que en promedio un jornalero temporal en el municipio de San José para el año 2019 únicamente percibe un ingreso de Q.35.00 a Q.50.00 mientras que el salario mínimo aprobado por el MINTRAB en actividades agrícolas para el período 2014-2018, está en el rango de Q.74.97 a Q.90.16. Lo cual refleja que el ingreso real percibido por un jornalero temporal en el año 2019 se encuentra entre 45.68 % y 44.54 % por debajo del salario mínimo aprobado. Es importante señalar que aun cuando se aprueben frecuentemente incrementos al salario mínimo la brecha del salario mínimo percibido en el Municipio es muy amplia, por lo que se están implementa políticas a nivel municipal para incrementar los parques industriales y poder beneficiar a la población del municipio con empleos formales y de mejor remuneración, buscando mejorar el poder adquisitivo de la población.

Gráfica 8.

Comparativo salario mínimo diario aprobado Ministerio de Trabajo y Previsión Social en actividades agrícolas del año 2014 al 2018, y el pago por jornal percibido en promedio por un jornalero temporal en el municipio de Sipacate, según diagnóstico de este Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento territorial



Fuente: ENEI 2 2017. INE.

### Vulnerabilidad a la variabilidad climática

Con relación al tema de vulnerabilidad al cambio climático, en función de la capacidad del municipio de San José de afrontar los efectos adversos, habiendo identificado las amenazas climáticas relacionadas a la forman la exposición en el municipio, incendios e inundaciones en la franja costera del municipio y centros poblados cercanos a los cuerpos de agua.

Con relación al fenómeno de El Niño, mismo que tiene implicaciones en el clima y refleja que los regímenes de lluvia se ven afectados, se ha registrado disminución importante de los acumulados de lluvia en el inicio de la época lluviosa y durante el periodo de canícula en el mes de julio. Dicho fenómeno en los últimos años ha extendido el tiempo de duración a nivel nacional, con implicaciones en menor disponibilidad de agua, sequías, incendios, entre otros.

En el caso de la amenaza por inundación e incendios forestales, por las anomalías climáticas ya indicadas, el riesgo de incendios forestales permanece en una amenaza baja, mientras que los incendios en las zonas de cultivo de caña de azúcar se ven incrementados y con forman una amenaza alta debido a la rápida propagación de ellos por los vientos marinos que son una constante que prevalece en la zona. Con respecto a las inundaciones, se mantiene la tendencia alta, debido a la topografía plana y a la poca altura del territorio que es de 0 a 10 msnm. Donde a pesar que en el municipio se presenten pocas precipitaciones en algunas ocasiones, las cuencas que acumulan el agua de lluvia de un gran territorio, desembocan dentro del municipio, haciendo que los niveles de agua aumenten de forma acelerada, generando inundaciones en gran parte del territorio, afectando una gran numero de centros poblados y zonas de cultivo.

Por otra parte, las amenazas de salinización del manto freático son altas, debido al alto consumo de agua en las zonas de cultivo de caña de azúcar y banano, haciendo que el agua marina penetre cada vez más dentro del territorio.

En función a la capacidad de adaptación al cambio climático, se considera dentro las variables a analizar el índice de densidad poblacional que es de 198.6 hab./km², que para el municipio es alta, ya que según la caracterización departamental de escuintla del año 2013, el departamento cuenta con una densidad poblacional de 162 hab./km², donde la distribución de la población está concentrada en unos pocos centros poblados, teniendo como resultado una alta vulnerabilidad a inundaciones, y a quedar aislados debido a estas.

Es importante señalar que el gobierno municipal en conjunto con los COCODES está implementando políticas de mantenimiento y crecimiento de la cobertura forestal, donde las comunidades e instituciones participan en la siembra y cuidado del bosque de mangle alrededor del litoral.

En función de que la densidad poblacional juega un papel predominante en el cálculo del índice de vulnerabilidad al cambio climático, esto debido a que el aumento de la población incrementa la presión sobre los recursos naturales del territorio, el municipio de San José mantiene una capacidad de adaptación bastante baja debido a la poca capacidad de la obtención de agua apta para el consumo humano.

#### Desnutrición crónica

De acuerdo a los registros del *Cuarto Censo Nacional de talla en Escolares del Primer Grado de Educación Primaria del Sector Público de la República de Guatemala, 2015* publicado por la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN), se infiere un comportamiento a la baja dentro del municipio de San José. Se observa que para el año 1986 se reportó el 30.5 % de una muestra de 1130 alumnos, para el año 2001 se reportó 27.1 % de una muestra de 1317 alumnos, para el año 2008 se reportó 16.8 % de una muestra de 1670 alumnos, y para el año 2015 se reportó un 15.6 % de una muestra de 1449 alumnos, donde se notan los esfuerzos que se han realizado para ir reduciendo estos índices.

35% 30.5% 30% 27.1% 25% Escenario tendencial Dato base 20% 15.6% **PDM** 15% 10% Escenario Meta Pais actual 5% 0% 201 201 201 201

Gráfica 9.

Proporción de niños menores de cinco años con desnutrición crónica

Fuente: SESAN 2019. Según datos publicados por el Sistema de información nacional de seguridad alimentaria y nutricional-Siinsan- en el año 2015.

Cuadro 1.

Problema central: Limitado acceso a la continuidad en el sistema educativo.	Escenario tendencial
continuidad en el sistema educativo.	
continuidad en el sistema educativo.	
	Indicador proyectado: TNC primaria 77 %
	TNC siclo básico 90 %
Magnitud: TNC primaria 102.10 %	TNC siclo diversificado 60 %
(2015)	
TNC siclo básico 59.63 %	Factor de éxito o fracaso:
TNC siclo diversificado 34.16 %	En el período 2010-2016 se ha percibido un leve
- 11 1/ 11 1/ 1 - 10 N	descenso de cobertura en el nivel primario, leves
Población: población entre 7 -18 años.	fluctuaciones en ascenso en los siclos básico y
Territorio: Todo el municipio.	diversificado con niveles bajos de cobertura, lo que nos
Causas directas:	indica una población con un débil desarrollo de
Paco acceso a la educación	competencias para su desarrollo integral.
Incorporación al sector laboral de niños y	Parcanción da afactas a implicaciones:
adolecentes	Percepción de efectos o implicaciones: Para el 2032 la población en edad escolar se encontrara
Migración laboral temporal	en niveles medios de cobertura, lo que podría afecta
Factores socioeconómicos	fuertemente el desarrollo del municipio.
• Falta de Recursos.	ruertemente el desarrollo del municipio.
Escenario actual	Escenario tendencial
Problema central: Servicio de agua	Indicador proyectado: por debajo de 0 % (2032)
Magnitud: 0.178 Índice de cobertura de	
servicios, Ranking 2016	Factor de éxito o fracaso:
Población: 28,429 habitantes	En el período 2013-2016 se produjo una baja
Territorio: Todo el municipio.	importante en el índice de servicios municipales, por lo
Causas directas:	que la población más vulnerable del municipio será la
• Poco recurso para abastecimiento a	más afectada.
comunidades	
Agua con alto grado de contaminación	Percepción de efectos o implicaciones:
• No se cuenta con recursos para la	Se tendrá en el 2032 un índice de servicios municipales
realización de las pruebas.	por debajo de 0 %, donde la tendencia de reducción de
• No existe personal capacitado para	índice de cobertura de servicios municipales nos
verificar el tratamiento adecuado al agua	muestra una seria deficiencia en la prestación de
No se realiza un tratamiento periódico	servicios, lo cual afectará seriamente a la población
	más vulnerable del territorio (niños, mujeres er
	periodo de gestación y persona de la tercera edad) de
	municipio.
	Indicador provectado: 2 plantas do tratamiento
	Indicador proyectado: 2 plantas de tratamiento
Problema central: Desechos líquidos	Factor de éxito o fracaso:
Magnitud: 1 plantas de tratamiento	En el período 2010-2018 se ha incrementado el cauda
Población: 28,429 habitantes	de desechos líquidos debido al crecimiento de la
Territorio: Todo el municipio.	población, lo que por la falta de plantas de tratamiento
Causas directas:	incide fuertemente en la proliferación de
Falta implementar sistema de drenajes	enfermedades.
Falta de implementación de sistemas de	cincinicadaes.
drenaje adecuados	Percepción de efectos o implicaciones:
• Falta de redes de evacuación de desechos	El hecho de contar para el 2032 únicamente con 2

El hecho de contar para el 2032 únicamente con 2

líquidos

- No existe control por parte de las autoridades municipales respecto a esto.
- Drenajes tapados por falta de mantenimiento y limpieza.

plantas de tratamiento, aunado al incrementado del caudal de desechos líquidos debido al crecimiento de la población, que se refleja en el crecimiento de los centros poblados, incrementa la proliferación de enfermedades en el territorio.

Indicador proyectado: O plantas de tratamiento de desechos sólidos.

Problema central: Desechos sólidos Magnitud: 0.0 plantas de tratamiento

Población: 28,429 habitantes Territorio: Todo el municipio.

**Causas directas:** 

- No existe un proceso de tratamiento de la basura
- Servicio de recolección de basura no está presente en todo el municipio
- Las personas queman la basura
- Basureros clandestinos
- Terrenos baldíos utilizados para depositar los desechos
- No hay una regulación para el uso de los desechos
- No contar con servicio de recolección de basura
- No se ha inculcado la conciencia y educación ambiental en la zona

Factor de éxito o fracaso:

En el período 2010-2018 se ha incrementado el volumen de desechos sólidos debido al crecimiento de la población, lo que por la falta de plantas de tratamiento incide fuertemente en la proliferación de enfermedades y en la imagen del municipio.

Percepción de efectos o implicaciones:

El hecho de no contar para el 2032 con plantas de tratamiento de desechos sólidos aunado al incrementado del volumen de desechos que se genera debido al crecimiento de la población en un 22.47 %, que se refleja en el crecimiento de los centros poblados, incrementa la proliferación de enfermedades en el territorio

## Escenario actual

Problema central: Altos niveles de informalidad laboral

Magnitud: 69.7 (2017)
Población: 28,429 habitantes
Territorio: Todo el municipio

**Causas directas:** 

- Falta de oportunidades
- Bajos ingresos
- Analfabetismo
- Mano de obra no calificada con falta de preparación

## **Escenario tendencial**

Indicador proyectado:

Factor de éxito o fracaso:

En el período 2010-2017 de ha tenido un descenso de 2.6 a nivel nacional, donde debido a lo pequeño que ha sido, no se ha podido percibir a nivel municipal.

Percepción de efectos o implicaciones:

Para el 2032 se tendrá un dato cercano a 75 %, lo que aun será muy alto a nivel nacional, y poco perceptible a nivel municipal.

## Escenario actual

Problema central: vulnerabilidad a la

variabilidad climática

Magnitud: desconocida (2019) Población: 28,429 habitantes Territorio: todo el municipio

## **Escenario tendencial**

Indicador proyectado:

Factor de éxito o fracaso:

En el período 2010-2018 se percibe un incremento en la ocupación del territorio y proliferación de centros

### **Causas directas:**

- Incremento de la intensidad de lluvia en menor tiempo
- Prolongación de la temporada seca
- Prolongación de la canícula
- Reducción en la cobertura forestal
- Ocupación e intensificación del uso del territorio
- Asentamientos poblados en zonas de alta amenaza.

poblados e industria en zonas con índice de amenaza a inundaciones, incrementado el riesgo para la población y el impacto al medio ambiente.

## Percepción de efectos o implicaciones:

Para el 2032 se percibe dentro del territorio municipal una reducción de la cobertura boscosa de algunas zonas y áreas del canal, dañando directamente al bosque de mangle, impactando seria mente en el ecosistema del lugar.

### Escenario actual

Problema central: Desnutrición crónica

Magnitud: 15.6 % (2015) Población: 18,332 niños

Territorio:
Causas directas:

- Salarios por debajo del mínimo
- Limitado acceso a bienes y servicios
- Limitada producción de alimentos
- Perdida de cultivos
- Poca agricultura familiar

Problema central: Servicios de Salud

Magnitud: 3 Centros asistenciales (2018)

Población: 28,429 habitantes Territorio: Todo el municipio

### **Causas directas:**

- Baja cobertura del servicio de salud
- Escasez de medicamentos y equipo médico quirúrgico
- Poca infraestructura en salud

#### **Escenario tendencial**

Indicador proyectado: 6 % (2032), (datos absolutos) niños menores de 5 años.

#### Factor de éxito o fracaso:

En el período 2008-2015 se redujo la prevalencia debido a programas de asistencia (institucionales - municipales), implementados con prioridad para familias con niños menores de cinco años.

## Percepción de efectos o implicaciones:

Se tendrá en el 2032 un dato menor a 6 %, lo que significa que la tendencia de reducción de la prevalencia de la desnutrición crónica esta abajo de la meta nacional, lo que indica que se contará con una nueva generación de población que contará con las capacidades y destrezas para insertarse a la actividad económica del país.

Indicador proyectado: 5 centros asistenciales (2032)

Factor de éxito o fracaso:

En el período 2010-2018 se incrementó en 2 nuevas unidades asistenciales.

Indicador proyectado: 22.84 % (2032), (datos

absolutos) niños menores de 5 años.

## Factor de éxito o fracaso:

En el período 2008-2015 se redujo la prevalencia debido a programas de asistencia (institucionales - municipales), implementados con prioridad para familias con niños menores de cinco años.

## Percepción de efectos o implicaciones:

Se tendrá en el 2032 un dato menor a 6 %, lo que significa que la tendencia de reducción de la prevalencia de la desnutrición crónica esta abajo de la meta nacional, lo que indica que se contará con una nueva generación de población que contará con las capacidades y destrezas para insertarse a la actividad económica del país.



Escenario actual	Escenario tendencial
	Indicador proyectado:
Problema central: Crecimiento desordenado	
del área urbano	Factor de éxito o fracaso:
Magnitud: (2018)	En el período 2010-2018 se percibe un incremento en
Población: 3,285 habitantes	la ocupación del territorio y proliferación de centros
Territorio: casco urbano	poblados de manera extensiva, ocupando zonas cada
Causas directas:	vez más lejanas al casco urbano.
Falta de regulación en el territorio	
• Ausencia de políticas municipales en	Percepción de efectos o implicaciones:
temas de desarrollo urbano	Para el 2032 se percibe dentro del territorio municipal
Baja inversión publica	un incremento considerable en la ocupación y uso del
	suelo de manera expansiva, dificultando cada vez más
	la prestación de servicios de manera eficiente.

Fuente: Elaboración SEGEPLAN 2019.

Cuadro 2. Comparación entre el escenario actual y escenario tendencial de las potencialidades.

Escenario actual	Escenario tendencial
Potencialidad 1: Recurso forestal	Indicador proyectado:
Magnitud: cobertura forestal (flora y fauna)	
Ecosistema: Áreas boscosas del canal y	Factor de éxito o fracaso:
bosque de mangle.	En el período 2010-2018 se percibe un incremento en
Territorio: Áreas boscosas del canal	la ocupación del territorio y proliferación de centros
	poblados en zonas con alta amenaza a inundaciones.
Factores que limitan o favorecen el desarrollo	Incrementado el riesgo para la población.
de la potencialidad:	
Crecimiento de la frontera agrícola	Percepción de efectos o implicaciones:
Tala ilegal	Para el 2032 se percibe dentro del territorio municipal
Limitada cobertura del programa	un incremento en las inundaciones dentro de las áreas
Vocación del suelo.	pobladas y desbordamientos del rio Achíguate, además
	de la reducción del bosque de mangle.
Escenario actual	Escenario tendencial
Potencialidad 2: Turismo	Indicador proyectado:
Magnitud: tasa de visitantes (2010)	
Población: habitantes	Factor de éxito o fracaso:
Territorio: litoral y costa del pacifico	En el período 2010-2018 se percibe un incremento en
	el sector económico del turismo, afectando
Factores que limitan o favorecen el desarrollo	fuertemente las actividades de la zona costera del
de la potencialidad:	municipio.
Costa del pacifico	
Abundante agua en el sector	Percepción de efectos o implicaciones:
Auge en el sector de parques recreativos	Para el 2032 se percibe dentro del territorio municipal
y hoteles.	un incremento en la industria hotelera y parque
Alta presencia de actividades turísticas y	recreativos, impulsando la economía de la zona costera
recreativas. deportes acuáticos y de	del municipio.
playa. Como los son el surf y volleyball.	
Escenario actual	Escenario tendencial
Potencialidad 3: Recurso hídrico superficial	Indicador proyectado:
Magnitud: cobertura forestal (flora y fauna)	
Ecosistema: Áreas boscosas del canal y	Factor de éxito o fracaso:

bosque de mangle.

Territorio: Áreas boscosas del canal y su zona de influencia.

Factores que limitan o favorecen el desarrollo de la potencialidad:

- Crecimiento de la frontera agrícola
- Tala ilegal
- Limitada cobertura del programa vocación del suelo

Incrementado el riesgo para la población.

### Percepción de efectos o implicaciones:

Para el 2032 se percibe dentro del territorio municipal un incremento en las inundaciones dentro de las áreas pobladas y desbordamientos del rio Achíguate y la reducción del bosque de mangle.

En el período 2010-2018 se percibe un incremento en

la ocupación del territorio y proliferación de centros

poblados en zonas con alta amenaza a inundaciones.

### Escenario actual

Potencialidad 4: Actividades industriales y portuarias

Magnitud:

Territorio: todo el municipio

Factores que limitan o favorecen el desarrollo de la potencialidad:

- Presencia de la zona portuaria.
- Proliferación de industria a mediana y gran escala en las cercanías a la zona portuaria.
- Áreas específicas con alta presencia de actividades no agrícolas, Salinas y camaroneras.

### **Escenario tendencial**

Indicador proyectado:

Factor de éxito o fracaso:

En el período 2010-2018 se percibe un incremento en el número de industrias dentro del municipio, tanto en sector de manufactura como en el de trasformación de productos, principalmente en las cercanías de la zona portuaria, que se ha vuelto un fuerte foco de atracción.

Percepción de efectos o implicaciones:

Para el 2032 el municipio de San José se presenta como un sector altamente productivo e industrializado, con un alto impacta a nivel departamental y nacional.

## Escenario actual

Potencialidad 5: Actividades agroindustriales y agrícolas.

Magnitud:

Territorio: todo el municipio

Factores que limitan o favorecen el desarrollo de la potencialidad:

• Alto potencial agrícola

Alta presencia y posicionamiento de la agroindustria en el sector

# Escenario tendencial

Indicador proyectado:

Factor de éxito o fracaso:

En el período 2010-2018 el municipio de San José ha presentado un auge en la agroindustria, siendo la caña de azúcar y banano los principales cultivos, teniendo en pequeña medida el cultivo de maíz, yuca, papaya y plantas ornamentales.

Percepción de efectos o implicaciones:

Para el 2032 el municipio de San José se presenta con altos índices de producción y exportación a nivel departamental.

Fuente: Elaboración SEGEPLAN 2019.

# V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF)

El municipio de San José ha implementado políticas y reglamentos que dirigen el desarrollo basado en su Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT), donde se articula a la implementación de políticas de Estado, Gobierno central, y organismos internacionales. Estas acciones crean condiciones para el mejoramiento de los servicios básicos para la población, entendiendo esto como la garantía del acceso de agua apta para el consumo humano intradomiciliaria, servicios de alcantarillado y manejo de desechos, con su respectivo tratamiento para disminuir sosteniblemente la contaminación de las fuentes de agua. Estabilizado la cobertura y la calidad de los servicios de salud, mejorando la implementación de programas de salud preventiva, en los servicios de educación en sus distintos niveles presenta mejora de la cobertura educativa y la calidad de la misma, poniendo sumo interés en lo que respecta a la ampliación cobertura y continuidad. Que significa al largo plazo, mayores oportunidades a los habitantes, en especial a la población joven. Lo anterior se articula con una visión que identifica la importancia de las acciones preventivas en función de la violencia y del delito, por lo que, la organización social es el sustento de un accionar orientado a la recomposición del tejido social, se crearon órganos de observancia de los índices delincuenciales y la auditoria ciudadana de estas entidades de orden público, con las cuales se coordina y complementan acciones.

La implementación de políticas de apoyo a la economía del municipio, en pos del proceso de diversificado a los pequeños y medianos productores, fortalece y logra abrir otros espacios para la comercialización de productos. La industria del municipio se expande y genera la apertura de más plazas de trabajo, primordialmente para la población del municipio. La actividad turística se fortalece con el impulso de la industria hotelera, creando relaciones de complementariedad entre los municipios del litoral del pacifico, especialmente en lo que respecta a ecoturismo y turismo de playa.

La gestión del riesgo, se ve fortalecida con la implementación municipal del Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y su reglamento de construcción, donde se ha ordenado el territorio de acuerdo a las potencialidades, dinámicas y prioridades de desarrollo del territorio, las distintas actividades productivas, así mismo se ha construido una serie de mecanismos de protección y mitigación de daños, especialmente en la cuenca del Achíguate. Institucionalizando políticas a nivel local y organización comunitaria del manejo del riesgo, creando un plan integral de manejo del riesgo del municipio de San José, donde las zonas de protección del mangle se ha mantenido y fortalecido dentro de las políticas de gestión del territorio a nivel municipal.

## 5.1 Visión de desarrollo del municipio

"Para el año 2025 el municipio de San José brinda condiciones de desarrollo social a sus ciudadanos, acceso a servicios públicos de calidad y promueve el desarrollo productivo y turístico, aprovechando sosteniblemente sus recursos naturales e impulsando la participación social desde una perspectiva de género."

## 5.2 Organización Territorial Futura

Dentro del municipio de San José se encuentran 4 microrregiones que se utilizan para el manejo y administración del territorio, donde la microrregión 1 la cual se denomina como "Central", dentro de esta se encuentra el área urbana y varios centros poblados que agrupan a la mayoría de poblados del municipio, dentro de las demás microrregiones se agrupan poblados y zonas que comparten características y dinámicas de forma integral, formando zonas homogéneas.

**Microrregión 1** (Central) dentro de esta zona se condensa la mayor cantidad de población del municipio, donde se aprecia la mayor cantidad de centros poblados de importancia, se tiene la presencia de 3 centralidades, el casco urbano de San José, la aldea Santa Isabel y aldea Arizona, su topografía es plana, y cuenta con la presencia de la mayoría de equipamientos y servicios a nivel municipal.

Por sus características y cualidades esta zona está vinculada a las actividades de vivienda multifamiliar, comercio compatible con la actividad/uso residencial, equipamientos educativos, y con el desarrollo de algunas actividades condicionadas como lo son los equipamientos de salud, comercio regulado (temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc.), iglesias, deportivo (polideportivos: canchas), expendio de bebidas alcohólicas, restaurantes, equipamientos público-administrativo

**Microrregión 2** (Rio Achíguate) en esta zona se puede observar una gran cantidad de actividades agrícolas y agropecuarias, con poca presencia de industria y fuerte presencia de caña de azúcar, se cuenta con la presencia de 1 centralidad, siendo aldea Los Ángeles, su topografía es plana, y cuenta con poca presencia de equipamientos y servicios.

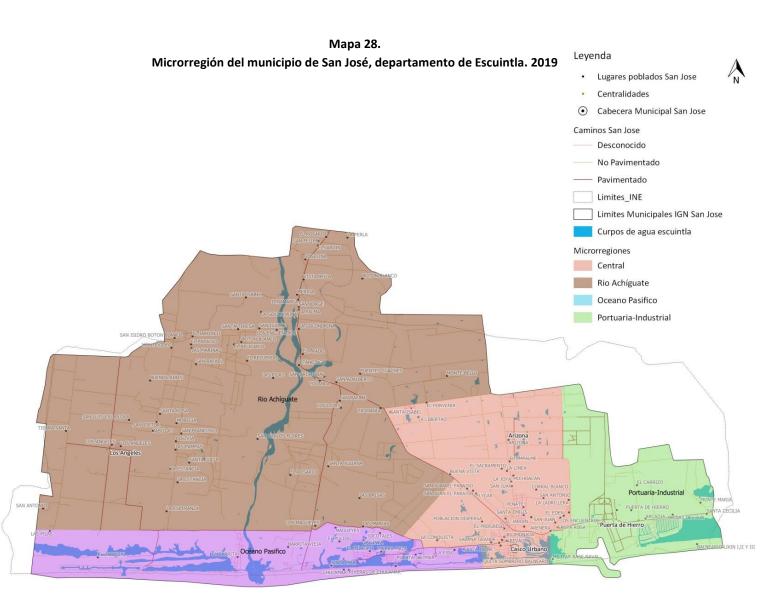
Por su características esta zona puede estar vinculada con actividades de cultivos anuales, cultivos permanentes, cultivo de ciclo corto, sistemas silvopastoriles, agroindustria, actividad agropecuaria con buenas prácticas agrícolas (uso de agroquímicos controlados), actividad agropecuaria con gestión integrada de los recursos naturales, Infraestructura productiva (con buenas prácticas de manufactura) y con el desarrollo de algunas actividades condicionadas como actividad agropecuaria con gestión integrada del recurso suelo (prácticas de conservación del suelo), infraestructura productiva, (con buenas prácticas de manufactura).

**Microrregión 3** (Océano Pacifico) esta zona se encuentra ubicada al sur del municipio, sobre el litoral del pacifico, en ella se puede observar una gran cantidad de actividades agrícolas y agropecuarias, con poca presencia de industria y alto potencial turístico, presenta una topografía plana, no se cuenta con la presencia de centros poblados de importancia solo con algunos pequeños caseríos y cascos de finca, se extiende por todo el extremo sur del municipio sobre las playas del litoral del pacifico, por lo que se podría convertir en uno de los motores económicos para el municipio.

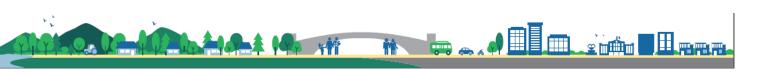
Por lo que según estas características se puede vincular con actividades de vivienda, huertos familiares, comercio menor, equipamientos públicos, ganado menor, áreas recreativas, equipamiento público administrativo, equipamiento educativo y de salud, además del desarrollo de algunas actividades condicionadas como casas de campo (descanso, chalets, cabañas), cementerios, tenería, industria textil, rastro, vertedero controlado, equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos, Torres de electrificación, telefonía y de cable, gasolineras, expendios de gas, auto hoteles, equipamiento para seguridad y emergencias.

**Microrregión 4** (Portuaria-Industrial) dentro de esta zona se encuentran establecida la mayoría de la industria dentro del municipio de san Jose, debido a cercanía de la zona portuaria y la autopista CA-9 entre la cabecera municipal de Escuintla y San José, en esta microrregión se encuentra ubicada una centralidad que es la aldea Puerta de Hierro, cuenta con una amplia planicie en ambos costados de la CA-9, con un alto potencial industrial y usos no agrícolas, cuenta con una gran cantidad de terrenos baldíos o fuera de uso.

Donde por sus características y cualidad, la industria pesada y liviana, puede estar vinculado por actividades comerciales complementarias y compatibles al uso, equipamiento de seguridad y emergencias, teniendo en cuenta que debido al crecimiento descontroladas que se ha tenido durante la historia del municipio se encuentra una serie de pequeñas colonias de alto valor y centros poblados inmersos dentro de esta zona, teniendo como centralidad la aldea Puerta de Hierro.



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE. Elaboración Dirección Municipal de Planificación, San José y SEGEPLAN 2019.



# Cuadro 3. Escenario futuro de desarrollo.

Escenario actual	Escenario futuro
Problema central 1:	Meta de País:
Limitado acceso a continuar en el sistema	Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños
educativo.	tengan una enseñanza primaria y secundaria completa,
Magnitud:	gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados
TNC primaria 102.10 % (2015)	de aprendizajes pertinentes y efectivos.
TNC siclo básico 59.63 %	
TNC siclo diversificado 34.16 %	Meta del municipio:
	El 100% de las niñas y niños tienen acceso a la Educación
Datos generales:	Primaria y Básica.
Población: población entre 7 -18 años.	
Territorio: Todo el municipio.	El municipio tendrá:
	Niños/niñas con mayor acceso a la educación primaria y
Causas directas:	básica.
Falta de recursos.	
Migración laboral temporal.	La calidad educativa ha mejorado considerablemente.
Factores socioeconómicos.	Adecuada infraestructura de centros educativos.
<ul> <li>Incorporación al sector laboral de niños y</li> </ul>	Centros Educativos equipados.
adolescentes.	Maestros especializados
• Falta de maestros especializados y	Maestros con un grupo de alumnos
maestros multigrado.	determinado
	Escuelas equipadas
	Niños con alta estabilidad en las escuelas, con
	bajos índices de deserción
	Alta cobertura neta educativa
Problema central 2:	Meta del País:
Servicios de Salud.	Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la
Magnitud:	protección contra los riesgos financieros, el acceso a
05 Centros asistenciales (2018)	servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a
Datos generales:	medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos
Población: 55,614 habitantes	de calidad para todos
Territorio: Todo el municipio.	Meta municipal:
rements. Todo el maneipio.	07 Centros asistenciales
Causas directas:	C. Control discontinues
Baja cobertura del servicio de salud	El municipio tendrá:
<ul> <li>Escasez de medicamentos y equipo médico</li> </ul>	Eficientes servicios primarios en salud.
quirúrgico	Suministros y medicamentos adecuados de Manera
Poca infraestructura en salud	pronta y oportuna.
	Alta cobertura en infraestructura en Salud.
	Abastecimiento de los centros y puestos de salud
	pública.
	<ul> <li>Infraestructura adecuada y personal de los centros</li> </ul>
	de salud pública.
Magnitud:	Meta del municipio:
Tasa de Mortalidad General = 3.92	Tasa de Mortalidad General = 3.92
Tasa de Mortalidad Infantil = 34.68	Tasa de Mortalidad Infantil = 34.68
Tasa do mortalidad en la niñez (1 a 4 años) -	

Tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 años) =

#### 40.4

# Datos generales:

Población: 55,614 habitantes Territorio: Todo el municipio.

#### Causas directas:

- Baja cobertura del servicio de salud
- Escasez de medicamentos y equipo médico quirúrgico
- Poca infraestructura en salud

#### Tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 años) = 40.4

#### El municipio tendrá:

- Niño/a de 1 a menor de 5 años vacunados de acuerdo a su edad y esquema de vacunación vigente.
- Niño/a menor de 5 años con monitoreo de crecimiento.
- Niño/a de 2 a menor de 5 años con desparasitación.
- Niño y niña menor de 5 años con suplementación de micronutrientes
- Madre de niños/a menor de 5 años, que recibe consejería sobre prácticas para el cuidado infantil.
- Vigilancia de la fortificación con micronutrientes en alimentos básicos
- Familias con acceso a agua apta para consumo humano.
- Familias con acceso a servicios de salud.
- Todo esto ha contribuido a reducir las Tasas de Mortalidad General e Infantil al mismo nivel del año 2010.

#### Problema central 3:

#### Servicio de agua.

#### Magnitud

0.178 Índice de cobertura de servicios, Ranking 2016

### Datos generales:

Población: 55,614 habitantes Territorio: Todo el municipio.

#### Causas directas:

- Carencia de sistemas de Agua apta para el consumo humano.
- Poco tratamiento del agua potable.
- Racionamiento de agua apta para consumo.
- Poca cobertura del servicio.

#### Meta del País:

Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esencial de calidad y el acceso a medicamentos y vacuna seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.

**Meta municipal: 0.65** Índice de cobertura de servicios, Ranking 2016

#### El municipio tendrá:

- Implementación de sistemas de agua apta para consumo humano en todas las centralidad y en la mayoría de centros poblados.
- Sistemas de cloración en todos los sistemas de aguas apta para el consumo humano.
- Alta cobertura y suministro de agua apta para el consumo humano.

# Problema central 4:

**Desechos líquidos** 

Magnitud:

0.0 plantas de tratamiento

#### Datos generales:

Población: 55,614 habitantes Territorio: Todo el municipio.

Causas directas:

#### Meta de País:

Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.

#### Meta municipal 01:

100% de los Hogares con acceso al agua potable y saneamiento básico.

Meta municipal 02: 03 plantas de tratamiento

- Falta implementar sistema de drenajes.
- No se cuentan con plantas de tratamiento.
- No se tiene control de las perforaciones para fosas sépticas las cuales afectan el manto freático.
- Implementación de sistemas de drenajes y saneamiento en todas las centralidades y centros poblados de importancia.
- Cobertura con plantas de tratamiento a los sistemas con mayor caudal
- Regulación de la implementación de fosas sépticas y pozos de absorción.

#### El municipio tendrá:

- Todos los hogares del municipio que están conectados a un sistema de agua potable y de aguas residuales debidamente tratadas.
- Todos los hogares del municipio cuentan con servicio de recolección y tratamiento de residuos sólidos.
- Todo esto ha contribuido a la mejora considerable del ambiente y de la calidad de vida de los vecinos.

Problema central 5:

**Desechos sólidos** 

Magnitud:

0.0 plantas de tratamiento

Datos generales:

Población: 55,614 habitantes Territorio: Todo el municipio.

#### Causas directas:

- Servicio de recolección de desechos sólidos no está presente en todo el municipio.
- No se cuentan con plantas de tratamiento de desechos sólidos.
- Basureros clandestinos.
- Terrenos baldíos utilizados para depositar los desechos.

#### Meta del País:

Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esencial de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguras, eficaces, asequibles y de calidad para todos.

**Meta municipal 01:** 01 planta de tratamiento con un sistema de recolección eficiente.

Meta municipal 02: 00 basureros clandestinos

- Implementación de sistemas de recolección adecuado y eficiente.
- Implementar una planta de tratamiento adecuado y eficiente.
- Eliminar los Basureros clandestinos.
- Estudio de caracterización de los deseos sólidos, el cual permitirá determinar las soluciones para las adecuadas formas de recolección, tratamiento y disposición final de desechos sólidos.

# Problema central 6:

Limitado acceso al empleo formal y baja remuneración.

#### Magnitud:

Sueldo promedio empleo informal = Q 50.00 (2018)

#### Datos generales:

Población: 55,614 habitantes Territorio: Todo el municipio.

#### Causas directas:

- Empleo informal.
- Precariedad laboral.

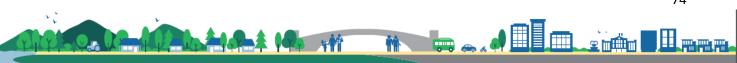
#### Meta del País:

Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad.

- a) Disminución gradual de la tasa de subempleo a partir del último dato disponible: 16.9%.
- b) Disminución gradual de la informalidad a partir del último dato disponible: 69.2%.
- c) Disminución gradual de la tasa de desempleo a partir del último dato disponible: 3.2%.
- d) Eliminación del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema

# Meta del municipal 01:

Alineación al salario mínimo.



- Pocas oportunidades.
- Falta de preparación.
- Escaso acceso a créditos para mejorar la producción.
- Débil interacción entre el sector de turismo y la municipalidad.

#### Meta del Municipal 02:

Incrementar el porcentaje de productividad de la actividad Agricultura, ganadería, silvicultura.

#### El municipio tendrá:

- Ingreso familiar igual o mayor al salario mínimo.
- La población económicamente activa es capacitada.
- Capacitaciones y diplomados acordes a las necesidades del mercado laboral de la zona.
- Se cuenta con mayor inversión privada mediante mejores condiciones locales de negocios (certeza jurídica, seguridad, servicios, etc).
- Existe promoción y desarrollo de la industria hotelera, restaurantes y recreación.
- Fortalecimiento entre el sector turismo y la municipalidad.

## Problema central 7:

Alta vulnerabilidad climática.

Magnitud

Índice de peligro y exposición – INFORM: 0.0 (no se cuenta)

Índice de vulnerabilidad – INFORM: 2.0 Índice de falta de capacidad de respuesta – INFORM: 0.0 (no se cuenta)

Índice de riesgo – INFORM: 0.0

(no se cuenta)

Datos generales:

Población: 55,614 habitantes Territorio: Todo el municipio.

#### Causas directas:

- Deficiencia de los grupos de vigilancia en la zona.
- Tala ilegal del bosque.
- Fronteras agrícolas de empresas cañeras disminuyen de cultivo y zonas protegidas.

# Meta de País:

En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía.

# Meta del municipal:

Índice de peligro y exposición – INFORM: Índice de vulnerabilidad – INFORM: 1.5

Índice de falta de capacidad de respuesta – INFORM: Índice de riesgo – INFORM:

#### El Municipio Tendrá:

- Adecuada gestión del riesgo, integrando a las entidades gubernamentales, locales y participación ciudadana activa.
- Lugares con mayor exposición a amenazas identificados.

## Problema central 8:

Desnutrición crónica

Magnitud:

Índice de desnutrición Crónica = 15.6 % (2015)

Datos generales:

Población: 1,449 niños. Territorio: Todo el municipio.

#### Causas directas:

- Deficientes servicios primarios en salud.
- Hogares sin acceso a servicio de agua y

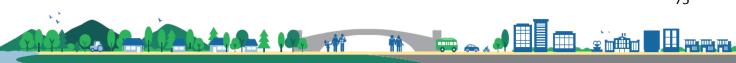
## Meta de País:

Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños y niñas menores de cinco años de los pueblos Maya, Xinka y Garífuna, y la no indígena con énfasis en el área rural.

Meta de país: 16.7 %

# Meta del municipal:

Índice de Desnutrición crónica = 5.6 %



#### saneamiento.

- Limitado acceso a bienes y servicios.
- Salarios por debajo del mínimo.

#### El Municipio Tendrá:

- Eficientes servicios primarios en salud
- Hogares con acceso a servicio de agua apta para consumo humano
- Adecuadas prácticas de manipulación y hábitos en el consumo de alimentos
- Empleos con ingresos dignos.

#### Problema central 9:

Crecimiento desordenado del área urbana Magnitud:

Documento de regulación Urbana.

No se cuenta con documentos de este tipo.

## Datos generales:

Población: ¿? Habitantes. Territorio: casco urbano.

#### Causas directas:

- Proliferación de colonias.
- Colonias en las afueras del casco urbano.
- Terrenos en desuso o baldíos.
- Terrenos baldíos de gran tamaño dentro del perímetro urbano.
- Especulación del valor suelo.
- Concentración de actividades comerciales en la cabecera municipal.
- Crecimiento de la economía informal sin ninguna regulación.

#### Meta de País:

El 100.0% de los municipios cuentan con planes de ordenamiento territorial integral que se implementan satisfactoriamente.

#### Meta municipal 01:

El municipio cuenta con una regulación del uso y ocupación del suelo apropiada y vinculada al Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial.

**Meta municipal 02:** Estabilizar la densidad en base a la cobertura del área urbana. Regular la proliferación de colonias.

## El municipio tendrá:

- Regulación de la autorización de colonias.
- Consolidación de las áreas en desuso dentro del casco urbano.
- Regulación del uso del suelo dentro del casco urbano.
- Desarrollo urbano ordenado.
- Información catastral actualizada.
- Ordenamiento Territorial en el territorio del municipio.

Fuente: Elaboración municipalidad de San José con el apoyo de SEGEPLAN, 2019.



#### 5.3 Vinculación de las Prioridades Nacionales de Desarrollo y las Problemáticas municipales.

Es necesario hacer una relación entre las 10 prioridades nacionales de desarrollo con cada una de las MED's y las problemáticas identificadas en el diagnóstico, presentado al inicio del documento. La idea es reflejar que los problemas identificados a nivel nacional (desnutrición, salud, desempleo, educación y otras) son problemas municipales, de manera de visualizar las acciones nacionales e institucionales llevadas a cabo, pueden impactar en el territorio, un poco para justificar la tabla que sigue, que contiene los productos institucionales por prioridad. Por ejemplo:

Desde el año 2016 Guatemala realizó un ejercicio técnico para la identificación de necesidades y problemáticas vividas en el territorio y que eran prioritarias de atender desde el Estado para alcanzar el desarrollo. Este ejercicio se llevó a cabo con la participación de distintos sectores y actores en el ámbito nacional; a nivel municipal se tuvo la participación y colaboración con los actores locales participantes de las Unidades Técnicas Departamental (UTD). Se aglutinaron todos los ejercicios de priorización realizados en todo el territorio nacional, apoyado con un sólido ejercicio metodológico se logró la identificación de las Prioridades Nacionales de Desarrollo (PND), que se convirtieron en área de intervención que posibilitan el desarrollo, siendo estas las siguientes: 1.) Protección Social y Disminución de la pobreza; 2. Acceso a servicios de salud; 3. Acceso al agua y gestión de los recursos naturales; 4.) Impulso de la inversión y empleo; 5.) Seguridad Alimentaria y Nutricional; 6.)Valor económico de los recursos naturales; 7.) Transparencia y fortalecimiento institucional; 8.) Educación; 9.) Reforma Fiscal Integral y 10) Ordenamiento territorial. Cada una de las Prioridades Nacionales de Desarrollo (PND) contiene Metas Estratégicas del Desarrollo (MED's) que se convierten en mecanismos que faciliten el cumplimiento de la PND.

A nivel municipal las problemáticas identificadas en el diagnóstico, se encuentran estrechamente vinculadas a las prioridades nacionales por medio de las MED's identificadas, para el municipio de **San José**, las PND se ven reflejadas de la manera siguiente:

Cuadro 4.

Vinculación de las Prioridades Nacionales de Desarrollo y las Problemáticas municipales.

Problemática Municipal	Vinculada a la Prioridad y su Meta Estratégica del Desarrollo -MED-	
Problema 1: Limitado acceso a continuar en el sistema educativo.	Prioridad: Educación.  Meta Estratégica del Desarrollo -MED- 13: Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje pertinente y efectivo.	
Problema 2:	Prioridad:	

Servicios de Salud	Acceso a servicios de salud.
Problema 3: Servicios de agua.  Problema 5: Desechos sólidos	Meta Estratégica del Desarrollo -MED- 3: Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.
Problema 4: Desechos líquidos	Prioridad: Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales.  Meta Estratégica del Desarrollo -MED- 4: Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.
Problema 6: Limitado acceso al empleo formal y baja remuneración.	Prioridad: Impulso de la inversión y el empleo.  Meta Estratégica del Desarrollo -MED- 7: Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad. a) Disminución gradual de la tasa de subempleo a partir del último dato disponible: 16.9%. b) Disminución gradual de la informalidad a partir del último dato disponible: 69.2%. c) Disminución gradual de la tasa de desempleo a partir del último dato disponible: 3.2%. d) Eliminación del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.
Problema 7: Alta vulnerabilidad climática.	Prioridad: Ordenamiento territorial.  Meta Estratégica del Desarrollo -MED- 16: En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía.

Problema 8: Desnutrición crónica	Prioridad: Seguridad alimentaria y nutricional.  Meta Estratégica del Desarrollo -MED-: Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños y niñas menores de cinco años de los pueblos Maya, Xinka y Garífuna, y la no indígena con énfasis en el área rural
Problema 9: Crecimiento desordenado del área urbana	Prioridad: Ordenamiento territorial.  Meta Estratégica del Desarrollo -MED- 15: El 100% de los municipios cuenta con planes de ordenamiento territorial integral que se implementen satisfactoriamente.

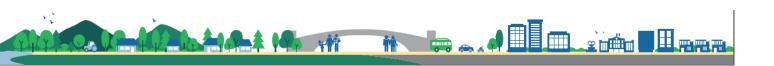
Fuente: Elaboración municipalidad de San José con el apoyo de SEGEPLAN, 2019.

Es de vital importancia el papel desempeñado por los actores municipales para poder hacer acciones que contribuyan al alcance de las MED´s y el cumplimiento de la PND. De esa cuenta se considera necesario identificar los resultados y productos estratégicos institucionales que están realizando para sumarse al esfuerzo de país para reducir / incrementar las brechas existentes.

# 5.4 Resultados y productos estratégicos del desarrollo

Cuadro 5.
Resultados y productos estratégicos de desarrollo.

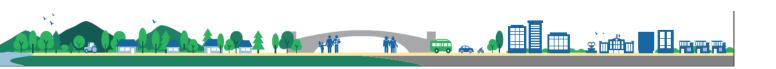
Prioridades y MED	Resultado Nacional y Municipal / Indicador	Problemática/ Potencialidad asociada	Productos	Responsable
Prioridad:	Resultado Nacional	Problemáticas:	Competencia Ente Rector: 1) (MINEDUC) Creación y	MINEDUC,
Educación.	/ Indicador	Limitado acceso a	Contratación de Nuevas plazas; 2) (MINEDUC)	CONALFA,
	Para el 2024, se	continuar en el	Contratación de Docentes Especializados; 3)	Municipalidad.
MED:	incrementó en 05	sistema educativo.	(MINEDUC) Programa de Acompañamiento; 4)	
Para 2030, velar por	puntos porcentuales	Potencialidades:	(MINEDUC) Refacción Escolar; 5) (MINEDUC) Becas	
que todas las niñas y	la población que	Se cuenta con buena	Escolares; 6) (MINEDUC) Gratuidad de la Educación	
todos los niños tengan	alcanza el nivel de	cobertura educativa	Intervención Municipal: Infraestructura en Educación,	
una enseñanza primaria	lectura y en 03 puntos	en el nivel primaria,	Bibliotecas Municipales, Transporte Municipal para	
y secundaria completa,	porcentuales la	además se cuenta con	Estudiantes. 7) (CONALFA) Censo de personas	
gratuita, equitativa y de	población que alcanza	educación	analfabetas, supervisores; Intervención Municipal:	
calidad que produzca	el nivel de	universitaria en el	Apoyo a Programas de Alfabetización. 8) (MINEDUC)	
resultados de	matemática en	municipio.	Contratación de docentes especializados (música,	
aprendizaje pertinentes	jóvenes del tercer		arte, deporte, para el hogar, matemática, lectura,	
y efectivos.	grado del ciclo básico		idiomas).	
	del nivel medio, (de			
	15% en lectura en		Competencia Municipal: 1) Construcción, ampliación,	
	2013 a 20% a 2024 y		mejoramiento de escuelas, maestros, capacitación,	
	de 18% en		becas u otros, en nivel pre primario. 2) Apoyo que	
	matemática a 21% a		brinda la municipalidad al programa educativo de	
	2024).		telesecundaria.	
	Resultado			
	Municipal /			
	Indicador			
	Para el 2032, El 100%			
	de las niñas y niños			



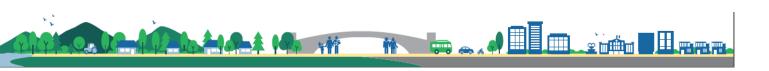
	tienen acceso a la			
	Educación Primaria y			
Prioridad:	Básica.  Resultado Nacional	Problemáticas:	Producto Ento Postory 1) (MSDAS) Madres con	NACDAC NACIV
Acceso a servicios de	/ Indicador	Deficiencias en:	<b>Producto Ente Rector: 1)</b> (MSPAS) Madres con niños/as menores de 5 años y mujeres embarazadas	MSPAS, MCIV, CONALFA,
salud.	Para el 2024, se ha	Sistema de salud.	con Consejería, Intervención de la municipalidad:	Municipalidad,
Saluu.	disminuido la razón	Servicio de agua.	capacitación en nutrición; preparación, manipulación	DMM.
MED:	de mortalidad	Desechos Sólidos.	de alimentos e higiene personal (DMM). <b>2)</b> (MSPAS,	DIVIIVI.
Lograr la cobertura	materna en 90	Potencialidades:	MCIV) Construcción de centros de salud, carreteras,	
sanitaria universal, en	muertes por cada	Potencialidades.	adquisición de equipo Intervención de la	
particular la protección	cien mil nacidos	Ninguna.	municipalidad: Construcción, ampliación o	
contra los riesgos	vivos (De 108	Miligulia.	mejoramiento de caminos rurales. <b>3)</b> (MSPAS)	
financieros, el acceso a	muertes en 2018, a		Reducción de la mortalidad materna e infantil,	
servicios de salud	90 muertes por		Consejerías en temas de prevención, Suplementación	
esenciales de calidad y	cada cien mil		de micronutrientes, Capacitaciones sobre temas de	
el acceso a	nacidos vividos en		prevención a comadronas. 4) (Mineduc-Conalfa)	
medicamentos y	2024).		Alfabetización, Intervención de la municipalidad:	
vacunas seguros,	2024).		Capacitación sobre educación y salud sexual y	
eficaces, asequibles y	Resultado		reproductiva como parte del programa de	
de calidad para todos.	Municipal /		alfabetización. <b>5)</b> (MSPAS) Madre de niño y niña	
	Indicador		menor de 5 años, que recibe consejería sobre	
	07 Centros		prácticas para el cuidado infantil, Consejerías en	
	asistenciales		temas de prevención, Suplementación de	
	Tasa de Mortalidad		micronutrientes, Capacitaciones sobre temas de	
	General = 3.92		prevención a comadronas. 5) (MSPAS) Personas	
	Tasa de Mortalidad		atendidas en servicios de consulta externa por	
	Infantil = 34.68		enfermedades transmisibles y no transmisibles	
	Tasa de mortalidad		(infecciosas y parasitarias), Intervención de la	
	en la niñez (1 a 4		municipalidad: Clínica y farmacias municipales. 6)	
	años) = 40.4		(MSPAS) Ampliar cobertura de agua segura, vigilancia	
	0.65 Índice de		de la calidad del agua, Intervención de la	
	cobertura de		municipalidad: Cloración del Agua, Certificación de la	



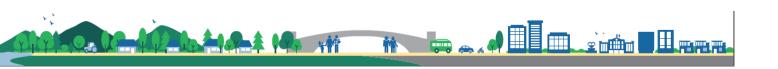
	servicios, Ranking 2016 01 planta de tratamiento con un sistema de recolección eficiente. 00 basureros clandestinos		calidad de agua. 7) Personas capacitadas en salud preventiva, población atendida con servicios de información, educación y comunicación en los ciclos de vida con énfasis en los modos de vida saludable (MSPAS), Intervención de la municipalidad: Campañas municipales de promoción de la salud, promotores de salud registro. 8) Registro, control y vigilancia sanitaria de cementerios y manejo de cadáveres (MSPAS).  Producto Competencia Municipal: 1) Construcción, ampliación y mejoramiento de sistemas de tratamiento de aguas residuales, incluyendo sistemas de drenaje sanitario. 2) Construcción, ampliación y mejoramiento de sistemas de abastecimiento de agua potable.	
Prioridad:	Resultado Nacional	Problemáticas:	Producto Competencia Municipal: 1) Áreas	CONAP, INAB,
Disponibilidad y acceso	/ Indicador	Deficiencias en:	municipales reforestadas o conservadas. 2) Familias	MARN, SE-
al agua y gestión de los	Para el 2024, se ha	Desechos líquidos.	con servicios de recolección, tratamiento y	CONRED, MEM,
recursos naturales.	incrementado en	Potencialidades:	disposición final de desechos y residuos sólidos y	Municipalidad.
	21 puntos	Ninguna.	líquidos. 3) Sistema de vigilancia para controlar el	
MED:	porcentuales el		aprovechamiento de las fuentes hídricas superficiales	
Para 2030, lograr la	acceso a		en el municipio.	
ordenación sostenible y	saneamiento			
el uso eficiente de los	básico en los		Producto Ente Rector: 1) (CONAP, INAB) Ecosistemas	
recursos naturales.	hogares		del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas por	
	guatemaltecos		medio de operativos de control y vigilancia.	
	(De 53.3% en 2014		Intervención de la municipalidad: programas de	
	a 74.3% en 2024).		sensibilización y educación forestal/ambiental,	
	Resultado		Insumos y materiales para manejo de viveros	
	Municipal /		forestales. Proyectos de reforestación. Protección de	
	Indicador		fuentes de agua. 2) rector (SE-CONRED) Población	
	100% de los		atendida en áreas afectadas por eventos naturales o	



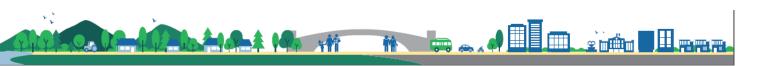
	Hogares con acceso al agua potable y saneamiento básico. 03 plantas de tratamiento		provocados, conforme a los estándares nacionales e internacionales de Respuesta, intervención de la municipalidad: dragado de ríos; alcantarillados pluviales; sistemas de almacenamiento de agua de lluvia; sistemas de alerta temprana. 3) Producto ente rector (MARN); Población de municipios priorizados y/o vulnerables que cuentan con información, capacitación, normativa e instrumentos con estándares nacional e internacionales de Gestión de Riesgo y Reducción de Desastres en cumplimiento del marco legal. (SE-CONRED), Intervención de la municipalidad: capacitación y formación sobre medidas de resiliencia y adaptación al cambio climático. 4) Producto ente rector (MEM), Información, socialización y coordinación con las comunidades sobre proyectos potenciales, Intervención de la municipalidad: Capacitación en temas de resolución de conflictos. 5) (MEM) Familias con acceso a energía eléctrica renovable (Construcción redes y líneas eléctricas de distribución Instalación de paneles solares. 6) MEM), Promoción del potencial energético renovable del país Intervención de la municipalidad: Construcción redes y líneas eléctricas de distribución, Instalación de paneles solares, Instalación de bombillas ahorradoras (led) en el sistema de alumbrado público.	
Prioridad: Impulso de la inversión y el empleo. MED: Se ha reducido la	Resultado Nacional / Indicador Para el 2024, se ha mantenido en 3.5 de calificación del índice de competitividad	Problemáticas: Limitado acceso al empleo formal y baja remuneración.  Potencialidades: Posicionamiento del	Competencia Ente Rector: 1) (MINECO) Micro, pequeños y medianos empresarios capacitados con servicios de desarrollo empresarial. (Incluye capacitación técnica para insertarse al mercado laboral o crear microempresas con 1,800 personas) 2) (PNC-Mingob, INGUAT) Servicios de seguridad en	MINECO, MINGOB, INGUAT Municipalidad.



precariedad laboral	turística	municipio de San José	áreas turísticas. Intervención de la municipalidad:	
mediante la generación	(de 3.5 en la edición	como una zona	Servicio de alumbrado público (áreas turísticas).	
de empleos decentes y	2017 del foro de	turística	Proyectos de ecoturismo, infraestructura,	
de calidad.	económico mundial).		señalización. 3) (MINECO) Jóvenes de 14 a 29 años	
a) Disminución gradual		La ubicación	capacitados en temas de educación vocacional con	
de la tasa de	Resultado	estratégica del	asistencia técnica y servicios de información a nivel	
subempleo a partir del	Municipal /	municipio por la	nacional.	
último dato disponible:	Indicador	Carretera		
16.9%.	Alineación al salario	Interamericana CA-9,	Competencia Municipal: 1) (DMM / Comisión u	
b) Disminución gradual	mínimo.	brinda fácil acceso,	Oficina de la Juventud y Niñez) Apoyo para	
de la informalidad a	Incrementar el	impulsa el comercio.	oportunidades de empleo; Cursos de belleza,	
partir del último dato	porcentaje de		repostería, corte y confección, albañilería,	
disponible: 69.2%.	productividad de la	El comercio y el	manualidades y otros. 2) (DMP) infraestructura para	
c) Disminución gradual	actividad Agricultura,	turismo han tenido un	centros vocacionales.	
de la tasa de	ganadería, silvicultura.	crecimiento		
desempleo a partir del		considerable en el		
último dato disponible:		municipio en los		
3.2%.		últimos años,		
d) Eliminación del		expansión de lugares		
porcentaje de		turísticos y		
trabajadores que viven		comerciales.		
en pobreza extrema.				
Prioridad:	Resultado Nacional	Problemáticas:	Competencia Propia: 1) Personas atendidas con	Municipalidad.
Ordenamiento	/ Indicador		calidad en los servicios municipales; 2) Recurso	
territorial.	En 2032 los gobiernos	Alta vulnerabilidad	humano capacitado y fortalecido en gestión municipal	
	municipales alcanzan	climática.	y gestión de riesgo.	
MED:	una mayor capacidad	Potencialidades:		
En 2032, los gobiernos	de gestión para			
municipales alcanzan	atender las	Ninguna.		
una mayor capacidad	necesidades y			
de gestión para atender	demandas de la			
las necesidades y	ciudadanía.			

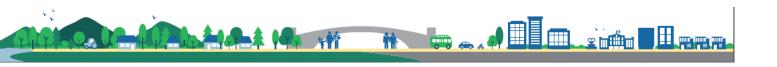


demandas de la ciudadanía.	Resultado Municipal / Indicador En 2032 el municipio aumenta su índice de gestión municipal en 0.4. (De 0.3311 en 2016 a 0.65)			
Prioridad: Ordenamiento territorial.  MED: El 100% de los municipios cuenta con planes de ordenamiento territorial integral que se implementen satisfactoriamente.	Resultado Nacional / Indicador El 100.0% de los municipios cuentan con planes de ordenamiento territorial integral que se implementan satisfactoriamente.  Resultado Municipal / Indicador El municipio cuenta con una regulación del uso y ocupación del suelo apropiada y vinculada al Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial.  Estabilizar la densidad en base a la cobertura	Problemáticas: Crecimiento desordenado del área urbana Potencialidades: Ninguna.	Competencia Ente Rector: 1) (RIC) Mantenimiento de la información catastral en zonas declaradas en proceso de catastro y catastrada.  Competencia Propia: 1) Áreas con ordenamiento vial; 2) Áreas de espacio público gestionadas; 3) Áreas de uso urbano regulado; 4) Personas que utilizan el servicio de transporte público. 5) Municipio con catastro municipal.	RIC, Municipalidad



	del área urbana. Regular la proliferación de colonias.			
Prioridad: Seguridad alimentaria y nutricional  MED: Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de los pueblos maya, xinka y garífuna, y del área rural.	Resultado Nacional / Indicador Para el 2019, se ha disminuido la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de dos años, en 10 puntos porcentuales (de 41.7% en 2015 a 31.7% en 2019 Resultado Municipal / Indicador Para el año 2032 reducir en 10 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas (Del 18.3% en el 2010, a 10%)	<ul> <li>Problemáticas:</li> <li>Desigualdad de oportunidades en la sociedad.</li> <li>Potencialidades:</li> <li>Existen Organizaciones No Gubernamentale s que apoyan el desarrollo en el municipio.</li> <li>Existe participación comunitaria por medio del Sistema de Consejos de Desarrollo.</li> </ul>	Competencia Ente Rector: 1) Vigilancia del agua (cloración en municipios) Consejeria de alimentación complementaria Madres lactantes (0-24m) de hogares en pobreza extrema Atención a mujeres embarazadas, Lavado de Manos, Lactancia materna exclusiva y preparación de alimentos madres niños menores de 12 años Competencia Propia: 1) Protección de fuentes de agua en comunidades rurales Soluciones definitivas, alternativas al tema de agua y saneamiento Sistemas de agua locales de agua/saneamiento	Municipalidades

Fuente: Elaboración municipalidad de San José con el apoyo de SEGEPLAN, 2019.



#### 5.5 Usos Futuros del Territorio.

# 5.5.1 Categorías.

Tomando en cuenta los aspectos mencionados en la propuesta de organización territorial futura, se definieron 4 categorías de Uso del Suelo, siendo estas:

- 1) Categoría Urbana: área que corresponde al casco urbano y cantones debidamente consolidados, conurbados y que conforman un bloque homogéneo de urbanización, contando con los servicios básicos de agua, drenajes, energía eléctrica, alumbrado público y calles pavimentadas. Sector en el cual la Municipalidad ya brinda los servicios básicos necesarios, aunque no precisamente con la calidad que se debe. Directrices: mejora de condiciones para la movilidad peatonal, mejora de condiciones para la movilidad vial, acceso a los servicios básicos, densificar con uso residencial, definir los espacios para uso comercial y/o mixto y la recuperación del espacio público.
- 2) Categoría de Expansión Urbana: es el área perimetral y circundante a la categoría urbana, área de tendencia lógica de crecimiento, que de hecho ya cuenta con cierto nivel de urbanización, siendo posible ubicar asentamientos humanos, que no necesariamente cuentan con las condiciones adecuadas de habitabilidad. Sector en el cual la Municipalidad debe trabajar en la provisión de los servicios básicos y esenciales, con la debida calidad e inmediatez. Debe de constituirse en límite de expansión y crecimiento del área urbana futura. Directrices: condiciones para la permeabilidad urbana, acceso completo a la infraestructura básica, manejo integral del recurso bosque y biodiversidad y cumplir con los estándares internacionales de espacios públicos (áreas de recreación, deportivas, verdes, aceras, ciclo vías, y otros).
- 3) Categoría Urbana de Protección y Uso Especial: son áreas urbanas y en algunos casos edificaciones, así como cuerpos de agua, los cuales deben de recibir un uso y tratamiento especial para asegurar su adecuada conservación. Las áreas y lugares identificados son los siguientes: Edificio patrimoniales del centro del casco urbano, antiguo edificio de la aduana y del muelle, toda la playa del litoral del pacifico, zonas del bosque de mangle, el canal y cuerpos de agua, siendo estas zonas naturales de especial importancia su rescate y conservación. Directrices: reducir el riesgo en la periferia urbana, protección y conservación de sitios sagrados, fortalecer la gestión de las áreas protegidas, proteger los nacimientos de agua y gestión especial para el desarrollo económico (ejemplo: zonas francas, hidroeléctricas, explotación minera).
- 4) Categoría Rural: corresponde al área restante del municipio y que actualmente no es objeto de urbanización, siendo áreas cultivadas principalmente con caña de azúcar banano y plátano, así como áreas de potreros. Lo que se busca es el establecimiento de un límite al crecimiento de áreas cultivadas con caña de azúcar (mono cultivos), dejando las ya establecidas, así como evitar que las áreas cercanas a los río Achíguate sea urbanizada, ya que las mismas constituyen zonas de riesgo por inundación y por consiguiente de peligro para las personas. Directrices: manejo de cabecera de cuencas y micro cuencas, manejo de bosques y ecosistemas naturales, manejo y conservación de suelos y actividades agropecuarias de acuerdo a la vocación del suelo.

# 5.6 Lineamientos Normativos.

# 5.6.1 Delimitación de la Categoría Urbana.

Algunos criterios considerados para delimitar el área urbana fueron los siguientes:

- a) Más del 50% de la población tiene acceso a servicios básicos.
- b) Traza urbana regular y mayoritariamente consolidada o en proceso de consolidación.
- c) Densidad de población alta, con relación a otros centros poblados del municipio, etc.
- d) La delimitación que tiene la Municipalidad.
- e) Los límites naturales (ríos, montañas).
- f) Registros del catastro (urbano o rustico) o registros de la propiedad.
- g) Si es un municipio declarado en proceso catastral tomar en cuenta la información del RIC.
- h) Criterios de INE, Código Municipal, Ley Preliminar de Urbanismo para delimitar área urbana.

## 5.6.2 Delimitación de la Categoría de Expansión Urbana.

Algunos criterios para delimitar el área de expansión urbana fueron los siguientes:

- a) Facilidad y viabilidad de dotar de servicios básicos.
- b) Que no esté en áreas expuestas a amenazas naturales y socio naturales previamente identificadas.
- c) Las tendencias de crecimiento urbano (crecimiento de la población).
- d) Facilidad o viabilidad de acceso para su conectividad territorial.
- e) No se consideraron áreas con pendientes mayores del 30% (normas de CONRED).
- f) Áreas destinadas a equipamiento futuro.
- g) Terrenos identificados para equipamientos como: rastros, cementerios, plantas de tratamiento de desechos sólidos y líquidos, áreas de protección según normativas aplicables.

# 5.6.3 Delimitación de la Categoría Urbana de Protección y Uso Especial.

Algunos criterios para delimitar el área urbana de protección especial fueron los siguientes:

- a) Áreas Protegidas.
- b) Áreas OCRET.
- c) Zonas francas.
- d) Sitios arqueológicos o lugares sagrados.
- e) Tierras Comunales.
- f) Áreas de protección del patrimonio.
- g) Áreas expuestas a amenazas naturales y socio naturales.
- h) Otras áreas sujetas a normativas específicas.

# 5.6.4 Delimitación de la Categoría Rural.

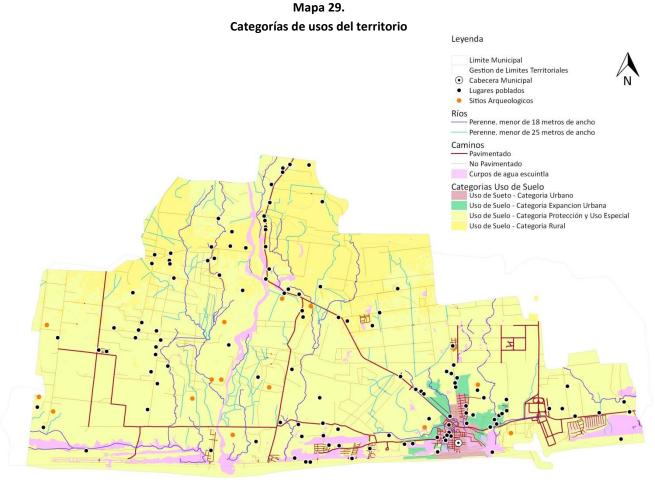
Algunos criterios para delimitar el área rural fueron los siguientes:

- a) Áreas mayoritariamente agrícolas, bosques o matorrales.
- b) Ubicación de centros poblados dispersos.
- c) Áreas de interés para protección de agricultura familiar para seguridad alimentaria.
- d) Densidad de población muy baja.

e) Se consideró categoría rural todas las áreas que no están contempladas en ninguna de las tres categorías anteriores.

# 5.7 Categorías de usos del territorio

Dentro del municipio de Palín se caracterizan 4 tipos de uso del suelo de manera general, según sus características biofísicas, sociales y políticas del territorio, siendo las siguientes, uso de suelo Urbano, uso de suelo Rural, Categoría de Expansión Urbana y Categoría de Protección y Uso Especial del Territorio.



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE. y datos municipales, Elaboración SEGEPLAN, 2018.

# Cuadro 6. Directrices para las categorías de uso del territorio

Categoría	Directrices para las categorias de uso del territorio  Directrices
Urbano	Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos en las áreas donde
Orbano	predominantemente habita la población, bajo criterios tipológicos de construcción,
	criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la
	articulación del espacio público.
	Ordenar y regular la movilidad (vehicular y peatonal) mediante el establecimiento de los
	equipamientos urbanos necesarios para las actividades comerciales y mediante la
	ubicación de actividades comerciales, que según su tipo y escala, permitan satisfacer las
	necesidades de oferta y demanda de las áreas urbanas y rurales del municipio.
	Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que
	sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado.
	Promover el uso del territorio destinado para actividades industriales, en un entorno que
	permita controlar y regular el impacto vial y el impacto ambiental de dichas actividades.
	Definir el uso adecuado del territorio y su entorno inmediato para el establecimiento de
	equipamiento urbano, relacionado con actividades de ocio, recreación, culturales,
	educación superior, religión, cárceles, cementerios y otros complementarios y
	compatibles.
	Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal
	Promover los espacios destinados a la transformación socio-económica del territorio para
	el establecimiento de grandes intervenciones de desarrollo, con la regulación y control de
D	su impacto vial y ambiental en el entorno inmediato.
Rural	Promover, según las condiciones del territorio, el uso adecuado de las áreas aptas para vivienda, de baja o muy baja densidad poblacional y asegurar la cobertura completa de
	sus servicios públicos y sus servicios básicos.
	Promover, según las condiciones del territorio, el uso adecuado de las áreas aptas para
	vivienda y comercio, y asegurar la cobertura completa de sus servicios públicos y sus
	servicios básicos.
	Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción agropecuaria con un
	manejo integrado de los recursos suelo y agua.
	Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción agrícola intensiva
	moderada con prácticas de conservación del suelo.
Formari des	Regular el uso del territorio destinado a otras actividades económicas productivas.
Expansión Urbana	Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos, en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano para el
Olballa	establecimiento de vivienda bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de
	edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del
	espacio público.
	Ordenar y regular la movilidad (vehicular y peatonal) mediante el establecimiento de los
	equipamientos urbanos necesarios para las actividades comerciales y mediante la
	ubicación de actividades comerciales en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas
	identificadas para el crecimiento urbano.
	Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que
	sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el
	crecimiento urbano.
	Promover el uso del territorio destinado para actividades industriales, con el control y
	regulación del impacto vial y el impacto ambiental de dichas actividades en las áreas
	urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.

Definir el uso adecuado del territorio y su entorno inmediato para el establecimiento del equipamiento urbano, relacionado con actividades de ocio, recreación, culturales, educación superior, religión, cárceles, cementerios y otros complementarios y compatibles en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.

Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.

# Protección y uso especial...

Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a erupción volcánica.

Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a deslizamientos.

Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a inundaciones.

Proteger las fuentes de agua para su uso actual y el de las futuras generaciones, incluyendo las áreas de influencia directa e indirecta de las zonas de recarga hídrica.

Coadyuvar en la recuperación, conservación, protección y manejo lugares sagrados.

Coadyuvar en la recuperación, conservación, protección y manejo de sitios arqueológicos.

Coadyuvar en la recuperación, revitalización y conservación de centros históricos.

Coadyuvar en la restauración y conservación de monumentos históricos.

Promover y asegurar la señalización adecuada y circulación continua del transporte de carga y transporte de personas en los corredores viales, y lograr una accesibilidad universal y segura para la movilidad peatonal en el contexto inmediato de dichos corredores viales.

Delimitar las áreas destinadas a instalaciones e infraestructura especial para la prestación de servicios de agua y saneamiento, abastecimiento de energía eléctrica y telefonía.

Aplicar el marco normativo internacional y nacional en las áreas destinadas a zonas de adyacencia

Promover el uso adecuado y gestión integral de las reservas territoriales del Estado

Definir las áreas de uso especial para la implementación de zonas francas

Promover el uso, conservación y administración de tierras comunitarias, en el marco de las respectivas consultas con las autoridades comunitarias y de las competencias municipales.

Promover la gestión integral y sostenible del territorio para explotación de los recursos naturales renovables y no renovables

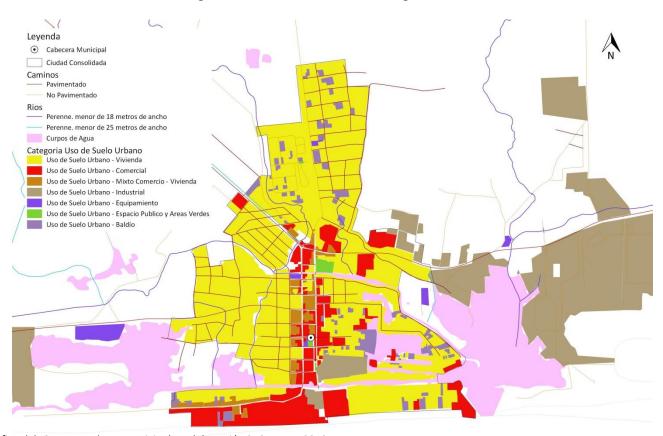
Fuente: Elaboración SEGEPLAN, 2018.

# 5.8 Subcategorías de usos del territorio y lineamientos normativos de ordenamiento territorial

## 5.8.1 Categoría - Urbano

Debido a las características, sus dinámicas y funciones el casco urbano de San José cuenta con una serie de dinámicas particulares del municipio, clasificando su uso en 7 tipos de uso de suelo, Urbano-Vivienda, urbano-comercio, urbano-mixto comercio-vivienda, urbano-uso industrial, urbano-espacio público y áreas verdes, urbano-equipamiento y urbano — baldío o en desuso.

Mapa 30.
Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Urbano.



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE. y datos municipales, Elaboración SEGEPLAN, 2018.

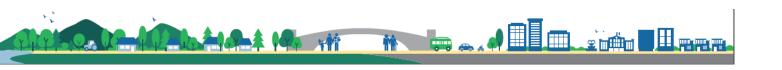
Cuadro 7.
Lineamientos normativos de ordenamiento territorial - Categoría Urbano

ineamientos normativos de ordenamiento territorial - Categoría Urbano						
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Urbano	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas			
Urbana - Vivienda	Vivienda multifamiliar. Comercio compatible con la actividad/uso residencial Equipamientos educativos.	Vivienda unifamiliar Equipamientos de salud Comercio regulado (temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc.) Iglesias Deportivo (polideportivos: canchas) Expendio de bebidas alcohólicas Restaurantes Equipamientos público-administrativo	Industria Expendios de material combustible Discotecas (Espacios abiertos al público) Comercio de mediana y gran escala Equipamientos especiales: centros comerciales, cárceles, cementerios, plantas de tratamiento de desechos sólidos/líquidos, rastros, subestaciones eléctricas, emergencia, otros no compatibles con el uso de vivienda.			
Urbana - Comercio	Equipamiento urbano: mercados, centros comerciales, espacios públicos, salud, financieros, educación, salud, financiero, público-administrativo, estacionamientos Restaurantes Equipamientos público- administrativo	Industria (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas), expendios de gas propano. Industria ligera (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas). Equipamiento educativo Expendios de combustible Expendios de bebidas alcohólicas	Cementerios, basureros, plantas de tratamiento. Subestaciones de energía eléctrica.			
Urbana - Uso mixto Comercio - Vivienda	Vivienda unifamiliar y multifamiliar, uso mixto. Estacionamientos públicos para vehículos. Equipamiento de seguridad y emergencias.	Equipamiento de salud, educación, recreativo. Expendios de combustible.	Centros de privación de libertad y correccionales, vivienda unifamiliar y multifamiliar. Equipamiento social y cultural.			
Urbana - Uso industrial	Industria pesada y liviana. Actividades comerciales complementarias y compatibles. Equipamiento	Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos. Rastro. Cementerio	Vivienda. Equipamientos para educación, salud y recreativos.			



	de seguridad y emergencias.		
Urbana - Espacio público y áreas verdes	Parques Arriates Áreas verdes Plazas Calles peatonales Banquetas especiales Paradas de bus Kioscos de información	Ferias temporales Mercados locales temporales Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público Equipamiento de seguridad y emergencia	Vivienda Comercio de mediana y gran escala Industria Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos
Urbana - Equipamiento	Universidades, educativos, centros de salud, iglesias, cementerios, centros comerciales, cárceles, estaciones de policía, estaciones de bomberos, parques recreacionales, áreas verdes, canchas polideportivas, cementerios, etc.	Ferias temporales Mercados locales temporales Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público Equipamiento de seguridad y emergencia	Vivienda Comercio de mediana y gran escala Industria Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos

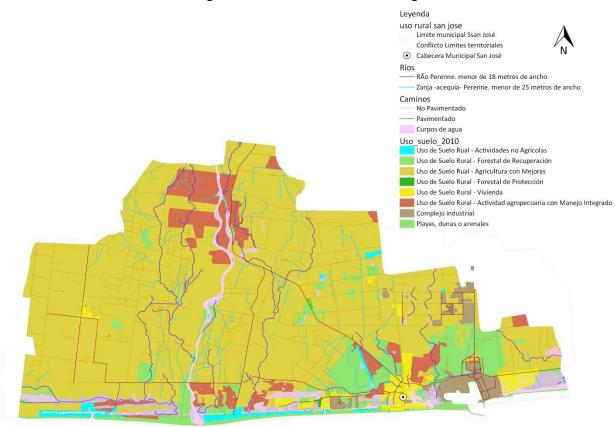
Fuente: Elaboración SEGEPLAN, 2018.



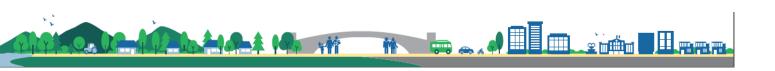
# 5.8.2 Categoría – Rural

Debido a las características del municipio y sus actividades agrícolas y productivas el suelo rural se clasifica en 8 usos, rural-vivienda, rural-agricultura con mejoras, rural-forestal de recuperación, rural-forestal de protección, rural-actividades no agrícolas y rural-actividades agropecuarias con manejo integrado de recursos naturales, complejos industriales y playas, dunas o arenales.

Mapa 31.
Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Rural



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE. y datos municipales, Elaboración SEGEPLAN, 2018.



Cuadro 8.
Lineamientos normativos de ordenamiento territorial - Categoría Rural

Subcategorías de usos del territorio - Categoría Rural	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Rural - Vivienda	Vivienda unifamiliar o multifamiliar Comercio menor Huertos familiares Ganado menor estabulado o semi- estabulado Equipamiento público administrativo Equipamiento educativo y de salud	Granjas avícolas o porcinas de mediana escala	Granjas avícolas o porcinas de gran escala Botadero a cielo abierto Industria, minería metálica y no metálica
Rural - Agricultura con mejoras	Cultivos anuales Cultivos permanentes Cultivo de ciclo corto Sistemas silvopastoriles	Actividad agropecuaria con gestión integrada del recurso suelo (prácticas de conservación del suelo) Infraestructura productiva (con buenas prácticas de manufactura)	Agricultura de laderas Industria y comercio mayor Vivienda de alta densidad Actividades que impliquen roza, tumba y quema
Rural - Forestal de recuperación	Senderos, conservación de la capa vegetal y recuperación de bosque Sucesión ecológica	Educación ambiental e investigación, recreación y turismo de bajo impacto ambiental	Urbanizaciones Tala de arboles Minería no metálica
Rural - Forestal de protección	Reforestación Recuperación de la capa vegetal	Senderos ecológicos Investigación Educación ambiental Actividades turística de bajo impacto ambiental	Agricultura extensiva Ganadería Industria y comercio mayor Vivienda Actividades que impliquen roza, tumba y quema Minería metálica y no metálica



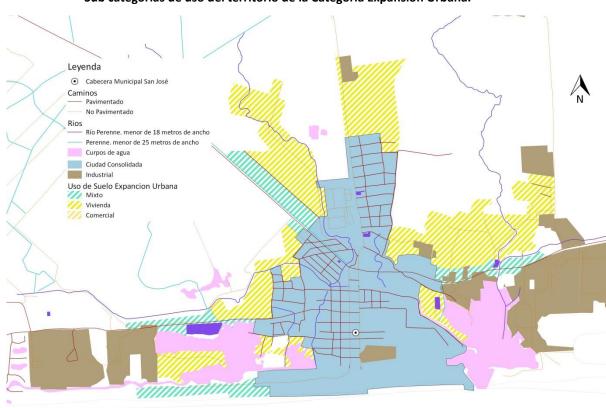
Rural - Actividades no agrícolas	Industria textil Maquilas Manufactura Comercio de menor escala Turismo Energía renovable	Vivienda de baja densidad Industria de mayor escala Extracción de recursos naturales renovables y no renovables Tenerías	Agricultura Ganadería Vivienda de alta densidad
Rural - Actividad agropecuaria con manejo integrado de recursos naturales	Cultivos anuales Cultivos permanentes Cultivo de ciclo corto Sistemas silvopastoriles Agroindustria	Actividad agropecuaria con buenas prácticas agrícolas (uso de agroquímicos controlados) Actividad agropecuaria con gestión integrada de los recursos naturales Infraestructura productiva (con buenas prácticas de manufactura)	Agricultura extensiva Ganadería extensiva (actividades que impliquen roza, tumba y quema)

Fuente: Elaboración SEGEPLAN, 2018.



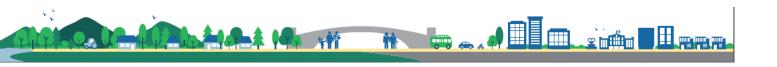
# 5.8.3 Categoría – Expansión Urbana.

Debido a las características, sus dinámicas y funciones el casco urbano de San José cuenta con una serie de dinámicas particulares del municipio altamente influenciada para la presión de la carretera CA-9, clasificándose en 3 tipos de expansión de uso de suelo, Expansión urbana-Vivienda, Expansión urbana mixto comercio-vivienda, Expansión urbana-comercio.



Mapa 32.
Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Expansión Urbana.

Fuente: Base cartográfica del IGN, INE. y datos municipales, Elaboración SEGEPLAN, 2018.

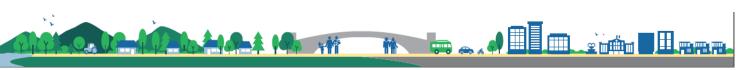


Cuadro 9.

Lineamientos normativos de ordenamiento territorial - Categoría Expansión Urbana.

Subcategorías de usos del territorio - Categoría Expansión Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Expansión urbana - Vivienda	Vivienda multifamiliar. Comercio compatible con la actividad/uso residencial Equipamientos educativos.	Vivienda unifamiliar Equipamientos de salud Comercio regulado temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc. Iglesias Deportivo (polideportivos: canchas) Expendio de bebidas alcohólicas Restaurantes Equipamientos público-administrativo	Industria Expendios de material combustible Discotecas (Espacios abiertos al público) Comercio de mediana y gran escala Equipamientos especiales: centros comerciales, cárceles, cementerios, plantas de tratamiento de desechos sólidos/líquidos, rastros, subestaciones eléctricas, emergencia, otros no compatibles con el uso de vivienda.
Expansión urbana - Uso mixto Comercio - Vivienda	Vivienda unifamiliar y multifamiliar. Comercio de pequeña y mediana escala. Estacionamientos públicos para vehículos. Equipamiento de seguridad y emergencias.	Equipamiento de educación y salud. Expendios de combustible. Actividades recreativas, culturales y deportivas.	Centros de privación de libertad y correccionales. Industria. Comercio de gran escala.
Expansión urbana - Comercio	Equipamiento urbano: mercados, centros comerciales, espacios públicos, salud, financieros, educación, salud, público- administrativo, estacionamientos Restaurantes Equipamientos público- administrativo	Industria (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas) Expendios de gas propano. Industria ligera (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas). Equipamiento educativo Expendios de combustible Expendios de bebidas alcohólicas	Cementerios, basureros, plantas de tratamiento. Subestaciones de energía eléctrica

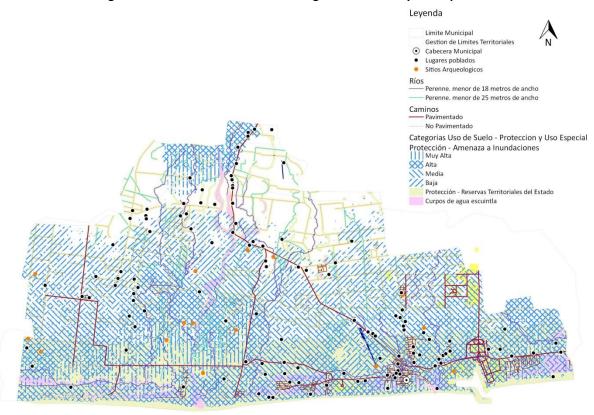
Fuente: Elaboración SEGEPLAN, 2018.



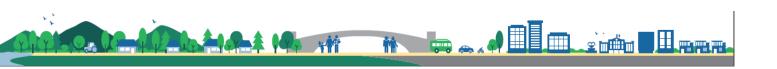
# 5.8.4 Categoría – Protección y uso especial

Debido a la cercanía del municipio de San José a la costa del litoral del pacifico, una buena parte del municipio esta categorizado como reservas territoriales del estado por la OCRET, además cuanta con parte del área protegida, no por su suelo sino por los bosques de mangle ubicados al sur del municipio. Por lo cual el municipio se ve afectado por la clasificación de 3 tipos de uso de suelo, Protección-amenaza a inundaciones, protección-reserva territorial del estado y cuerpos de agua con bosques de mangle.

Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Protección y uso especial



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE. y datos municipales, Elaboración SEGEPLAN, 2018.

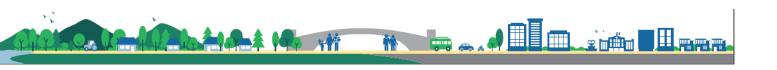


Cuadro 10.

Lineamientos normativos de ordenamiento territorial - Categoría Protección y Uso Especial.

Subcategorías de usos del territorio - Categoría Expansión Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Protección - Amenaza a inundaciones	Sistemas de alcantarillado pluvial en áreas urbanas Medidas de mitigación Bosque y conservación de la biodiversidad	Agricultura Infraestructura vial Comercio (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Industria (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Estaciones hidrometeriologicas	Vivienda Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias
Uso especial - Reservas territoriales del Estado	Bosques de galería o riparios Investigación Turismo de bajo impacto ambiental Pesca artesanal y deportiva	Extracción de recursos naturales (Minería no metalica) Pesca comercial Casas de campo (descanso, chalets, cabañas) Infraestructura en áreas de reserva territorial del Estado Industria y agroindustria Piscicultura Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y solidos	Vivienda de alta y baja densidad
Protección - Áreas protegidas	Recuperación, protección y conservación del bosque Reforestación Recuperación de zonas degradadas Conservación de la Biodiversidad	Investigación y desarrollo Educación ambiental Turismo ecológico de bajo impacto ambiental Senderos ecológicos Equipamiento de seguridad y emergencia	Tala ilegal Vivienda Equipamiento de educación y salud Comercio Industria

Fuente: Elaboración SEGEPLAN, 2018.





# VI. DIRECTRICES GENERALES PARA LA GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PDM OT.

#### 6.1 Gestión.

La Planificación Estratégica Institucional – PEI ayuda a las municipalidades a trazar la ruta a seguir para el período establecido (mediano plazo) que prioriza algunos temas relevantes que tienen relación con sus competencias propias y/o delegadas y que contribuirán a alcanzar los resultados de desarrollo de acuerdo al Plan de Desarrollo Nacional – PND. El PEI se convierte en el documento de gestión municipal.

La Planificación Operativa Multianual – POM expresa la programación de las acciones y proyectos municipales, así como la asignación de recursos, basados en la priorización establecida en el PEI para los próximos cuatro años. La Programación y la asignación de recursos para los productos (bienes y servicios) e intervenciones, se realiza por año, y deberán tomarse en cuenta diferentes criterios según sea la naturaleza de la institución y el tipo de bienes y servicios que presta.

La Planificación Operativa Anual – POA es el instrumento de gestión operativa que plantea la programación de los productos institucionales (bienes y/o servicios) de competencias propias o las intervenciones que responden a las competencias delegadas, derivado de la Planificación Operativa Multianual (POM) y que se realizarán durante el período fiscal de un año, en concordancia con los resultados de país, las políticas y otros planes según corresponda a la municipalidad.

# 6.2 Seguimiento.

Las Municipalidades están obligadas a formular, aprobar, ejecutar y dar seguimiento a los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral de sus municipios, cuyo abordaje práctico debe considerarse como un proceso de diálogo ciudadano liderado por el gobierno municipal, lo anterior según lo establecido en el artículo 142 del Código Municipal. Se plantea el año 2024 como un momento clave e intermedio para realizar una evaluación del avance en el cumplimiento de las metas establecidas en los PDM OT, siendo el momento propicio para realizar los ajustes correspondientes y así estar en mejor posición para dar cumplimiento a las metas en el año 2032, horizonte de la planificación y ordenamiento territorial. El Sistema Nacional de Planificación (SNP) busca la integración y armonización de la planificación en los diferentes niveles: nacional (PND-K'atun, Nuestra Guatemala 2032), regional, departamental y municipal (PDM-OT). Es el Plan de Desarrollo Nacional (K'atun) el medio de direccionar con sentido estratégico, la gestión de las políticas públicas, las políticas de gobierno y la gestión en todos los niveles territoriales, de manera que exista coherencia entre las metas nacionales de desarrollo y las metas regionales, departamentales, municipales e institucionales, así como, con la articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) al PND K'atun que permitió, durante el año 2016, priorizar las metas de país en torno a la Agenda 2030.



# **BIBLIOGRAFÍA**

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Guatemala. 2,002. Censos Nacionales Integrados. XI de Población, VI de Habitación y IV Agropecuario. Fondo de Población de las Naciones Unidas UNFPA. 275 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA.INE (2003). IV Censo Agropecuario de Guatemala. Guatemala.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA INE (2017). Proyecciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala.
- Ley del Código Municipal. Año 2002
- MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN, MAGA (2010). Mapa de cobertura vegetal y uso de la tierra a escala 1:50,000 de la República de Guatemala.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, MINEDUC. (2015), Jefatura de área departamental de educación. Anuario estadístico. Escuintla.
- MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL. 2015. Memoria de labores del Distrito de Salud del Municipio de Palín, Escuintla.
- Municipalidad de Palín, Escuintla, Guatemala. 2018. Datos municipales. Dirección Municipal de Planificación DMP.
- SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA, SEGEPLAN (2010). Plan de Desarrollo Municipal de Palín, Escuintla
- MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES Y UNIVERSIDAD RAFAEL LANDIVAR (2007). Primer informe sobre desechos sólidos domiciliares.



# **ANEXOS**

Acta de inicio del proceso del PDM-OT





# Municipalidad De San Jose

Ave. 30 de Junio 7ma, calle Esquina, Município de San Jose Departamento de Escuintla, Gratemala, C. A.



El Infrascrito Secretario Municipal del municipio de San José, departamento de Escuintia, CERTIFICA: Tener a la vista el libro de actas móviles de Sesiones Públicas Extraordinarias, celabradas por el Honorabile Concejo Municipal, aparace el acta número: 042-2021, punto NOVENO de fecha: 21 de junio del año 2021, el que copiado liberalmente dice:

NOVENO: Se entra a conocer el dictamen presentado por el asesor jurídico de la municipalidad de San José, departamento de Escuintía, y el dictamen presentado por la comisión de servicios infraestructura, ordenamiento territorial, urbanismo y vivienda del Conoejo Municipal, solicitados en su debido momento, en relación a la aprobación del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM OT) de San José, Escuintía, dos mil verintiuno guion dos mil treinta y dos (2021-2032), a través de los cueles hacen de conocimiento que del análisis realizado al Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial de San José, Escuintía, dos mil veintiuno guion dos mil treinta y dos (2021-2032), informan que es viable la aprobación del mismo, toda vez que cumple con los perámetros y insamientos nacesarios para el desarrollo territorial del municipio de San José, departamento de Escuintía, de conformidad con lo que establece la ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, Código Municipal y demás leyes aplicables, el honorable Concejo Municipal; CONSIDERANDO: Que la ubicación geográfica y estratégica del municipio de San José, hace necesaria la aprobación de un Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial Pera de Hundicipio; CONSIDERANDO: Que el asesor jurídico de la municipalidad de San José, departamento de Escuintía, donde contenga información general del municipio; del territoria, el desarrollo territorial y demás infectivos para el desarrollo territorial del municipio; considerados para el desarrollo territorial del municipio; considerados para el desarrollo territorial, urbanismo y vivienda del Concejo Municipal, procedieron a realizar el análisis respectivo del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial de San José, Escuintía, dos mil veintuno guion dos mil treinta y dos (2021-2032), indicando en los informes respectivos que as viable la autonomía que la Constitución Política de la República de Gustemala garaniza al municipio, este ejerce por medio de sus autoricipals, se establecen

Y para legal constancia y remitir a donde corresponde, extiendo, firmo y sello la presente certificación, contenida en una hoja de papel bond con membrete de la municipalidad de San José. En el municipio de San José, departamento de Escuintia, a veintiocho dias del mes de junio del año dos mil veintiuno.



Tú Eres Parte del Cambio



