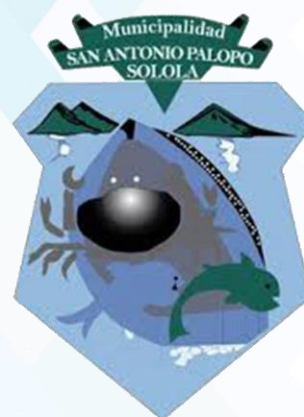




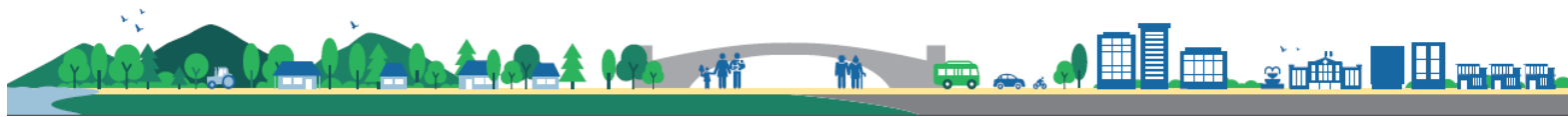
Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial San Antonio Palopó Sololá 2019 - 2032



00.00.00 CM 0712	Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de San Antonio Palopó, Sololá y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, Dirección de Planificación Territorial y Dirección de Ordenamiento Territorial. Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial San Antonio Palopó, Sololá, Guatemala: SEGEPLAN/DPT-DOT, 2019. 100 p. il. ; 27 cm. Anexos. (Serie: PDM – OT SEGEPLAN, CM 1005) ISBN!!!!!!!-!!!!_!!!_!!!_!!_0000 1. Municipio. 2. Diagnóstico Municipal. 3. Desarrollo Local. 4. Planificación Territorial. 5. Ordenamiento Territorial. 6. Planificación del Desarrollo. 7. Objetivos de Desarrollo Sostenible. 8. Metas Estratégicas de Desarrollo.
---------------------	--

*Consejo Municipal de Desarrollo
Municipio de San Antonio Palopó, Sololá, Guatemala, Centro América
Teléfono: 7762-2554
www.munidesanantoniopalopo.com*

*Conducción y asesoramiento:
Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
9 calle, 10-44 zona 1, Guatemala, Centro América
PBX: 25044444
www.segeplan.gob.gt*



DIRECTORIO

Miguel Angel E. Moir S.
Secretario de Planificación y Programación de la Presidencia, SEGEPLAN

Luis Estuardo Ovando Lavagnino
Sub-secretario de Planificación y Programación para el Desarrollo.
SEGEPLAN

Lourdes Maribel Monzón de Monzón
Directora de Planificación Territorial

Herbert Yax Vásquez
Delegado Departamental

Francisco Calabajay
Alcalde Municipal

EQUIPO FACILITADOR DEL PROCESO

Christian Diaz
Director Municipal de Planificación
Municipalidad San Pedro La Laguna, Sololá.

Con el acompañamiento:

Mesa Técnica PDM-OT
Equipo Técnico Municipal

Milton Gutiérrez
Especialista en Planificación y Ordenamiento Territorial

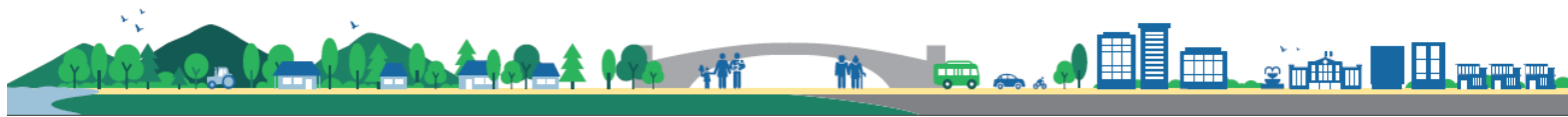
Delegación Departamental, SEGEPLAN, Sololá

Con la conducción y asesoría metodológica de las Direcciones de Planificación y programación
para el desarrollo, SEGEPLAN



I. INDICE

I.	INDICE.....	4
II.	SIGLAS Y ACRONIMOS.....	8
III.	PRESENTACIÓN.....	9
IV	INTRODUCCION.....	10
V.	METODOLOGIA PARA FORMULACIÓN DEL PDM-OT DEL MUNICIPIO..	11
	5.1 Ruta Metodológica PDM-OT para el municipio.	11
VI.	CARACTERISTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO.....	13
	1.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO	13
	1.2 Organización Actual del Territorio.	16
	6.1.1 Jerarquía de lugares poblados y análisis de centralidades.	16
	6.1.2 Servicios Públicos y Equipamiento municipal.	17
	6.1.3 Movilidad del Municipio.....	20
VII.	MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y	
	TENDENCIAL.....	24
	7.1 Escenario actual	24
	7.2 Escenario Tendencial.....	29
	7.3 Matriz Síntesis del Escenario Actual y Tendencial.	34
VII.	MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF).....	38
	8.1 Vision de desarrollo del Municipio.....	38
	8.2 Organización Territorial Futura.	38
	8.3 Escenario Futuro de desarrollo.....	39
	8.4 ESCENARIO FUTURO DE DESARROLLO.....	44
	8.1.1 Resultados y productos estratégicos de desarrollo.	46
	8.5 Uso Futuro del Territorio.....	48
	8.5.1 Categorías	48
	8.5.2 Sub Categoría Urbana.	51
	8.5.3 Sub Categoría de Protección y Uso Especial:	55
	8.5.4. Sub Categoría Rural:	62
IX.	DIRECTRICES GENERALES PARA LA GESTION Y SEGUIMIENTO DEL PDM-	
OT.	65	
	6.1 Gestión.	65
ANEXOS	70	
	Anexo 1. Acta de inicio del proceso del PDM-OT.....	70
	Anexo 2. Acta de aprobación	72
	Anexo 3. Indicadores actualizados y breve análisis.....	74

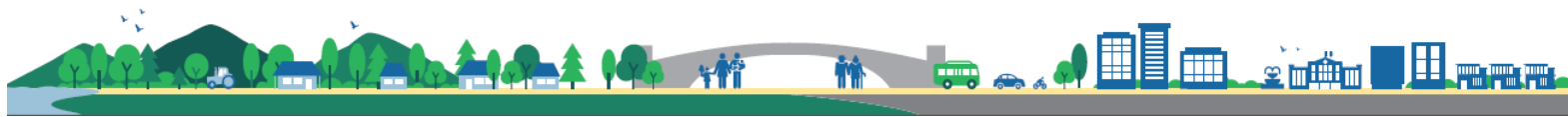


MAPAS

<u>Mapa 1. Ubicación del municipio de San Antonio Palopó, departamento de Sololá.</u>	15
<u>Mapa 2. Intensidad de Uso del municipio de San Antonio Palopó, departamento de Sololá.</u>	16
<u>Mapa 3. Intensidad de Uso del municipio de San Antonio Palopó, departamento de Sololá.</u>	17
<u>Mapa 4. Normativas del municipio de San Antonio Palopó, departamento de Sololá.....</u>	18
<u>Mapa 5. Centralidades y Analisis de Servicio en Centros Poblados del municipio de San Antonio Palopó, departamento de Sololá.....</u>	19
<u>Mapa 6. Mapa de Movilidad y Transporte del municipio de San Antonio Palopó, departamento de Sololá.....</u>	20
<u>Mapa 7. Desplazamiento de población por actividades, municipio de San Antonio Palopó, Sololá.....</u>	22
<u>Mapa 8. Accesibilidad y Movilidad, municipio de San Antonio Palopó, Sololá.....</u>	23
<u>Mapa 9. Amenazas y Vulnerabilidades, municipio de San Antonio Palopó, Sololá.</u>	26
<u>Mapa 10. Mapa de Categoría de Uso de Suelo, municipio de San Antonio Palopó, Sololá.</u>	49
<u>Mapa 11. Mapa de Uso Futuro de Categoría Urbana, municipio de San Antonio Palopó, Sololá.....</u>	52
<u>Mapa 12. Mapa de categoría de uso Especial, municipio de San Antonio, Sololá.....</u>	57
<u>Mapa 13. Mapa de categoría Urbana, municipio de San Antonio Palopó, Sololá</u>	63

GRAFICA.

<u>Gráfica 1. Proporción de niños menores de cinco años con desnutrición crónica</u>	30
<u>Gráfica 2.</u>	31
<u>Índice de Desarrollo Humano 2010 al 2014, San Antonio, Palopó.</u>	31
<u>Grafica 3</u>	32
<u>Índice de servicios públicos Ranking de la gestión municipal.....</u>	32
<u>Gráfica 4.....</u>	33
<u>Mapa de pobreza INE 2002-2011, San Antonio Palopó, Sololá.</u>	33
<u>Grafica 5</u>	34



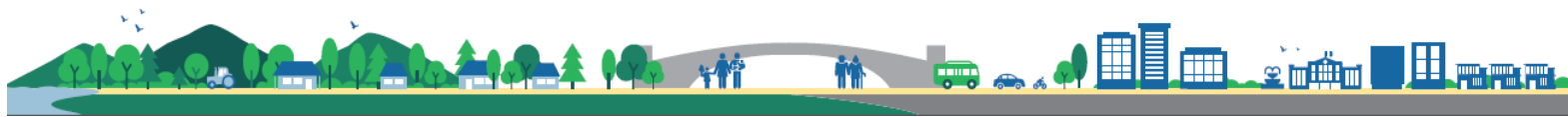
<u>Tasa neta de cobertura del Anuario estadístico del Ministerio de Educación 2009-2018 para el municipio de San Antonio Palopó.</u>	34
--	----

TABLA

<u>Tabla 1</u>	34
<u>Escenario actual y tendencial, San Antonio Palopó, Sololá.</u>	34
<u>Tabla No. 2</u>	39
<u>Escenario Futuro de Desarrollo, San Antonio Palopó, Sololá.</u>	39
<u>Tabla 3</u>	44
<u>Vinculación de las prioridades nacionales de desarrollo y las problemáticas municipales, San Antonio Palopó, Sololá.</u>	44
<u>Tabla 4</u>	46
<u>Resultado de los productos estratégicos de desarrollo, San Antonio Palopó, Sololá.</u>	46
<u>Tabla 5</u>	50
<u>Directrices para las categorías de uso del territorio, San Antonio Palopó, Sololá.</u>	50
<u>Tabla 6</u>	53
<u>Lineamientos normativos de Ordenamiento Territorial categoría Urbana, San Antonio Palopó, Sololá.</u>	53
<u>Tabla 7</u>	58
<u>Lineamientos normativos de Ordenamiento Territorial categoría de Uso Especial, San Antonio Palopó, Sololá.</u>	58
<u>Tabla 8</u>	64
<u>Lineamientos normativos de Ordenamiento Territorial categoría de Sub Categoría Rural, San Antonio Palopó, Sololá.</u>	64

FOTOGRAFIAS.

<u>Fotografía No. 1</u>	94
<u>Proceso de elaboración de Mapas Fase III. Del PDM-OT San Antonio Palopó, Sololá.</u>	94
<u>Fotografía No. 2</u>	94
<u>Visita de campo a Disposición de Desechos Sólidos a Cielo actual del Municipio de San Antonio Palopó. PDM-OT San Antonio Palopó, Sololá.</u>	94
<u>Fotografía No. 3</u>	95

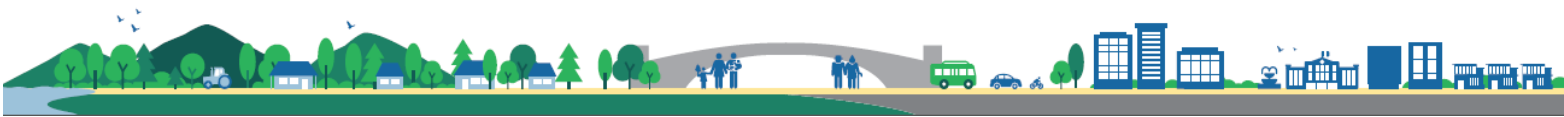


<u>Análisis técnico de fase III. PDM-OT San Antonio Palopó, Sololá.....</u>	95
<u>Fotografía No. 4.....</u>	95
<u>Aldea Ojo de Agua, San Antonio Palopó. PDM-OT San Antonio Palopó, Sololá.</u>	95
<u>Fotografía No. 5.....</u>	96
<u>Conurbacion del municipio de San Antonio Palopó con Aldea Xequistel y San Andrés Semetabaj con Aldea Godínez. PDM-OT San Antonio Palopó, Sololá.</u>	96
<u>Fotografía No. 6.....</u>	96
<u>Producción de Flores en Chuasajcap. PDM-OT San Antonio Palopó, Sololá.....</u>	96
<u>Fotografía No. 7.....</u>	97
<u>Producción de Maíz en Chuasajcap. PDM-OT San Antonio Palopó, Sololá.....</u>	97
<u>Fotografía No. 8.....</u>	98
<u>Socialización con participantes de la Mesa Técnica del Municipio de San Antonio Palopó en la Fase III. PDM-OT San Antonio Palopó, Sololá.....</u>	98
<u>Fotografía No. 9.....</u>	98
<u>Socialización con participantes de la Mesa Técnica del Municipio de San Antonio Palopó en la Fase III. PDM-OT San Antonio Palopó, Sololá.....</u>	98
<u>Fotografía No. 10.....</u>	99
<u>Analisis de actores . PDM-OT San Antonio Palopó, Sololá.....</u>	99



II. SIGLAS Y ACRONIMOS.

AMSCLAE	Autoridad para el Manejo Sustentable de la Cuenca del Lago de Atitlán y su Entorno.
CAP	Centro de Atención Permanente
COCODE	Consejo Comunitario de Desarrollo
CODEDE	Consejo Departamental de Desarrollo
CONALFA	Consejo Nacional de Alfabetización
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas.
COMUDE	Consejo Municipal de Desarrollo
DMM	Dirección Municipal de la Mujer
DMP	Dirección Municipal de Planificación
DAFIM	Dirección Administrativa Financiera Municipal
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INE	Instituto Nacional de Estadística
INGUAT	Instituto Guatemalteco de Turismo
MAGA	Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MDTA	Modelo de Desarrollo Territorial Actual
MINEDUC	Ministerio de Educación.
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
RENAP	Registro Nacional de Personas
RUMCLA	Reserva de Usos Múltiples de la Cuenca del Lago de Atitlán
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
ONG	Organización No Gubernamental
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PDM-OT	Plan de Desarrollo Municipal – Ordenamiento Territorial
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNC	Policía Nacional Civil
SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
SIGAP	Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.



III. PRESENTACIÓN.

PRESENTACIÓN

(Mensaje del alcalde municipal)

La municipalidad del municipio de **San Antonio Palopó**, a través del Concejo y Alcalde Municipal, administración 2016-2020; PRESENTA la sistematización del proceso del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial 2019-2032 del municipio de **San Antonio Palopó**, Sololá; en el cual se analizaron problemáticas del municipio que vienen arrastrados a través de años atrás, y que han evolucionado por conductas sociales para el cual, sabemos que la mayoría de problemas son ocasionados por nosotros los vecinos, pero la esperanza está en que nosotros también podemos ser parte de la solución y eso está en la responsabilidad que cada uno individualmente, dentro de sus acciones y sus conocimientos aporten a la comunidad, la fe es la que nos mueve y hace que continuemos en nuestro trabajo como vecinos.

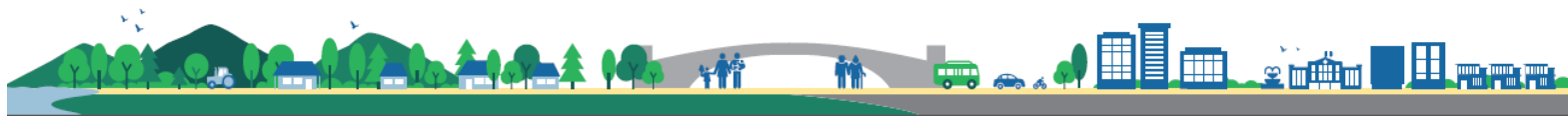
Con esto estaremos cumpliendo lo que el Código Municipal vigente a partir del 2002, con base a sus reformas de 2010 que enmarca en el CAPITULO II, Ordenamiento Territorial y Desarrollo integral, en el artículo 142. La municipalidad está obligada a formular y ejecutar planes de Ordenamiento territorial y Desarrollo integral de su municipio y en términos establecidos por las leyes. Aunado a esto las metas a corto, mediano y largo plazo.

El PDM-OT, contempla en sus cuatro fases, acciones de desarrollo para que sean contemplados en la planificación de la institución local, departamental y nacional para lograr el desarrollo integral que el municipio de **San Antonio Palopó** tiene contemplado en su instrumento de planificación municipal para el largo plazo; dichas acciones, están vinculadas y en concordancia de los resultados y metas del país, así como los Objetivos de Desarrollo Sostenible –ODS- de la Agenda 2030.

Para lograr la sistematización del proceso PDM-OT, se contó con la asistencia técnica metodológica a través de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia – SEGEPLAN- el ordenamiento territorial del municipio, tomando en cuenta el marco de las prioridades nacionales de desarrollo K'atun 2032.

Empoderar a la sociedad es importante, porque sabemos que cuatro años no son suficientes para dirigir una administración y es por eso que necesitamos visualizarnos para contar con el fin al que buscamos, el camino es incierto pero la meta es responsabilidad de todos y es por eso que la responsabilidad se busca a través de la acción multidisciplinaria e interinstitucional, para que el PDM-OT sea una realidad.

Firma y sello.
Nombre el alcalde municipal.



IV INTRODUCCION.

Las prioridades de país contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo (PND) K'atun Nuestra Guatemala 2031 y en la Agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) define la ruta a seguir para lograr los cambios esperados en la población y el entorno en que se desenvuelve. En un compromiso social institucional para el municipio de **San Antonio Palopó** adapta las 10 prioridades definidas a nivel nacional a su territorio actualizando, su Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial –PDM-OT- 2019-2032, donde se priorizan y definen lineamientos dirigidos acorde al contexto nacional que son: 1) Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales, 2) Seguridad Alimentaria y Nutricional, 3) Educación y 4) Ordenamiento Territorial. Con el objetivo de dar sentido a la planificación según sus demandas sociales expresadas en planes que posteriormente tienen su expresión en el presupuesto de cada entidad.

Para el proceso PDM-OT se proyectan tres fases, donde se enmarcan acciones que dan respuesta a los enfoques transversales de Género, a través de la participación e inclusión de los procesos de desarrollo; mejoramiento de calidad de vida, en la búsqueda de acceso a los servicios de calidad como un derecho; Cambio Climático, con la implementación de medidas de mitigación y adaptación; gestión de riesgo, para el fortalecimiento de la capacidad de residencia; equidad étnica que promueve la inclusión de todos los sectores y enfoque eco sistémico para el uso y buen manejo sostenible de los recursos naturales; los mismos, parten del análisis de causalidad de las problemáticas definidas hasta los planteamientos de lineamientos y directrices de desarrollo para su implementación en las programaciones de los años fiscales siguientes.

Traducidos en el mejoramiento de vida de las personas y el uso adecuado y equilibrado del territorio la sistematización del documento busca resumir el proceso de conformación del PDM-OT trabajado de forma técnica participativa, compuestos por los siguientes procesos: Fase I. Generación de condiciones; Fase II. Análisis y diagnostico territorial; Fase III. Planificación y ordenamiento territorial; Fase IV. Gestión y seguimiento. Con esto el proceso pretende alcanzar el fin último de la planificación y Ordenamiento Territorial, que es el mejoramiento de la calidad de vida de las personas y el uso adecuado y equilibrado del territorio.

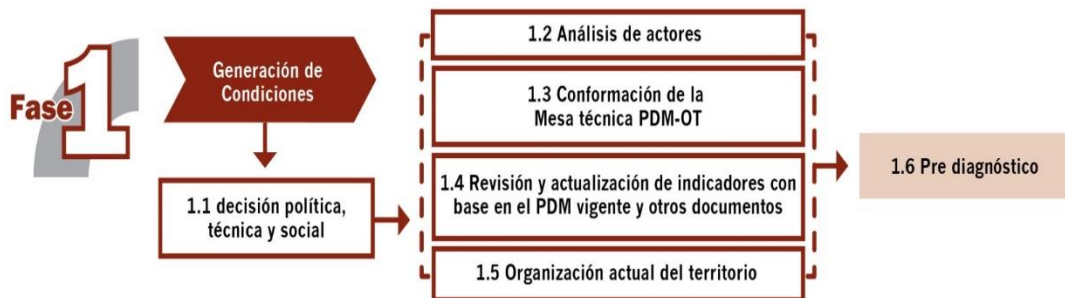


V. METODOLOGIA PARA FORMULACIÓN DEL PDM-OT DEL MUNICIPIO.

5.1 Ruta Metodológica PDM-OT para el municipio.

La ruta metodológica del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial para el municipio de **San Antonio Palopó** fue desarrollada acorde a los lineamientos proporcionados por la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN– como ente rector de planificación. Este toma en cuenta los enfoques transversales de género, cambio climático, gestión de riesgo, equidad étnica, mejoramiento de calidad de vida y enfoque eco sistémico.

FASE I. GENERACION DE CONDICIONES: Las acciones básicas que dieron inicio a la actualización del PDM-OT, fue el compromiso de la Administración Municipal brindando el apoyo político, técnico y financiero para el proceso; sensibilizando y contextualizando el proceso metodológico ante los miembros del Concejo Municipal y equipo técnico de las distintas unidades de la institución edil. En esta 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.



FASE II DIAGNOSTICO Y ANALISIS TERRITORIAL: Para introducirnos en la situación actual del municipio a través de cada una de sus dinámicas sociales y territoriales el proceso tomo la forma



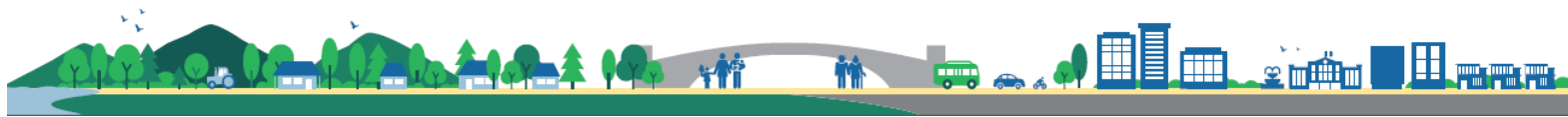
técnico y participativo; en ambas partes se desarrollaron talleres sobre amenazas y vulnerabilidades, usos actual del territorio, problemáticas y potencialidades, el proceso fue socializado ante los participantes técnicos, donde se analizó, retroalimentó y validó la información generada a este nivel, siendo un espacio clave de encuentro en la comprensión del territorio. En esta fase se concluye con el análisis de escenarios de desarrollo, donde permitió visualizar, discutir y consensuar la situación actual, la tendencia de esta en el tiempo y la situación futura que permita enfrentar los problemas y desarrollar las potencialidades identificadas.



FASE III. PLANIFICACION Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL: Esta fase permite visualizar el modelo de desarrollo territorial futuro planteados en el corto, mediano y largo plazo para alcanzar los resultados y lineamientos estratégicos; así como la responsabilidad de ejecución de las mismas.



El proceso PDM-OT termina en la cuarta fase donde se tendría que proponer el seguimiento y la evaluación del proceso, pero para el efectivo funcionamiento del mismo, se pretende que sea desarrollado en futuras actividades según su administración por el tiempo de transición de gobiernos. Esta fase consiste en la identificación de las acciones, capacidad de gestión institucional, roles y responsabilidades, capacidad de toma de decisión y los mecanismos de monitoreo y evaluación de programas, lineamientos



planteados y acciones a ejecutar con base a plazos establecidos, se estiman los recursos necesarios para alcanzar los productos o resultados y se identifican los responsables o corresponsables de la ejecución.

VI. CARACTERISTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO.

1.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

El municipio de San Antonio Palopó se encuentra situado en la parte este del departamento de Sololá, en la región VI o región Suroccidental. Se localiza en la latitud 14°41'26" y en la longitud 91°07'00". Limita al Norte con los municipios de San Andres Semetabaj y Santa Catarina Palopó (Sololá); al Sur con el municipio de San Lucas Tolimán (Sololá); al Este con los municipios de Patzún y Pochúta (Chimaltenango) y al Oeste con el Lado de Atitlán de Santa Cruz La Laguna (Sololá). Cuenta con una extensión territorial de 34 kilómetros cuadrados y se encuentra a una altura de 1,590 metros sobre el nivel del mar, por lo que generalmente su clima es frío. La distancia de esta cabecera municipal a la cabecera departamental de Sololá es de 19 kilómetros, ubicado a 20.5 km. Al oriente de Sololá y a una distancia de 158.5 Km. De la ciudad Capital de Guatemala al viajar por la carretera interamericana; a 140.5 Km. Por Patzún Chimaltenango y a 170 Km. Vía lacustre por San Lucas Tolimán, tiene acceso por tierra desde la costa sur.

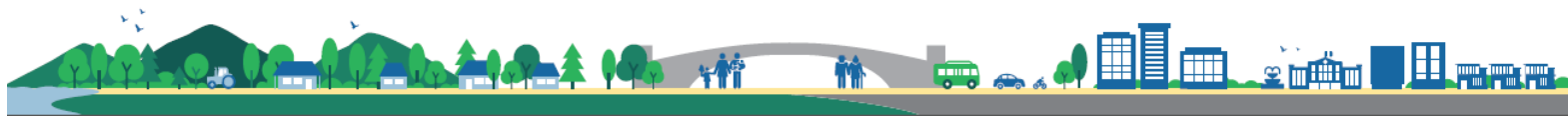
La municipalidad es de cuarta Categoría, cuenta con un pueblo que es la cabecera municipal, y esta conformado por centros poblados que son: Patzaj, Xequistel, Chuisajcap, Chuiquistel, Chipop, San José Xiquinabaj, Ojo de Agua, Tzancorral, Chitulul, Agua Escondida, El Naranjo, Tzampetey, San Gabriel.

De acuerdo a medición oficial realizada por el Instituto Geográfico Nacional a través de sistemas de posicionamiento global –GPS-. El territorio está distribuido de la siguiente forma: 10% cobertura forestal, 50% para actividades agrícolas, 38% vivienda, 1% lo constituye territorio baldío, según datos proporcionados por líderes municipales.

La población proyectada del municipio para el 2017 es de 14,919 habitantes¹. Con una tasa de crecimiento de la población de 1.44%. La población por sexo evidencia más mujeres que hombres con una diferencia no tan significativa de 50.64% mujeres y 49.35% hombres respectivamente. Predomina la población en edad de 5 a 9 años y una población maya del 99.85%.

La densidad poblacional del municipio para el año 2017 es de 438.79 habitantes por Km², el índice de desarrollo Humano es de 0.492 al 2014, el índice de pobreza general es de 56.04% a nivel

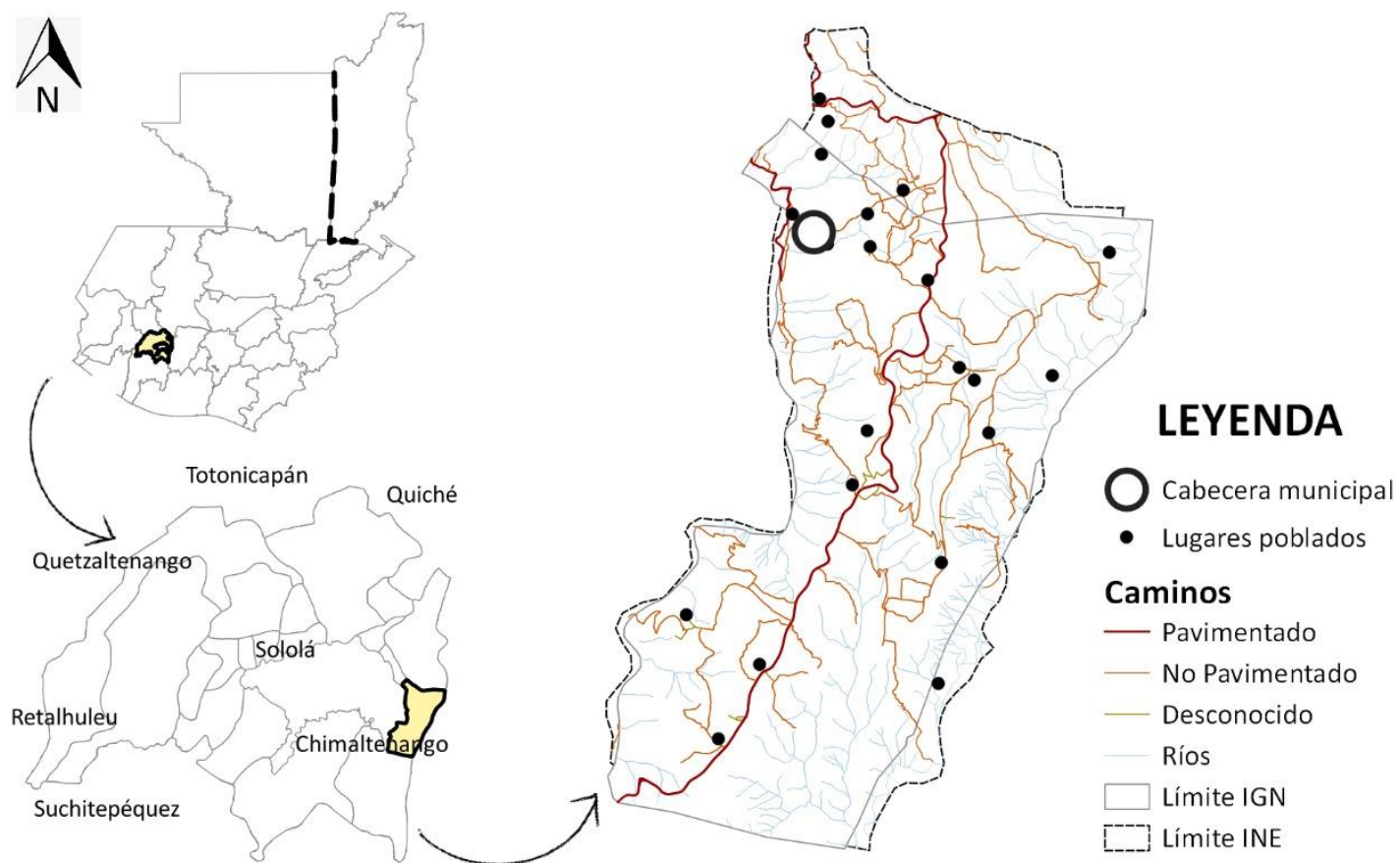
¹ XI Censo de población y IV de habitación, INE 2002



Urbano y 80.72% a nivel rural, de pobreza extrema es de 26.23% a nivel urbano y para 2011 a nivel rural de 14.7%.



Mapa 1. Ubicación del municipio de San Antonio Palopó, departamento de Sololá.



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE. Elaboración Segeplán, 2019



1.2 Organización Actual del Territorio.

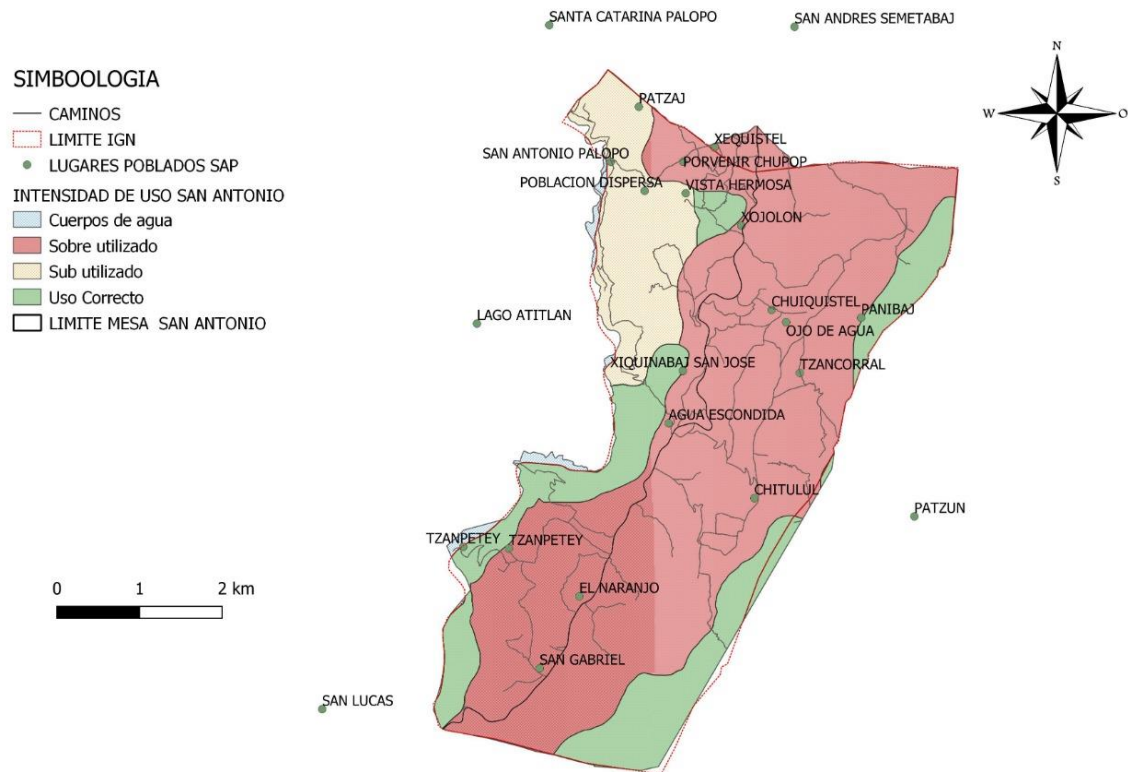
6.1.1 Jerarquía de lugares poblados y análisis de centralidades.

Con base en los registros de la dirección municipal de planificación (DMP), para el año 2017 el municipio cuenta con catorce lugares poblados (6 Cantones, 5 Caseríos, 2 Aldeas, 1 Pueblo) cada una está representada en el Consejo Municipal de Desarrollo (Comude) por su Consejo Comunitario de Desarrollo (Cocode).

La mayor concentración de la población se encuentra en el casco municipal.

Con base al análisis de la organización actual del territorio municipal se identifican diez lugares poblados los cuales se les reconoce como centralidades, por sus funciones prestadoras de servicios públicos; por la importancia de sus actividades comerciales, o por una mejor movilidad que atraen a mayor cantidad de personas según su dinámica.

Mapa 2. Intensidad de Uso del municipio de San Antonio Palopó, departamento de Sololá.



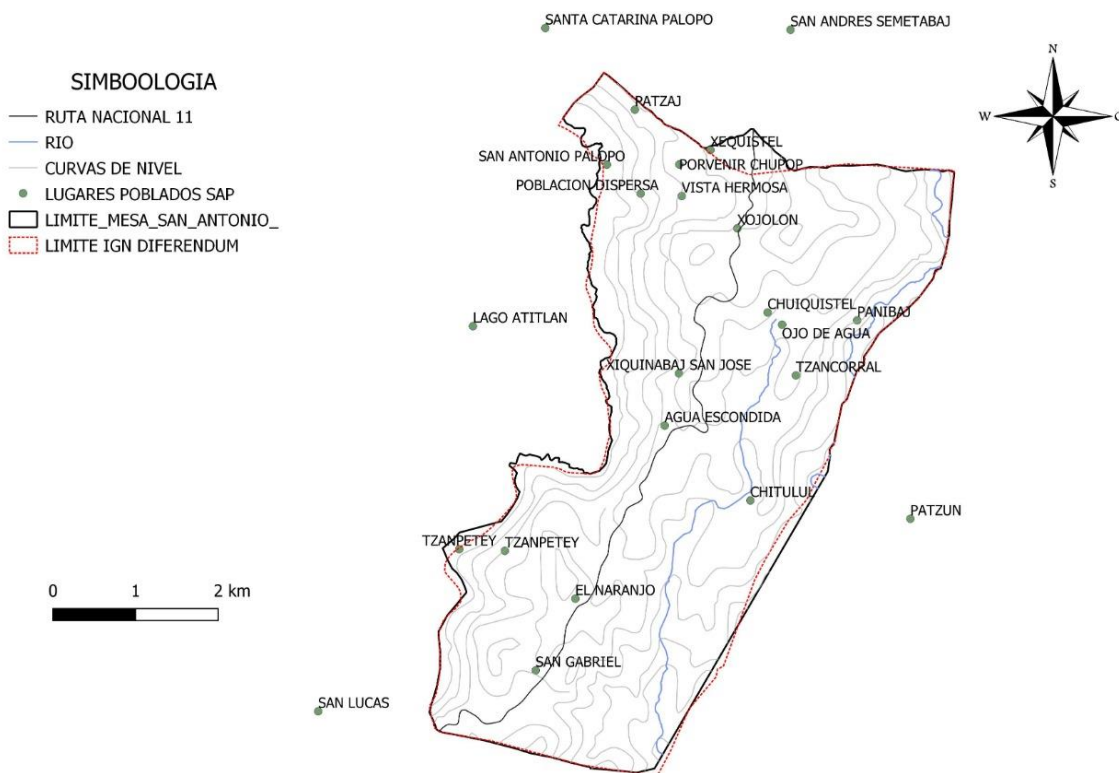
Fuente: Base cartográfica del IGN, INE. Elaboración Segeplán, 2019



6.1.2 Servicios Públicos y Equipamiento municipal.

La cabecera municipal o casco urbano, constituye la centralidad más importante o de mayor jerarquía en el municipio, en ella se concentra la mayor parte de servicios, por ejemplo salud con un centro de atención permanente, caracterizado de esta forma pero que tiene su administración central en San Lucas Tolimán, educación en los niveles preprimaria, primaria y básico, servicio de transporte por medio de pick-up, hoteles, restaurantes, entre otros. La cabecera municipal cuenta con recolección de desechos sólidos y actualmente se encuentra en construcción la planta de tratamiento en territorios de Agua Escondida para que entre en funcionamiento al año 2020. Actualmente se cuenta con el manual de funciones para su uso para el funcionamiento de la planta. Las fuentes de agua son de nacimiento en su mayoría, cuenta con un sistema de alcantarillado publico pero que no presenta las condiciones adecuadas al estar en unas partes centrales del municipio expuestas y terminan en el lago sin ser tratadas, para POA 2020 según información de la Dirección Municipal de Planificación se tiene planificado una planta de tratamiento de aguas residuales que ayudara a mermar el desfogue de las aguas usadas.

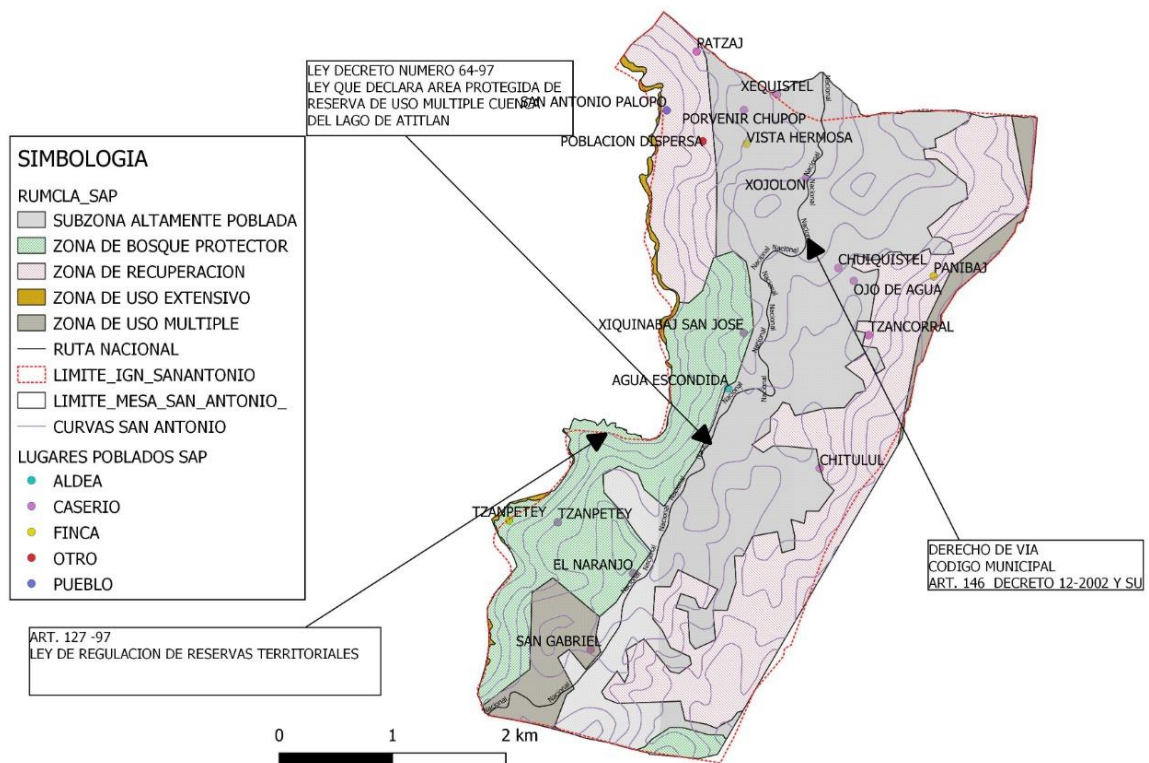
Mapa 3. Intensidad de Uso del municipio de San Antonio Palopó, departamento de Sololá.



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE. Elaboración Segeplán, 2019

Por su ubicación geográfica la dinámica del municipio en cuestión de conectividad se realiza de la siguiente forma: en vehículo la conectividad general al municipio oscila entre los cuarenta minutos con sus centros poblados, pero también tienen conectividad por accesos peatonales que se caracterizan por pendientes demasiado pronunciadas y únicamente personas con condiciones físicas estables pueden realizar este tipo de actividad o conectividad. Actualmente se están realizando mejoras en tramos que conectan a la cabecera municipal con Agua Escondida.

Mapa 4. Normativas del municipio de San Antonio Palopó, departamento de Sololá.

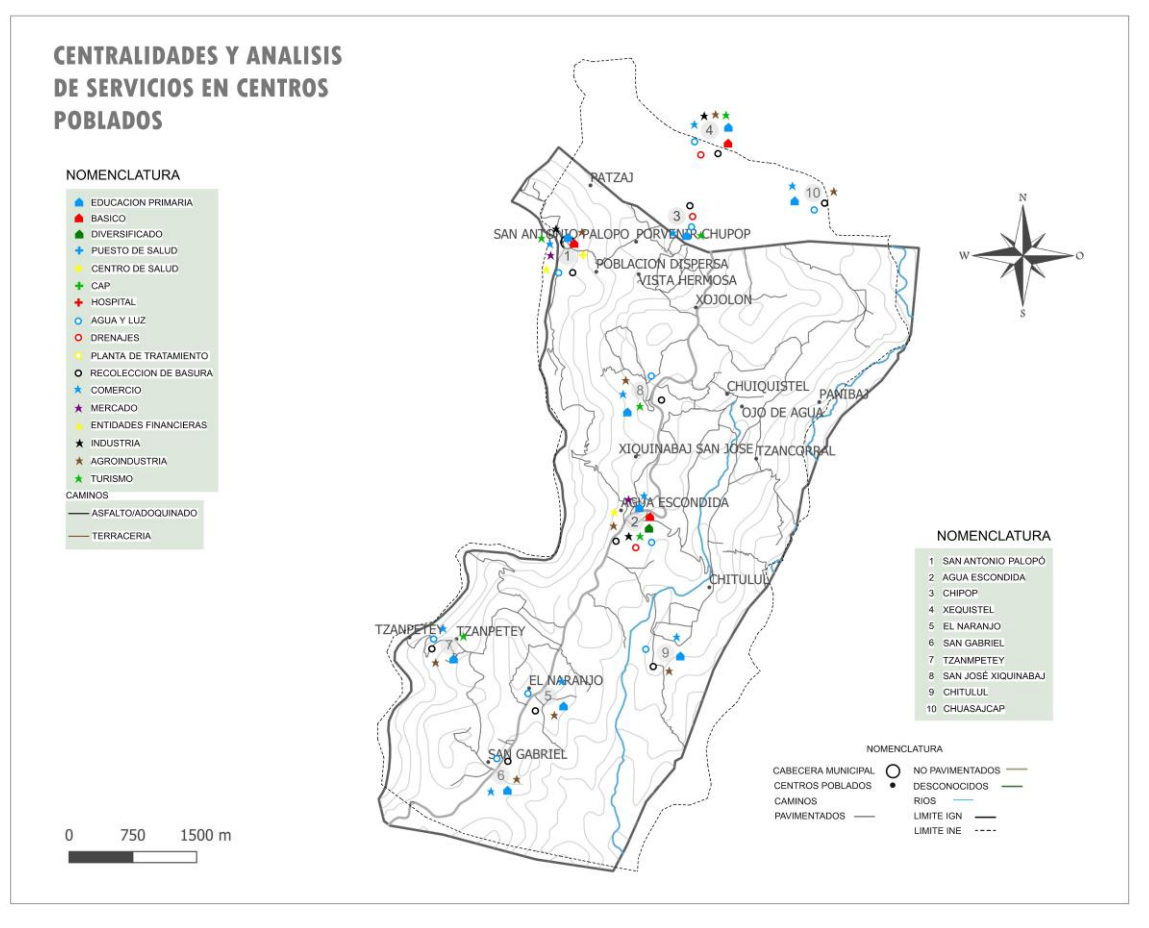


Fuente: Base cartográfica del IGN, INE. Elaboración Segeplán, 2019



La Aldea Agua escondida, constituye otra centralidad en el municipio y es la segunda en importancia jerárquica, se encuentra a 34 kilómetros al sur de la cabecera municipal por la ruta nacional R11, con ciertas dificultades al estar en condiciones no adecuadas para circular. Esta centralidad presta servicios de comercio, financieras, educativas hasta el nivel diversificado, en el territorio se desarrolla agroindustria y también turismo. Cuenta con servicio de agua domiciliar, energía eléctrica, recolección de basura y salud. (Ver mapa. Organización actual del territorio: centralidades y jerarquías)

Mapa 5. Centralidades y Analisis de Servicio en Centros Poblados del municipio de San Antonio Palopó, departamento de Sololá.



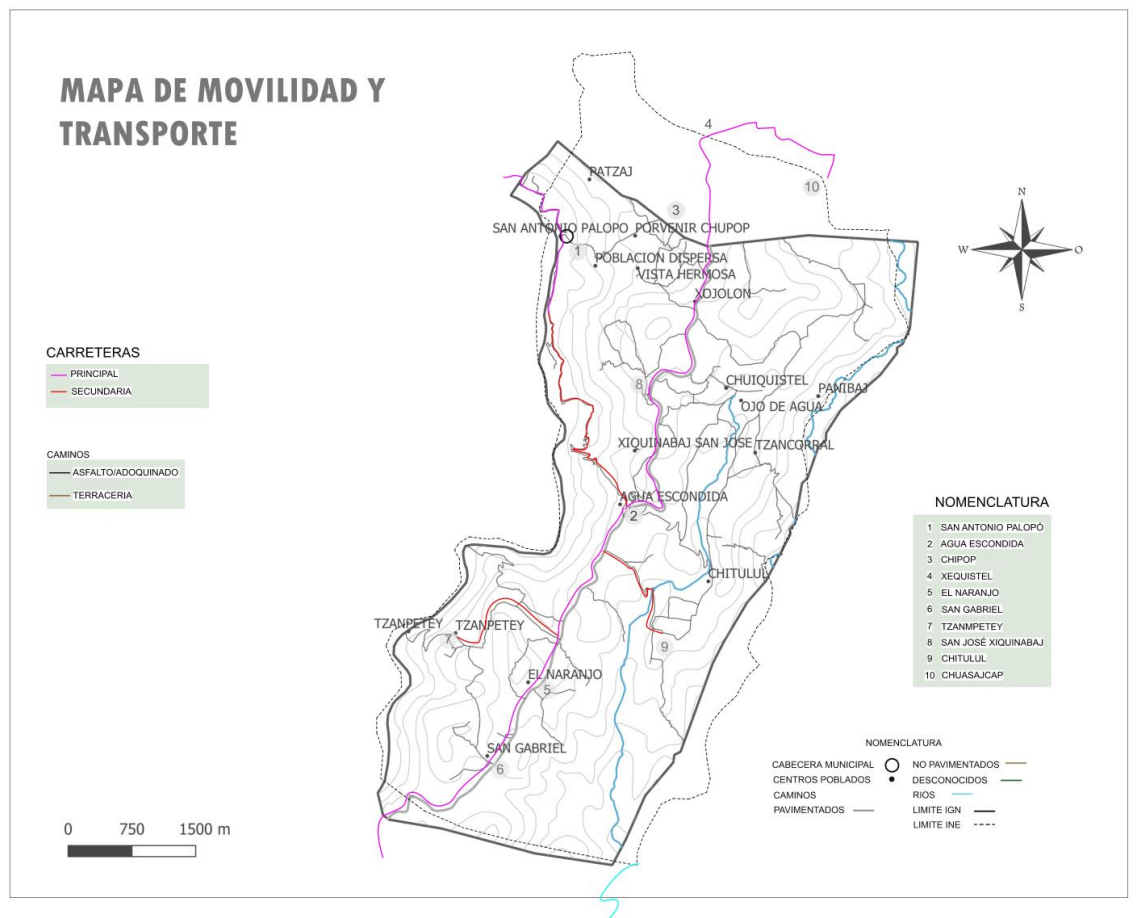
Fuente: Base cartográfica del IGN, INE. Elaboración Segeplán, 2019.



6.1.3 Movilidad del Municipio.

Las siguientes ocho centralidades identificadas son: Chipop, Xequistel, El Naranjo, San Gabriel, Tzampetey, San José Xiquinabaj, Chitulul y Chuisajcap. Desde la cabecera municipal estos centros poblados tienen acceso al municipio por la tura departamental SOL-6 y se interconectan por las turas nacionales 1 y 11 y la Departamental SOL-6. Las ocho centralidades prestan el servicio de educación hasta el nivel primario, existen ocho centros de convergencia ubicados en los cantones El Porvenir Chipop, Ojo de Agua, Chitulul, El Naranjo, San Gabriel, Tzampetey y en los Caseríos Chuisajcap y Chuiquistel. Los centros poblados que tienen edificio propio de centro de convergencia son: San Gabriel, El Naranjo, Chitulul, Chipop, los restantes están en espacios temporales que necesitan de asistencia física. En estas también se encuentran ubicadas tiendas con productos de consumo familiar y en algunos casos productos agropecuarios. A estas centralidades convergen otros cuatro lugares poblados. En los poblados como San José Xiquinabaj, Agua Escondida, El naranjo, San Gabriel, Chitulul y Tzampetey se desarrollan actividades de Agro Industria que hace que pobladores se movilicen a esos lugares según épocas de cosecha y siembra.

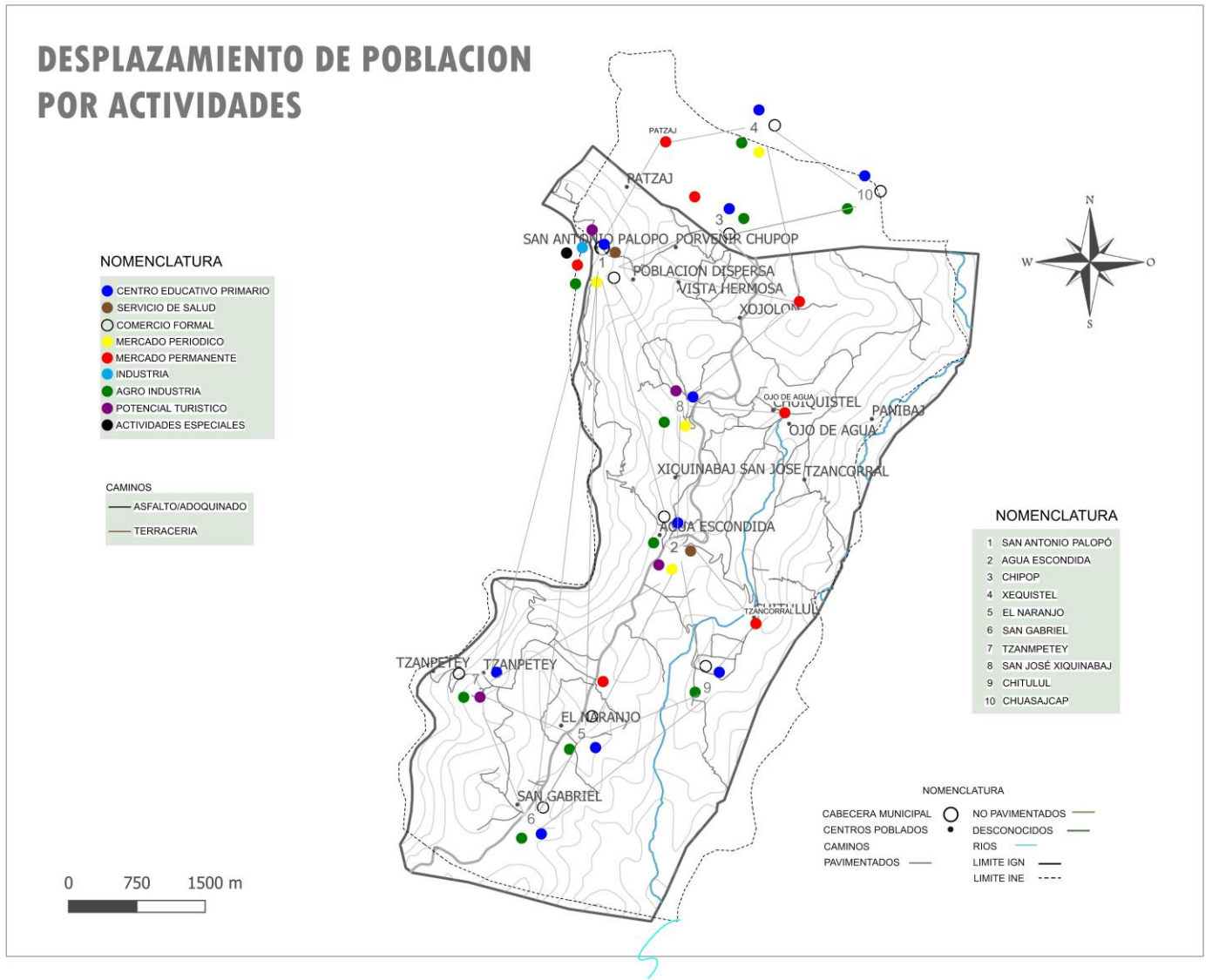
Mapa 6. Mapa de Movilidad y Transporte del municipio de San Antonio Palopó, departamento de Sololá.



Fuente: *Base cartográfica del IGN, INE. Elaboración Segeplán, 2019.*



Mapa 7. Desplazamiento de población por actividades, municipio de San Antonio Palopó, Sololá.

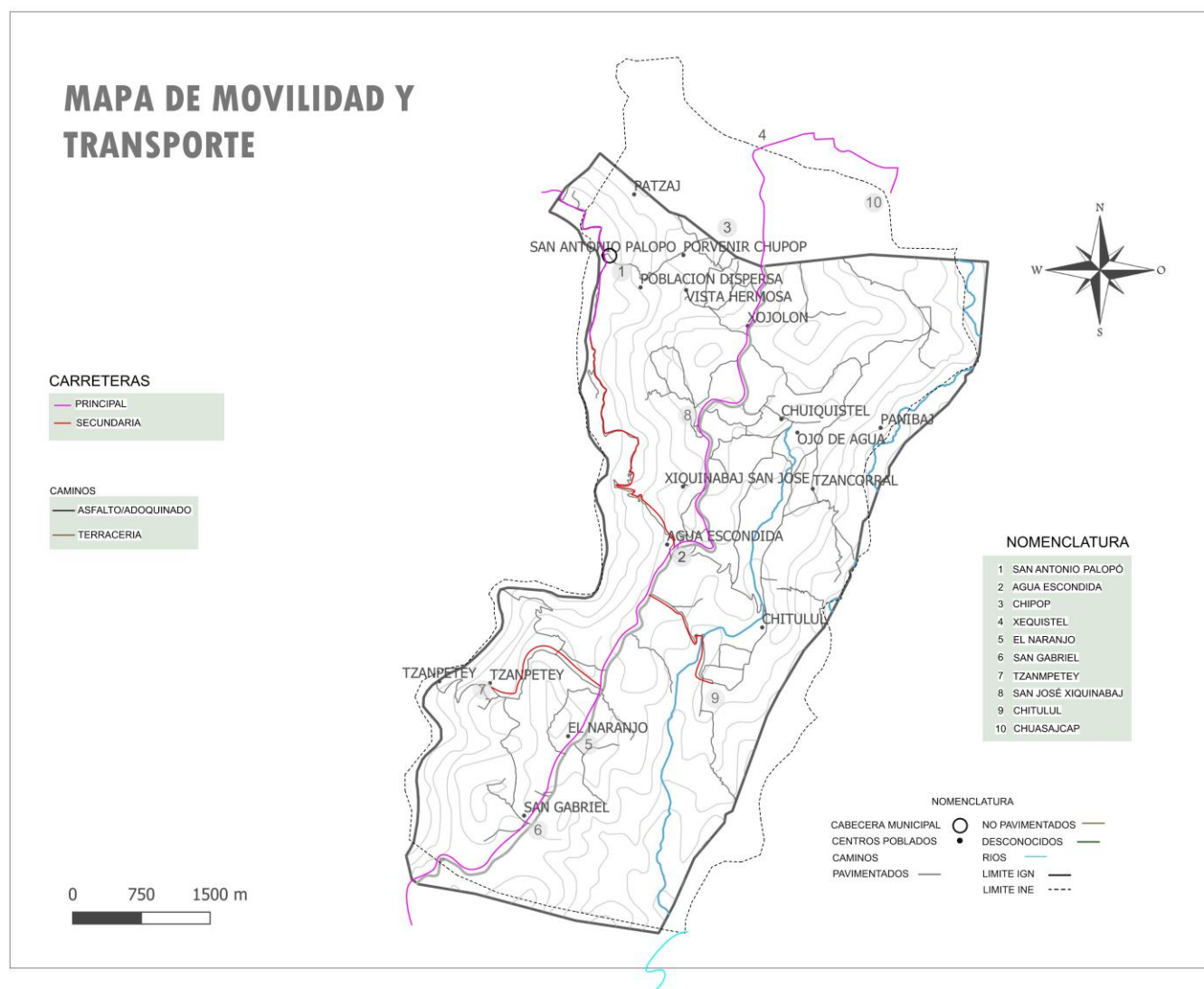


Fuente: Base cartográfica del IGN, INE. Elaboración Segeplán, 2019.



La movilidad de las personas en el territorio municipal, se debe principalmente para acceder a los servicios de salud, educación y al comercio de productos. Desde el área sur del municipio la movilidad se da hacia el área norte o zona de producción y comercio, por empleo, principalmente en las tareas agrícolas, dicha movilidad requiere esfuerzo y costos elevados debido a la precariedad del sistema vial. La movilidad por comercio de productos agrícolas como el maíz, anís, café, trigo y frijol, sus subproductos se van hacia la cabecera municipal pero previo a eso recorren otros municipios como es Panajachél, y Santa Catarina Palopó donde pueden ir ofreciendo estos. Para acceder a la educación superior la mayoría de jóvenes tiene que emigrar a otro municipio en este caso Panajachél, para servicios de salud especializados es necesario movilizarse al municipio de San Lucas Tolimán o a la cabecera departamental de Sololá.

Mapa 8. Accesibilidad y Movilidad, municipio de San Antonio Palopó, Sololá.



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE. Elaboración Segeplán, 2019.



VII. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL.

7.1 Escenario actual

Desnutrición Crónica

A pesar de los esfuerzos de las instituciones comprometidas en mejorar la Seguridad Alimentaria Nutricional, en el municipio los resultados se evidencian con incremento en los casos considerablemente, lo que ha llevado a actores locales a monitorear a esta población.

Si los padres de familia no tienen trabajo es muy difícil la capacidad para brindar a los suyos las condiciones adecuadas para desarrollarse. También el factor cognitivo tiene que ver en esta situación ya que el desconocimiento de los productos que contienen alto valor nutricional aporta en este desorden.

Pobreza y pobreza extrema factores que vulneran a las familias en cuestiones nutricionales y emocionales. Hogares con no adecuadas prácticas de Higiene y manipulación de Alimentos.

De acuerdo a los datos del censo de talla escolar del 2015 la prevalencia de desnutrición crónica se refleja en el 49.80% de un total de 396 niños que fueron analizados en el municipio de San Antonio Palopó. En comparación con el dato del censo 2008 la prevalencia fue de 59.06%, situación que presenta una reducción de 9.26 puntos porcentuales.

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 la desnutrición crónica, tal como lo muestran la encuesta Nacional de Salud Materno Infantil – ENSMI-2014 Sololá ocupa el cuarto lugar del país con mayor índice de desnutrición crónica alcanzando el 65.2% y el 50.2% según el IV Censo de Talla en Escolares.

Inseguridad Ciudadana y al Turista.

Aunque siendo este municipio en su cabecera central bastante tranquilo en cuestión del crecimiento del turismo, en los últimos años ha aportado grandes beneficios a la sociedad del lugar, pues la actividad ofrece un abanico de posibilidades de desarrollo económico y social, y es un factor dinamizador de su economía porque genera divisas, atrae inversiones, estimula el empleo y crea riqueza. Estas personas llegan al territorio a disfrutar de su paz, bellezas naturales pero al no prestar esta seguridad para ellos, simplemente se van, o no les interesa viajar, es decir, en la elección de un destino turístico la seguridad es una valoración determinante para los extranjeros.

Según la encuesta de Victimización y Percepción de la violencia realizada en el 2014 por el instituto de enseñanza para el desarrollo sostenible –IEPADES- muestra que la mayoría de la población es económicamente activa y una gran proporción de esta es población joven de 40 años, con niveles primarios de educación principalmente y con ingresos monetarios muy bajos; creando



así condiciones de inseguridad alimentaria ya que los ingresos evidencian ser inferiores al costo de una Canasta Básica de Alimentación –CBA-. Hay una porción importante de población que no reporta tener conexión a una red de drenajes, lo cual representa vulnerabilidad en la salubridad de esos hogares, aunque este no sea un porcentaje alto. Un 26% de hogares según la encuesta realizada por esta institución, presentan problemas de hacinamiento y este se mide por el número de personas por cuarto utilizado como dormitorio. Según el parámetro del Instituto Nacional de Estadística –INE- se determina que hay hacinamiento cuando más de tres personas duermen en un mismo dormitorio. Este puede acarrear delitos y abusos de índole sexual dentro de grupos familiares, tales como: incesto, abuso deshonesto, abusos y violencia física-sexual, entre otros. La forma en que se trabaja este tipo de análisis es tomando la cantidad de habitantes por vivienda y número total de cuartos reportado como dormitorio y si esta supera las tres personas por dormitorio disponible, entonces se estará evidenciando una condición de hacinamiento. Según participantes a la mesa técnica, comentan que la mayoría de hogares (48%) tienen entre 4 y 6 habitantes que se ajusta al promedio nacional de persona por grupo familiar; luego hay un 23% de hogares que tienen entre 7 y 9 integrantes; mientras que la menor proporción está representada por hogares entre 1 y 3 habitantes y entre 10 y más habitantes. En total hay un 26% de hogares que tienen problemas de hacinamiento es directamente proporcional a la cantidad de personas por hogar. Es decir que el hacinamiento es más recurrente a medida que el número de integrantes de un hogar crece; ya que los hogares no tienen la capacidad de construir o de agregar dormitorios a sus viviendas; ya sea porque no tienen espacio o porque no tienen capacidad económica para construirlos.

Las percepciones de la población respecto de los principales problemas que aquejan al municipio son aquellos de carácter estructural y socioeconómicos tales como el desempleo, la salud, la pobreza y la delincuencia.

La sensación de seguridad según lo reporta el IEPADES por la población es de inseguridad o poca seguridad (54%) y además la población piensa que en el pasado reciente las condiciones de inseguridad permanecen igual (68%) y que lejos de cambiar a aumentado (19%) a nivel municipal; a nivel nacional los pobladores y participantes a la mesa técnica PDM-OT creen en un 78% que la inseguridad ha aumentado. Aun así existe según el reporte un porcentaje de no denuncia o “cifra oculta o cifra negra” para cualquier tipo de delito es en promedio aproximadamente de un 51%.

Para la población la institución que genera más confianza entre la población es la iglesia con un 25.71% del total de opiniones. Esto ligado a la idea de un Dios protector y cuidador; las Iglesias en sus diferentes denominaciones se convierte en catalizadores de muchos de los problemas sociales importantes de la comunidad; la segunda institución es la PNC con 24.76%.

Estos datos de confianza tienen relación con la calificación que reciben de parte de la población en relación con el papel que juegan y el cumplimiento de sus funciones. De estas instituciones la PNC es la institución de seguridad y justicia que la población tiene más cercana.

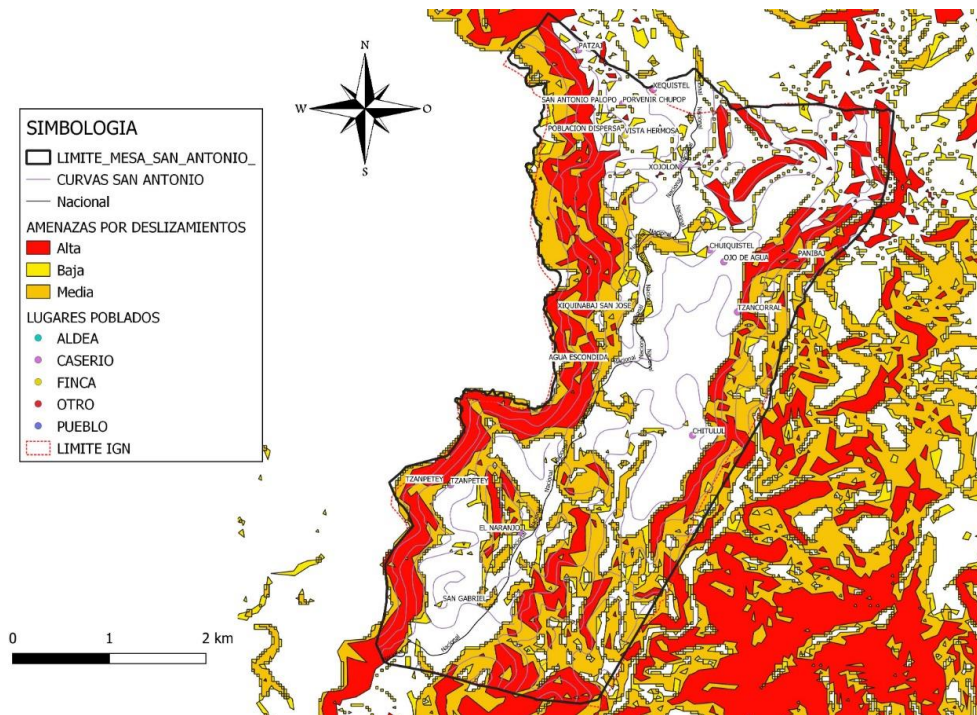


Espacios Urbanos sin los Servicios Básicos.

Actualmente el municipio de San Antonio Palopó evidencia un crecimiento urbano de forma plato roto, en donde es difícil encontrar una lógica que permita la circulación tanto peatonal como vehicular adecuada, delimitando áreas de protección vegetal urbana que permita estabilizar la deformidad del comportamiento natural del suelo, delimitando áreas de ocupación agrícola y pecuaria. Existe una mezcla de usos que requieren de normas o lineamiento que permitan una mejor compatibilidad de las actividades propias de las zonas residenciales en expansión. Aunado a esto el constante cambio de personal en el área de Catastro y IUSI dificultan el seguimiento a los planes estratégicos de crecimiento y de información.

Del análisis territorial se evidencia la falta de planificación estratégica para la definición de un modelo de ocupación del territorio municipal, como resultado en el territorio se da una diferente 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, además, en el territorio cuya vocación es la forestal y agraria por las características de sus suelos, entre otros.

Mapa 9. Amenazas y Vulnerabilidades, municipio de San Antonio Palopó, Sololá.



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE. Elaboración Segeplán, 2019.

La ausencia 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 usencia 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 desfuegos que contaminan directamente el lago y los mantos freáticos del territorio.

La ubicación del Casco Urbano a sus Comunidades territorialmente no facilita la accesibilidad para hacer gestiones, ya que el acceso más factible vía terrestre es haciendo un recorrido vía Godínez, Panajachel, Santa Catarina y Luego a San Antonio Palopó, por lo que el trayecto es bastante largo y se lleva alrededor de 40 minutos en su conexión vehicular, existen accesos peatonales (veredas) que conectan al municipio pero su tránsito se torna bastante difícil ya que con pendientes de más del 35% únicamente se puede caminar en condiciones físicas bastante exigentes.

Insuficiente oportunidad laboral.

El índice de pobreza general que se vive en el municipio de San Antonio Palopó es de 56% en el área urbana y de pobreza extrema en 26%, realmente son preocupantes estos índices en el municipio, esta situación ha incurrido en que en la actualidad sea un municipio vulnerable y se evidencia que influye y también impacta en el bajo índice de desarrollo humano.

La escasez de oportunidades laborales a nivel municipal ha obligado a los ocupantes a crear sus propias fuentes de trabajo con el empleo informal o emigrar a lugares donde existe oportunidad laboral repercutiendo en la desintegración familiar.

Para hacer un analisis físico, conceptual del desarrollo economico en San Antonio Palopó se menciona que: diez de los centros poblados del municipio cuentan con tiendas que abastecen de los productos básicos al lugar, uno cuenta con mercado temporal que es Agua Escondida, también este cuenta con una entidad financiera en todo el municipio, aunque en el Casco Municipal al momento de hacer la actividad de recopilación de datos los participantes de la Mesa Tecnica PDM-OT, que en la cabecera municipal también cuenta con lo que se le conoce como "caja rural", pero al hacer la inspección física no se encontró en funciones y lleva más de dos meses sin estar activado este servicio. También se manifestó que en Agua Escondida se desarrolla actividad industrial. Cinco de los centros poblados tiene actividad de Agroindustrial los cuales son Agua Escondida, El Naranjo, San Gabriel, Chitulul, Tampetey.



Los medios de vida de la población se centran en las actividades agrícolas, el turismo, La artesanía y el comercio. Las familias extremadamente pobres y pobres se ven obligadas a vender su mano de obra no calificada para poder cubrir sus necesidades básicas.

Si no existe un reglamento adecuado donde los espacios de potencial desarrollo turístico no son aprovechados por los pobladores este se escapa para beneficiar a los que no son propios del lugar.

Es necesario que se le esté brindando el mantenimiento a las carreteras que conectan con el casco municipal para que se pueda facilitar el proceso de locomoción y las ventajas que este tipo de espacios en buenas condiciones favorecen a la economía, específicamente lo que conecta con Santa Catarina y San Antonio, como también la carretera que conecta con Agua Escondida.

Potencialidades

El municipio presenta potencialidades, es decir aspectos o características favorables para impulsar.

Turísticos

El municipio es su mayoría tiene potenciales turísticos que facilitan el movimiento económico por ser uno de los pueblos que se encuentra a orillas del lago Atitlán. Por su característica tiene capacidades a favor tanto extranjeras como nacionales para ser aprovechada por pobladores. La alternativa con la que cuenta culturalmente se a potencializado y llega a ser atractiva nacional e internacional, la facilidad para crear productos tanto del telar de pedal y de cintura como también la cerámica. Este da formas alternativas de autenticidad y expresar el dinamismo e imaginación de los grupos locales para adaptarse a las necesidades. Definitivamente las capacidades de poder poner a disposición el turismo étnico, cultural y también el paisajístico existen para ser bastante potencializados con una administración que fortalezca este tema para que todas las comunidades puedan ser beneficiadas con las derramas económicas que deja este tipo de actividad. Este dinamismo trata de ser consecuente a valores naturales, sociales y comunitarios permitiendo disfrutar positivamente de anfitriones como invitados tratando que valga la pena ser compartida la experiencia.

Los atractivos turísticos del municipio son:

- El lago de Atitlán en la cabecera municipal.
- 1 iglesia colonial en la cabecera municipal, construida aproximadamente en el año 1,500.
- 2 miradores ubicados en la aldea Agua Escondida.
- Altar Maya denominado Sacsiguan, ubicado a 1.5 Km. De la cabecera municipal.
- Uno de los centros ceremoniales de la población prehispánica del área fue Panimaquim (en kaqchikel significa: en el gran pajonal), el cual se estableció a inmediaciones de donde actualmente se ubica la cabecera municipal de San Antonio Palopó.
- La comunidad de Tzampetey cuenta con una reserva natural, actualmente denominado "Parcelas Ecológicas, ubicado a 500 metros del centro de la comunidad".



- En Aldea Agua Escondida cuenta con un centro arqueológico llamado Choka-Kay.
- Un are de aguas termales ubicado en Panimul.
- Miradores de Chipop.
- Mirador de San Antonio Palopó a Agua Escondida.

El recurso agrícola y forestal.

Las tierras del municipio de San Antonio Palopó son de vocación foresta, sin embargo existen áreas que tienen capacidad de uso de tierra apta para agroforesteria con cultivos permanentes en pendientes altas, agroforesteria con cultivos anuales, agricultura con mejoras, sistemas silvopastoriles en las planicies de la región, tierras forestales para producción en áreas con grados altos de inclinación y tierras forestales de producción (Propuesta De Planificación Del Uso De La Tierra Y Servicios Comunitarios Realizados En El Municipio De San Antonio Palopó, Departamento De Sololá, Guatemala, C.A).

Este territorio tiene diferentes áreas con uso actual entre las que destacan el crecimiento de cultivos como las hortalizas y ornamentales con un 23.30%, el café con un área de cultivo de 5.03%, cultivos anuales como el maíz con un área de 16.94%, pastos naturales con un 35.41%, bosque mixto con un 7.59% y bosque latifoliar poco denso.

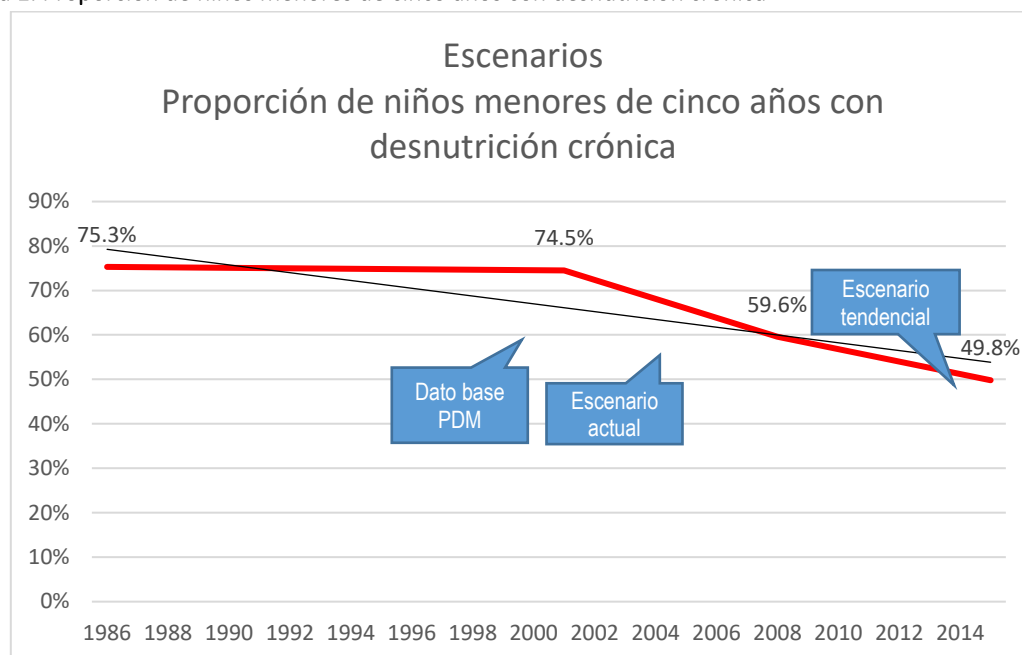
7.2 Escenario Tendencial.

Desnutrición Crónica

De acuerdo a los registros del censo de talla del 2015 publicado por la Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN), se infiere un comportamiento irregular en la presencia de casos de desnutrición crónica en el municipio de San Antonio Palopó. Se observa que para el año de 1986 se reportó el 75.3% alumnos con desnutrición crónica aumentando al 74.5% en el 2001, continuando a la baja en el 2008 a 59.6% y en el último reporte efectuado en el 2015 con 49.8%.



Gráfica 1. Proporción de niños menores de cinco años con desnutrición crónica



Fuente: SESAN 2017.

En el diagnóstico de situación SAN de San Antonio Palopó se hace el análisis de 5 comunidades, en relación a la prevalencia de Retardo de Crecimiento en niños menores de 2 años, con un total de 283 niños pesados y tallados, los datos anteriores reflejan que del total se detectaron 123 niños con Retardo del Crecimiento representando un 43.4% de estos niños 53 aún se les complica su estado nutricional porque están con bajo peso, esto representa un 8.2% clasificados a través de P/T y Puntaje Z, (programa Anthro, OMS).

Estos resultados en relación a la incidencia del problema de la Desnutrición en el municipio de San Antonio Palopó, en la mayoría de las comunidades se encuentran los niños con algún grado de Desnutrición Crónica.

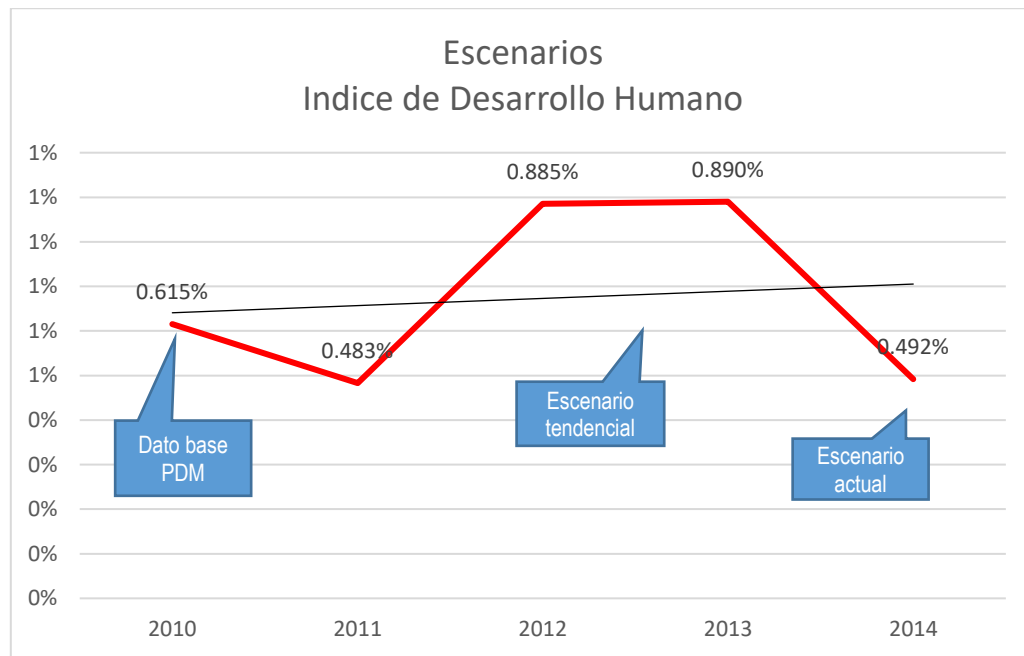
Inseguridad Ciudadana y al Turista.

Según el Índice de Desarrollo Humano –IDH– con datos proporcionados hasta el 2014 donde se mide el promedio de los logros de un país en tres dimensiones básicas de desarrollo que son Salud, conocimientos y dignidad. Donde para el 2010 el municipio presenta un 0.615 en desarrollo Humano, luego para el 2011 baja a 0.483 pero para el 2012 se recupera con 0.885 y logra subir un poco más en el 2013 a 0.890 pero para el 2014 da una caída nuevamente a 0.492. A continuación la gráfica podrá mostrar el escenario tendencial con respecto a las dinámicas de movimiento que han presentado los reportes.



Gráfica 2.

Índice de Desarrollo Humano 2010 al 2014, San Antonio, Palopó.



Fuente: IDH 2017

Por otra parte, los gobiernos de los países emisores de turismo acostumbran advertir y desaconsejar a sus ciudadanos la visita a destinos peligrosos, por lo cual la mala reputación es muy negativa y causa un grave daño al territorio. Es útil que las empresas turísticas les proporcionen a sus clientes la información precisa de las medias de autoprotección que deben adoptar y que las autoridades policiales incrementen los niveles de seguridad en el municipio. Y también la supervisión a las empresas que brindan los servicios al turista para garantizar su estar cumpliendo en algún momento con reglamentos y leyes que permitan este tipo de seguridad.

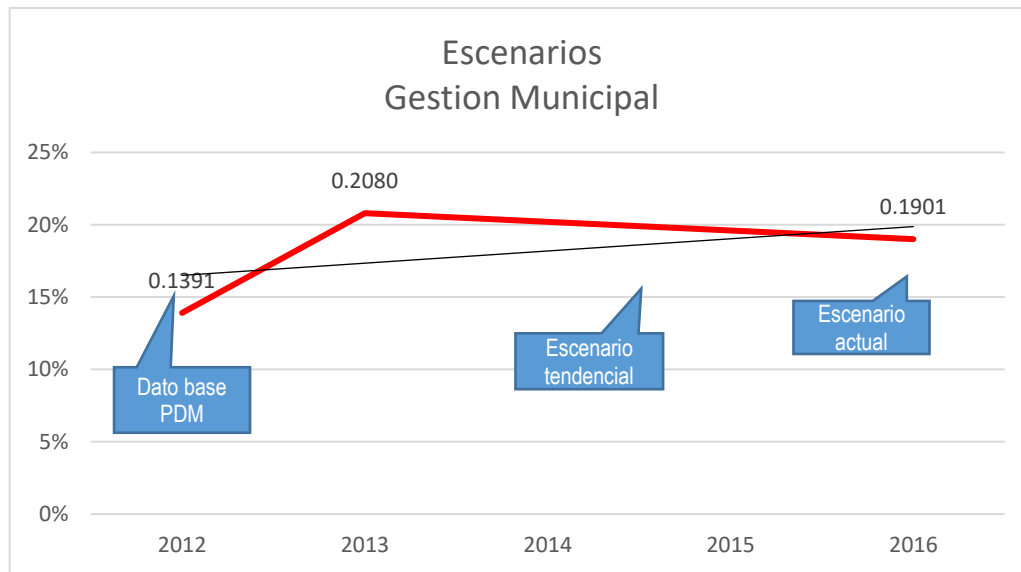
Espacios Urbanos sin los Servicios Básicos.

El índice de servicios públicos municipales extraído del Ranking Municipal donde en el 2012 muestra que en el 2012 se proyectó el 0.1391 para el año 2013 sube a 0.2080 luego en el 2016 baja un 0.0179 colocándose en la posición 124 a nivel nacional con un comportamiento irregular.



Grafica 3

Índice de servicios públicos Ranking de la gestión municipal.



Fuente: Elaboración propia, en base a datos del Ranking de la Gestión Municipal años 2012, 2013 y 2016.

La degradación y el uso inadecuado de las tierras en estas comunidades del municipio de San Antonio Palopó, del Departamento de Sololá, son ocasionados por los fenómenos naturales y principalmente por la actividad del hombre, ya que habilitan las laderas empinadas con fines agrícolas, tala y quema de árboles lo cual contribuye aceleradamente a la pérdida de suelos, es por eso que para el uso adecuado del espacio tanto urbano como rural es necesario que se implementen reglamentos donde los compromisos estén establecidos, tanto de la sociedad como de las instituciones que velan por el orden y la armonía de los mismos. Es indispensable este tipo de actividades ya que el beneficio será de saber optimizar los recursos con los que cuenta el municipio, no solo naturales y públicos, sino también los financieros que son con los que se pretende llegar al desarrollo que tantas sociedades buscan. Muchas naciones ya están implementando los planes de ordenamiento territorial como una de las soluciones para estos tiempos y han funcionado hasta el momento, dándoles prioridad a las personas y cuando se habla de personas se habla de los servicios que este necesita y uno de los más fuertes es el desarrollo económico, con el que se pretende desde las individualidades frenar problemáticas como desnutrición y violencia.

Insuficiente oportunidad laboral.

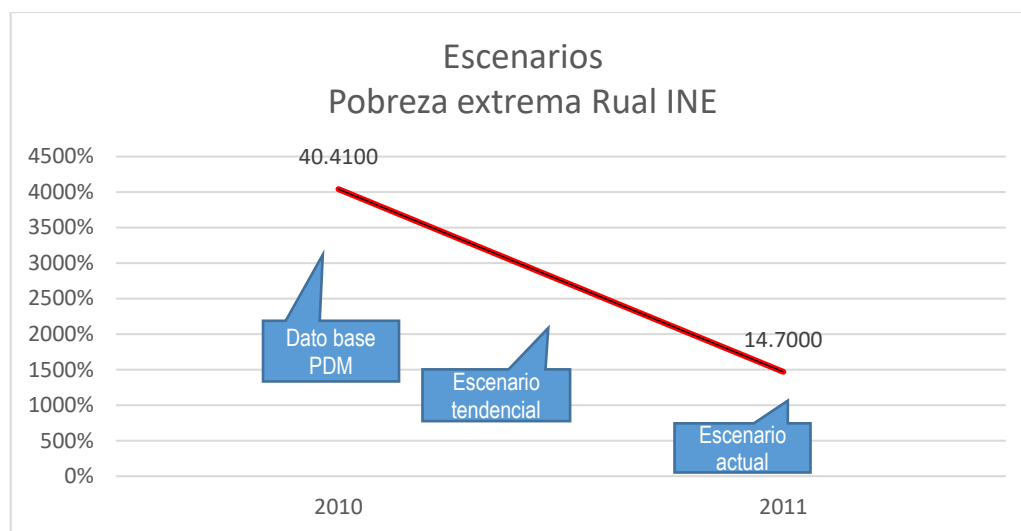
Analizando el escenario Tendencial referente a Pobreza extrema Rural para el municipio de San Antonio Palopó donde en datos base del PDM parte de 40.41% y el dato que el INE proporciona según mapas de pobreza para el 2011 es de 14.70%, esta es una caída hasta el momento fuerte ya



que no se tiene datos con los cuales se pueda analizar cuantitativamente, en lo que se podría dar un análisis perceptivo.

Gráfica 4.

Mapa de pobreza INE 2002-2011, San Antonio Palopó, Sololá.



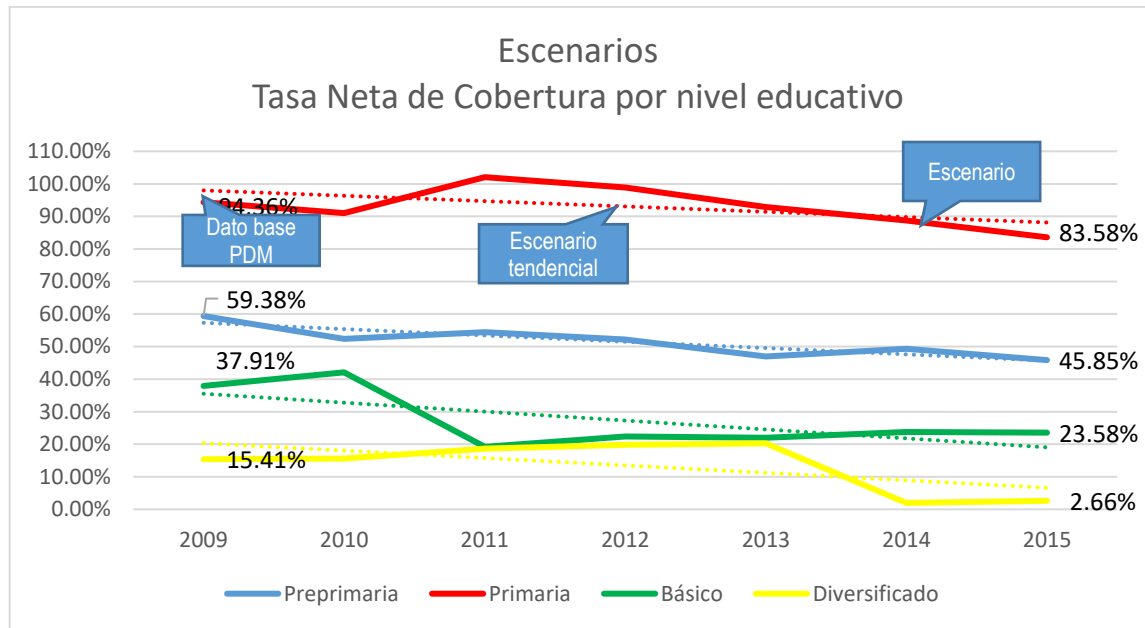
Fuente: ENEI 2 2011. INE.

Para dar una perspectiva analítica con respecto al desempleo se analiza también la tasa neta de cobertura educativa en la que se pretende ver el comportamiento de esta actividad que dentro de la sociedad juega el papel formativo de la persona en cuestión cognitiva, dándole valor intrínseco que bien empleado aporta al desarrollo económico de los individuos. En los datos encontrados en las estadísticas que el Ministerio de Educación presenta en su plataforma proyecta que los escenarios para los cuatro grupos que son nivel Preprimaria, primario, básico y diversificado van a la baja desde empezado el año 2009 hacia el 2018. Esta tasa indica cuantos estudiantes en edad escolar están asistiendo a los diferentes niveles, en relación a la población del lugar que se encuentra en los rangos de edad correspondientes para cada nivel educativo.



Grafica 5

Tasa neta de cobertura del Anuario estadístico del Ministerio de Educación 2009-2018 para el municipio de San Antonio Palopó.



Fuente: MINEDUC 2018

Según el diagnóstico SAN del municipio de San Antonio Palopó menciona que solo el 5% de la población cuenta con familiares en el extranjero de donde se percibe ingresos que cubren las necesidades básicas de las familias como alimentación, vestido, educación y mejorar su vivienda que esto también aporta a la aparición de trabajos temporales en el lugar.

7.3 Matriz Síntesis del Escenario Actual y Tendencial.

Tabla 1

Escenario actual y tendencial, San Antonio Palopó, Sololá.

Escenario Actual	Escenario Tendencial.
Problema Central: Desnutrición Crónica Magnitud: Porcentaje de niños menores de cinco	Indicadores: 42% Proporción de niños menores de cinco años con desnutrición crónica.



años con desnutrición Crónica. 49.8% Desnutrición aguda en niños menores a 5 años Hombres 3 Mujeres 2. Población: de 0 a 4 años Mujeres 1090, hombres 1135, Mujeres en edad Fértil, 3602. Causas Directas: A pesar de los esfuerzos de las instituciones comprometidas en San Antonio Palopó en mejorar la Segura Alimentaria Nutricional, el municipio los resultados se evidencian con incremento en los casos considerablemente, lo que ha llevado a actores locales a monitorear a esta población. Pobreza y pobreza extrema factores que vulneran a las familiar en cuestiones nutricionales. Hogares con no adecuadas prácticas de Higienes y manipulación de Alimentos.	Factor de Fracaso y Éxito: Si los padres de familia no tienen trabajo es muy difícil la capacidad para brindar a su familia las condiciones adecuadas para desarrollarse, también el factor cognitivo tiene que ver en esta situación ya que el desconocimiento de los productos que contienen alto valor nutricional aporta también en este desorden. En el diagnóstico de situación SAN de San Antonio Palopó de hacer el análisis de 5 comunidades, en relación a la prevalencia de Retardo de Crecimiento en niños menores de 2 años, con un total de 283 niños pesados y tallados, los datos anteriores reflejan que del total se detectaron 123 niños con Retardo del Crecimiento representando un 43.4% de estos niños 53 aún se les complica su estado nutricional porque están con bajo peso, esto representa un 8.2% clasificados a través de P/T y Puntaje Z, (programa Anthro, OMS). Estos resultados en relación a la incidencia del problema de la Desnutrición en el municipio de San Antonio Palopó, en la mayoría de las comunidades se encuentran los niños con algún grado de Desnutrición Crónica.
Escenario Actual	Escenario Tendencial.
Problemática Central: Inseguridad Ciudadana y al Turista. Magnitud: Denuncias por violencia contra la mujer 38. Población: 7503 mujeres. Causas Directas: Según la encuesta de Victimización y Percepción de la violencia realizada en el 2014 por el instituto de enseñanza para el desarrollo sostenible –IEPADES- muestra que la mayoría de la población es económicamente activa y una gran proporción de esta es población joven de 40 años, con niveles primarios de educación principalmente y con ingresos monetarios muy bajos; creando así condiciones de inseguridad alimentaria ya que los ingresos evidencian ser inferiores al costo de una Canasta Básica de Alimentación –CBA-. Hay una porción importante de población que no reporta tener conexión a una red de drenajes, lo cual representa vulnerabilidad en la salubridad de esos hogares, aunque este no sea un porcentaje alto. Un 26% de hogares según la encuesta realizada por esta institución que presentan problemas de hacinamiento y este se mide por el número de	Indicadores: 35 Denuncias por Violencia contra la Mujer. Factor de Fracaso y Éxitos: Los países emisores de turismo acostumbran advertir y desaconsejar a sus ciudadanos la visita a destinos peligrosos, por lo cual la mala reputación es muy negativa y causa un grave daño al territorio. Es útil que las empresas turísticas les proporcionen a sus clientes la información precisa de las medias de autoprotección que deben adoptar y que las autoridades policiales incrementen los niveles de seguridad en el municipio. Y también la supervisión a las empresas que brindan los servicios al turista para garantizar su estar cumpliendo en algún momento con reglamentos y leyes que permitan este tipo de seguridad.



personas por cuarto utilizado como dormitorio. Según el parámetro del Instituto Nacional de Estadística –INE- se determina que hay hacinamiento cuando más de tres personas duermen en un mismo dormitorio. Este puede acarrear delitos y abusos de índole sexual dentro de grupos familiares, tales como: incesto, abuso deshonesto, abusos y violencia física-sexual, entre otros. La forma en que se trabaja este tipo de análisis es tomando la cantidad de habitantes por vivienda y número total de cuartos reportado como dormitorio y si esta supera las tres personas por dormitorio disponible, entonces se estará evidenciando una condición de hacinamiento. A la luz de los datos recabados, se muestra que la mayoría de hogares (48%) tienen entre 4 y 6 habitantes que se ajusta al promedio nacional de persona por grupo familiar; luego hay un 23% de hogares que tienen entre 7 y 9 integrantes; mientras que la menor proporción está representada por hogares entre 1 y 3 habitantes y entre 10 y más habitantes. En total hay un 26% de hogares que tienen problemas de hacinamiento es directamente proporcional a la cantidad de personas por hogar. Es decir que el hacinamiento es más recurrente a medida que el número de integrantes de un hogar crece; ya que los hogares no tienen la capacidad de construir o de agregar dormitorios a sus viviendas; ya sea porque no tienen espacio o porque no tienen capacidad económica para construirlos. Las percepciones de la población respecto de los principales problemas que aquejan al municipio son aquellos de carácter estructural y socioeconómicos tales como el desempleo, la salud, la pobreza y la delincuencia.	
Escenario Actual	Escenario Tendencial.
Problemática Central: Espacios Urbanos sin los Servicios Básicos. Magnitud: Participación Ciudadana 0.5769, Gestión Municipal 0.242, Información a la ciudadanía, 0.2076, Servicios públicos municipales, 0.1901, gestión estratégica 0.0281, gestión administrativa 0.153, Gestión Financiera 0.2963. Población: 14,821 habitantes. Causas Directas: La ubicación del Casco Urbano a sus Comunidades territorialmente no facilita la	Indicadores: Índice de participación ciudadana 1.4236, Índice de información a la ciudadanía 0.0123, Índice de gestión estratégica 0.00245, Índice de gestión administrativa 0.0756, Índice de gestión financiera 0.0756. Factores de Éxito y Fracaso: La degradación y el uso inadecuado de las tierras en estas comunidades del municipio de San Antonio Palopó, del Departamento de Sololá, son ocasionados por los fenómenos



accesibilidad para hacer gestiones, ya que el acceso más factible vía terrestre es haciendo un recorrido vía Godínez, Panajachel, Santa Catarina y Luego a San Antonio Palopó, por lo que el trayecto es bastante largo y se lleva alrededor de 40 minutos en su conexión vehicular, existen accesos peatonales (veredas) que conectan al municipio pero su tránsito se torna bastante difícil ya que con pendientes de más del 35% únicamente se puede caminar en condiciones físicas bastante exigentes. Actualmente el municipio de San Antonio Palopó evidencia un crecimiento urbano de forma plato roto, en donde es difícil encontrar una lógica que permita la circulación tanto peatonal como vehicular adecuada, delimitando áreas de protección vegetal urbana que permita estabilizar la deformidad del comportamiento natural del suelo, delimitando áreas de ocupación agrícola y pecuario, existe una mezcla de usos que requieren de normas o lineamiento que permitan una mejor compatibilidad de las actividades propias de las zonas residenciales en expansión. Aunado a esto el constante cambio de personal en el área de Catastro y IUSI dificultan el seguimiento a los planes estratégicos de crecimiento y de información.	naturales y principalmente por la actividad del hombre, ya que habilitan las laderas empinadas con fines agrícolas, tala y quema de árboles lo cual contribuye aceleradamente a la pérdida de suelos, es por eso que para el uso adecuado del espacio tanto urbano como rural es necesario que se implementen reglamentos donde los compromisos estén establecidos, tanto de la sociedad como de las instituciones que velan por el orden y la armonía de los mismos. Es indispensable este tipo de actividades ya que el beneficio será de saber optimizar los recursos con los que cuenta el municipio, no solo naturales y públicos, sino también los financieros que son con los que se pretende llegar al desarrollo que tantas sociedades buscan. Muchas naciones ya están implementando los planes de ordenamiento territorial como una de las soluciones para estos tiempos y han funcionado hasta el momento, dándoles prioridad a las personas y cuando se habla de personas se habla de los servicios que este necesita y uno de los más fuertes es el desarrollo económico, con el que se pretende desde las individualidades frenar problemáticas como desnutrición y violencia.
Escenario Actual	Escenario Tendencial.
Problemática Central: Insuficiente oportunidad laboral. Magnitud: Población económicamente activa total 67.60%, 47.9% hombres, 52.10% Mujeres. Pobreza General Rural 80.72, Pobreza extrema 14.7, Desigualdad 19.78, Índice de Desarrollo Humano - IDH- 0.492. Población: 4,083 mujeres, 3,802 hombres. Causas Directas: La escasez de oportunidades laborales a nivel municipal ha obligado a los ocupantes a crear sus propias fuentes de trabajo con el empleo informal o emigrar a lugares donde existe oportunidad laboral repercutiendo en la desintegración familiar. Los medios de vida de la población se centran en las actividades agrícolas, el turismo, La artesanía y el comercio. Las familias extremadamente pobres y pobres se ven obligadas a vender su mano de obra no calificada para poder cubrir sus necesidades básicas.	Indicadores: Índice de Desarrollo Humano IDH 0.885. Factores de Éxito y Fracaso: Si no existe un reglamento adecuado donde los espacios de potencial desarrollo turístico no son aprovechados por los pobladores este se escapa para beneficiar a los que no son propios del lugar. Es necesario que se le esté brindando el mantenimiento a las carreteras que conectan con el casco municipal para que se pueda facilitar el proceso de locomoción y las ventajas que este tipo de espacios en buenas condiciones favorecen a la economía, específicamente lo que conecta con Santa Catarina y San Antonio, como también la carretera que conecta con Agua Escondida.

Fuente: Proceso participativo PDMOT, San Antonio Palopó, Sololá, 2019.



VII. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF).

8.1 Vision de desarrollo del Municipio.

Estableciendo una relación con el Plan Nacional de Desarrollo – K’tun, Nuestra Guatemala 2031 (PND) se construye de forma participativa la Visión de Desarrollo para el Municipio de San Antonio Palopó, tomando como base la ya establecida en el Plan de Desarrollo Municipal – PDM 2008-2022. El proceso incorpora elementos que ligán las Metas Estratégicas de Desarrollo – MED, logrando de esta forma una relación a la atención y cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible – ODS y las metas establecidas en el PND.

El resultado de la Visión para el municipio de San Antonio Palopó queda de la siguiente forma: “Para el año 2032, el municipio de San Antonio Palopó será un territorio que conserva su belleza escénica reduciendo la contaminación a las aguas que van al lago de Atitlán, ejerciendo una adecuada gestión del riesgo y el ordenamiento territorial, fortaleciendo su órgano administrativo y financiero promoviendo las condiciones de seguridad ciudadana manteniendo la participación de la población, la productividad y el desarrollo humano local de forma integral y holística. La cobertura en salud, el acceso a la educación de calidad, especialmente de tipo técnico ocupacional priorizando a la niñez y la juventud, las personas con discapacidad, la mujer, adulto mayor y las personas en condición de pobreza. Mejorando la calidad de vida de sus habitantes”.

8.2 Organización Territorial Futura.

En el municipio de San Antonio Palopó por medio de la mesa participativa, se encontraron catorce centros poblados diez de ellos son considerados centralidades por sus dinámicas comerciales, educativas y de densidad. Tres de estos poblados son actualmente centralidades, que generan en el municipio movimiento económico, y su demanda de uso por los pobladores y visitantes, es bastante sentida. Xequistel por ser un lugar estratégico que colinda perfectamente a Aldea Godínez de San Andrés Semetabaj Sololá, forman un espacio dinámico de servicios que abastecen a la meseta del municipio y a sus vecindades. Este punto limítrofe y de convergencia, cuenta con servicios de drenajes, energía eléctrica, educación preprimaria, primaria y básico, entidades comerciales, mercado permanente, entidades financieras y agroindustria. Chipop, San Gabriel, Tzampetey, Chitulul y Chuisajcap son centralidades con potencial a ser puntos de comercio y servicio por su densidad poblacional y estratégica dentro de la arteria principal ubicada en la maseta de San Antonio Palopó que conecta a San Lucas Tolimán y la costa Sur occidental.

La agricultura es la principal actividad productiva a la que se dedica la población económicamente activa, es la fuente generadora de medios de subsistencia. El café puede decirse, ha llegado a ser la fortaleza económica del Caserío El Naranjo y San Gabriel, el maíz de las otras comunidades del municipio, evidenciándose que en una misma área geográfica hay variedad de cultivos.



El cultivo predominante de la mayor parte del municipio de San Antonio Palopó, lo constituye el maíz siguiendo con el cultivo de frijol, café, las hortalizas como arveja, tomate y cebolla en mayor cantidad. Existe también en el municipio una agricultura anual (granos básicos).

El servicio de agua está representado por un 95% de viviendas que poseen el servicio, la distribución es a través de tubería PVC, a excepción de los caseríos Patzaj y Chuiquistel, que se abastecen por un nacimiento y pozos, el servicio en el área urbana se brinda las 24 horas del día, con un costo de Q2.00 mensuales y de Q12.00 si el pago se hace anual.

El lago de Atitlán constituye una fuente principal de agua para la población, utilizada para actividades agrícolas, pecuarias y domésticas. Se conoce como río permanente al que lleva por nombre Madre Vieja, que atraviesa parte del Municipio y sirve de límite con el municipio de Patzún del departamento de Chimaltenango. Las aguas no son aptas para el consumo humano debido a que el índice de contaminación es del 50%, que produce consecuencias negativas para la salud de los habitantes de la región. En la Cabecera existen dos nacimientos de agua, utilizados para regar las terrazas sembradas con cebolla. De la misma forma se aprovechan otros nacimientos que abastecen el resto de centros poblados. En Agua Escondida y Xequistel tienen 2 sistemas de agua, las demás comunidades solo cuentan con uno. Al igual solamente en Tzampetey, Chipop y Agua Escondida, tienen sistema de cloración además de la Cabecera Municipal. (Dirección de Área de Salud, Sololá, municipio de San Antonio Palopo).

La actividad turística, es otra fuente de ingreso para las familias, más las que se ubican en la cabecera municipal, también existen organizaciones establecidas que velan por esta actividad que beneficie a las familias de San Antonio Palopó.

Todo el territorio del municipio pertenece al área protegida de la Cuenca del Lago de Atitlán, por lo que cualquier explotación de los recursos naturales, siendo la más común la tala de árboles, debe contar con la autorización del Consejo Nacional de Áreas Protegidas –CONAP-.

8.3 Escenario Futuro de desarrollo.

Tabla No. 2

Escenario Futuro de Desarrollo, San Antonio Palopó, Sololá.

Escenario Actual 2019	Escenario Futuro.
Problema Central: Desnutrición Crónica.	Meta de País: 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
Magnitud: Porcentaje de niños menores de cinco años con desnutrición Crónica. 49.8%.	



Desnutrición aguda en niños menores a 5 años Hombres 3 Mujeres 2. Población: de 0 a 4 años Mujeres 1090, hombres 1135, Mujeres en edad Fértil, 3602. Causas Directas: A pesar de los esfuerzos de las instituciones comprometidas en San Antonio Palopó en mejorar la Seguridad Alimentaria y Nutricional, en el municipio los resultados se evidencian con incremento en los casos considerablemente, lo que ha llevado a actores locales a monitorear a esta población. Pobreza y pobreza extrema factores que vulneran a las familiar en cuestiones nutricionales. Hogares con no adecuadas prácticas de Higienes y manipulación de Alimentos.	para todos. Meta de Municipio: Reducir la tasa de desnutrición crónica en niños menos de 5 años de 0% a 10% a nivel municipal. Equivalente a en el año 2010. El Municipio Tendrá: 1) Producto ente rector (MSPAS) Madres con niños/as menores de 5 años y mujeres embarazadas con Consejería, Intervención de la municipalidad: capacitación en nutrición; preparación, manipulación de alimentos e higiene personal (DMM); 2) Contratación de un médico de ocho horas para el servicio de Salud del Área Rural. Que el puesto de Salud de Agua escondida pueda ser ascendido a centro de atención permanente, fortaleciendo las administraciones internas e interinstitucionales. (MSPAS, MCIV) 3)Ente rector (MSPAS) Reducción de la mortalidad materna e infantil, Consejerías en temas de prevención, Suplementación de micronutrientes, Capacitaciones sobre temas de prevención a comadronas, Ente rector (Mineduc-Conalfa) Alfabetización, Intervención de la municipalidad: Capacitación sobre educación y salud sexual y reproductiva como parte del programa de alfabetización; 4) Ente rector (MSPAS) Madre de niño y niña menor de 5 años, que recibe consejería sobre prácticas para el cuidado infantil, Consejerías en temas de prevención, Suplementación de micronutrientes, Capacitaciones sobre temas de prevención a comadronas; 5)Producto entre el Ente Rector (MSPAS) Ampliar cobertura de agua segura, comprometiendo a los administradores a suministrar de este recurso, según informe proporcionado por la MSPAS. Vigilancia de la calidad del agua, Intervención de la municipalidad: Cloración del Agua, Certificación de la calidad de agua; 6)Personas atendidas en servicios de consulta externa por enfermedades transmisibles y no transmisibles (infecciosas y parasitarias) (MSPAS); 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.
--	---



Escenario Actual 2019	Escenario Futuro.
Problemática Central: Inseguridad Ciudadana y al Turista. Magnitud: Denuncias por violencia contra la mujer 38. Población: 7503 mujeres. Causas Directas: Según la encuesta de Victimización y Percepción de la violencia realizada en el 2014 por el instituto de enseñanza para el desarrollo sostenible – IEPADES- muestra que la mayoría de la población es económicamente activa y una gran proporción de esta es población joven de 40 años, con niveles primarios de educación principalmente y con ingresos monetarios muy bajos; creando así condiciones de inseguridad alimentaria ya que los ingresos evidencian ser inferiores al costo de una Canasta Básica de Alimentación –CBA-. Hay una porción importante de población que no reporta tener conexión a una red de drenajes, lo cual representa vulnerabilidad en la salubridad de esos hogares, aunque este no sea un porcentaje alto. Un 26% de hogares según la encuesta realizada por esta institución que presentan problemas de hacinamiento y este se mide por el número de personas por cuarto utilizado como dormitorio. Según el parámetro del Instituto Nacional de Estadística –INE- se determina que hay hacinamiento cuando más de tres personas duermen en un mismo dormitorio. Este puede acarrear delitos y abusos de índole sexual dentro de grupos familiares, tales como: incesto, abuso deshonesto, abusos y violencia física-sexual, entre otros. A la luz de los datos recabados, se muestra que la mayoría de hogares (48%) tienen entre 4 y 6 habitantes que se ajusta al promedio nacional de persona por grupo familiar; luego hay un 23% de hogares que tienen entre 7 y 9 integrantes; mientras que la menor proporción está representada por hogares entre 1 y 3 habitantes y entre 10 y más habitantes. En total hay un 26% de hogares que tienen problemas de hacinamiento es directamente proporcional a la cantidad de personas por hogar. Es decir que el hacinamiento es más recurrente a medida que el número de integrantes de un hogar crece; ya que los hogares no tienen la capacidad de construir o de agregar dormitorios a sus viviendas; ya sea porque no tienen espacio o porque no tienen capacidad económica para	Meta de País: Crear instituciones eficaces, responsables y transparentes a todos los niveles. Meta de Municipio: Reducir la percepción a nivel regional del municipio en cuestión de Inseguridad Ciudadana y al Turista. El municipio Tendrá: 1) Producto del ente rector (MINGOB) Servicios de seguridad preventiva y del delito, Intervención de la municipalidad: Alumbrado público; cámaras de vigilancia; espacios públicos y programas para actividades recreativas, deportivas y culturales. Materiales y equipo, Policías municipales, hacer las gestiones para que el municipio cuente con Seguridad Turística. 2) Ampliar la cobertura de control de la PNC en área Rural del Municipio debido a su dinámica administrativa, creando una subestación en Agua Escondida. 3) Organizar programas de seguridad ciudadana con COCODES.



construirlos. Las percepciones de la población respecto de los principales problemas que aquejan al municipio son aquellos de carácter estructural y socioeconómicos tales como el desempleo, la salud, la pobreza y la delincuencia.	
Escenario Actual 2019	Escenario Futuro.
Problemática Central: Espacios Urbanos sin los Servicios Básicos. Magnitud: Participación Ciudadana 0.5769, Gestión Municipal 0.242, Información a la ciudadanía, 0.2076, Servicios públicos municipales, 0.1901, gestión estratégica 0.0281, gestión administrativa 0.153, Gestión Financiera 0.2963. Población: 14,821 habitantes. Causas Directas: La ubicación del Casco Urbano a sus Comunidades territorialmente no facilita la accesibilidad para hacer gestiones, ya que el acceso más factible vía terrestre es haciendo un recorrido vía Godínez, Panajachel, Santa Catarina y Luego a San Antonio Palopó, por lo que el trayecto es bastante largo y se lleva alrededor de 40 minutos en su conexión vehicular, existen accesos peatonales (veredas) que conectan al municipio pero su tránsito se torna bastante difícil ya que con pendientes de más del 35% únicamente se puede caminar en condiciones físicas bastante exigentes. Actualmente el municipio de San Antonio Palopó evidencia un crecimiento urbano de forma plato roto, en donde es difícil encontrar una lógica que permita la circulación tanto peatonal como vehicular adecuada, delimitando áreas de protección vegetal urbana que permita estabilizar la deformidad del comportamiento natural del suelo, delimitando áreas de ocupación agrícola y pecuario, existe una mezcla de usos que requieren de normas o lineamiento que permitan una mejor compatibilidad de las actividades propias de las zonas residenciales en expansión. Aunado a esto el constante cambio de	Meta de país: En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía. Meta de Municipio: La Municipalidad se situará en los primeros lugares a nivel nacional en el Índice de Gestión Administrativa Municipal dentro del Ranking Nacional. El municipio Tendrá: 1) La Municipalidad cumple con la Ley de Acceso a la Información. 2) La Municipalidad se sitúa dentro de los 100 de los primeros lugares en el Ranking de la Gestión Municipal con énfasis en el Índice de Gestión Municipal - IPC. 3) La Municipalidad mejora los Servicios Públicos Municipales. 4) El COMUDE cuenta con su reglamento interno y de funcionamiento. 5) Las comisiones de trabajo a lo interno del COMUDE son conformadas y activadas, generando resultados positivos en la atención a las necesidades de los vecinos. 6) Se apertura la oficina de Ordenamiento territorial. 7) Se ejecuta el reglamento de construcción Municipal. 8) El PEI POM POA Municipal es formulado de manera participativa por medio del COMUDE. 9) (AMSCLAE) Implementar el sistema de tratamiento de Aguas residuales. 10) Implementar el sistema de manejo de Residuos Sólidos (AMSCLAE). 11) Fortalecer el reglamento de construcción del municipio. 12) Programa de fortalecimiento de capacidades a nivel municipal.



personal en el área de Catastro y IUSI dificultan el seguimiento a los planes estratégicos de crecimiento y de información.	
Escenario Actual 2019	Escenario Futuro.
Problemática Central: Insuficiente oportunidad laboral. Magnitud: Población económicamente activa total 67.60%, 47.9% hombres, 52.10% Mujeres. Pobreza General Rural 80.72, Pobreza extrema 14.7, Desigualdad 19.78, Índice de Desarrollo Humano - IDH- 0.492. Población: 4,083 mujeres, 3,802 hombres. Causas Directas: La escasez de oportunidades laborales a nivel municipal ha obligado a los ocupantes a crear sus propias fuentes de trabajo con el empleo informal o emigrar a lugares donde existe oportunidad laboral repercutiendo en la desintegración familiar. Los medios de vida de la población se centran en las actividades agrícolas, el turismo, La artesanía y el comercio. Las familias extremadamente pobres y pobres se ven obligadas a vender su mano de obra no calificada para poder cubrir sus necesidades básicas.	Meta de 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 de Municipio: Fortalecer la oferta turística del municipio. El Municipio Tendrá: 1) Apoyo para oportunidades de empleo; 2) Cursos de belleza, repostería, corte y confección, albañilería, manualidades y otros (INTECAP); infraestructura para centros vocacionales; 3) Jóvenes de 14 a 29 años capacitados en temas de educación vocacional con asistencia técnica y servicios de información a nivel nacional (MINECO); 4) 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) (Mineco); 5) Producto ente rector: (MINGOB) Servicios de seguridad en áreas turísticas (PNC-Mingob, INGUAT) Intervención de la municipalidad: Servicio de alumbrado público (áreas turísticas).6) Proyectos de ecoturismo, infraestructura, señalización. Establecer los mecanismos de desarrollo artesanal como fortaleza al desarrollo turístico. (MINECO, MINTRAB, MMIPIMES). 7) Solicitar el apoyo académico a la Universidad San Carlos de Guatemala, para que pueda enviar el apoyo técnico para realizar un estudio socioeconómico y estratégico de implementación. (EPS).



8.4 ESCENARIO FUTURO DE DESARROLLO.

Con el objetivo de reflejar los problemas identificados a nivel nacional, corresponden de igual forma se considera aceptable hacer una relación entre las diez prioridades nacionales de desarrollo con una de las MED's y las problemáticas identificadas en el diagnóstico, de forma que se puedan visualizar la acciones nacionales e institucionales llevadas a cabo, y como estas impactan al territorio.

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 Universidades Técnicas Departamentales (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 posibilita 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 de Desarrollo (MED's) que se convierten en mecanismos que faciliten el cumplimiento del 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 Antonio Palopó, las PND se ven reflejadas de la manera siguiente:

Tabla 3

Vinculación de las prioridades nacionales de desarrollo y las problemáticas municipales, San Antonio Palopó, Sololá.

Problemática municipal	Vinculada a la Prioridad y su MED
Problema Central 1: Desnutrición Crónica.	Prioridades: Acceso a servicios de salud MED: 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.
Problemática Central 2: Inseguridad Ciudadana y al Turista.	Prioridades: Disminución de la pobreza y protección social MED's: Se contará con 3 elementos de la PNC /1000 habitantes, similar a la condición a nivel nacional proyectado.
Problemática Central 3: Espacios Urbanos sin los Servicios Básicos.	Prioridades: Ordenamiento territorial MED'S: En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía.
Problemática Central 4: Insuficiente oportunidad laboral.	Prioridades: Impulso de la inversión y el empleo MED's: 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.

Fuente: Proceso participativo PDMOT, San Antonio Palopó, Sololá, 2019.



8.1.1 Resultados y productos estratégicos de desarrollo.

A continuación el cuadro donde se proyecta la relación entre las Metas Estratégicas de desarrollo, los resultados nacionales con las metas y productos municipales y los responsables donde el plan se puede apoyar para llegar a las mismas.

Tabla 4

Resultado de los productos estratégicos de desarrollo, San Antonio Palopó, Sololá.

Problemática Central	Resultados	Productos	Responsable
Desnutrición Crónica.	Familias con menores de cinco años con disponibilidad y acceso a los alimentos. 1. Productores con capacidad técnica para la producción de alimentos. 2. Productores con insumos disponibles	1) Mujer embarazada y madre lactante con alimentación complementaria. 2) Mujeres en el área rural con buenas prácticas para el hogar. 3) Niño y niña menor de 2 años con vigilancia de desarrollo infantil. 4) Población con acceso a métodos de planificación familiar. 5) Informe de seguimiento y evaluación y Nutrición de Seguridad Alimentaria y Nutricional en el marco de la ley del SINSAN. 6) Informe de seguimiento de las acciones de prevención de la desnutrición crónica. 7) Servicios de apoyo a la prevención de la mortalidad de la niñez y de la desnutrición crónica. 8) Personas asistidas para producción de alimentos de autoconsumo. 9) Productores (as) de granos básicos reciben silos y capacitación sobre manejo pos cosecha. 9) Entrega de alimentos a familias por acciones en la comunidad, por riesgo y damnificados por eventos climáticos y desastres naturales, a población vulnerable. 10) Familias de agricultura familiar con niños menores de dos años de edad incrementan su disponibilidad y consumo de alimentos para prevención de la desnutrición crónica. 11) Familias campesinas con acceso a la tierra vía crédito subsidio para arrendamiento. 12) Personas de 15 años en adelante atendidas en idiomas Mayas, Garífuna y Xinca. 16) Niños y niñas atendidos en escuelas saludables. 16) Niños y niñas del nivel preprimaria atendidos con alimentación escolar. 17) Niños y niñas del nivel primario atendidos con alimentación escolar. 18) Personas orientadas e insertadas en el mercado laboral (Colocación e intermediación laboral) 19) Personas orientadas e insertadas en el mercado laboral .	MSPAS/ MAGA/ SESAN/MINEDUC/M INTRAB/MUNICIPALIDAD



Inseguridad Ciudadana y al Turista.	Se contará con 3 elementos de la PNC /1000 habitantes, similar a la condición a nivel nacional proyectado.	1) Producto del ente rector (MINGOB) Servicios de seguridad preventiva y del delito, Intervención de la municipalidad: Alumbrado público; cámaras de vigilancia; espacios públicos y programas para actividades recreativas, deportivas y culturales. Materiales y equipo Policías municipales y Seguridad Turística; 2) Producto del ente rector (MINGOB) Intervenciones policiales en zonas de mayor incidencia de homicidios, Intervención de la municipalidad: Alumbrado público; cámaras de vigilancia; espacios públicos para actividades recreativas, deportivas y culturales; 3) Guarderías, Asilo de ancianos, Bibliotecas municipales, Clínica y farmacias municipales y Administración de cementerios.	MINGOB, PNC, OJ, PNT, MUNICIPALIDAD
Espacios Urbanos sin los Servicios Básicos.	La Municipalidad se situará en los primeros lugares a nivel nacional en el Índice de Participación Ciudadana dentro del Ranking de la Gestión Municipal.	1) La Municipalidad cumple con la Ley de Acceso a la Información. 2) La Municipalidad se sitúa en uno de los primeros lugares en el Ranking de la Gestión Municipal con énfasis en el Índice de Gestión Municipal - IPC. 3) La Municipalidad mejora los Servicios Públicos Municipales. 4) El COMUDE cuenta con su reglamento interno y de funcionamiento. 5) Las comisiones de trabajo a lo interno del COMUDE son conformadas y activadas, generando resultados positivos en la atención a las necesidades de los vecinos. 6) Se apertura la oficina de Ordenamiento territorial. 7) Se ejecuta el reglamento de construcción Municipal. 8) El PEI POM POA Municipal es formulado de manera participativa por medio del COMUDE.	MAGA/SEGEPLAN/ MUNICIPALIDAD
Insuficiente oportunidad laboral.	Anualmente se apresurarán	1) Apoyo para oportunidades de empleo; 2) Cursos de belleza, repostería, corte y confección, albañilería, manualidades y otros; infraestructura	MINECO / MINGOB / PNC / INGUAT / INTECAP /



	al menos 2 empresas importantes en el municipio, que brinden fuentes de empleo y beneficien a la economía local.	para centros vocacionales; 3) Jóvenes de 14 a 29 años capacitados en temas de educación vocacional con asistencia técnica y servicios de información a nivel nacional (MINECO); 4) 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) (Mineco); 5) Producto ente rector: (MINGOB) Servicios de seguridad en áreas turísticas (PNC-Mingob, INGUAT) Intervención de la municipalidad: Servicio de alumbrado público (áreas turísticas). Proyectos de ecoturismo, infraestructura, señalización.	Municipalidad
--	--	---	---------------

Fuente: Proceso participativo PDMOT, San Antonio Palopó, Sololá, 2019.

8.5 Uso Futuro del Territorio.

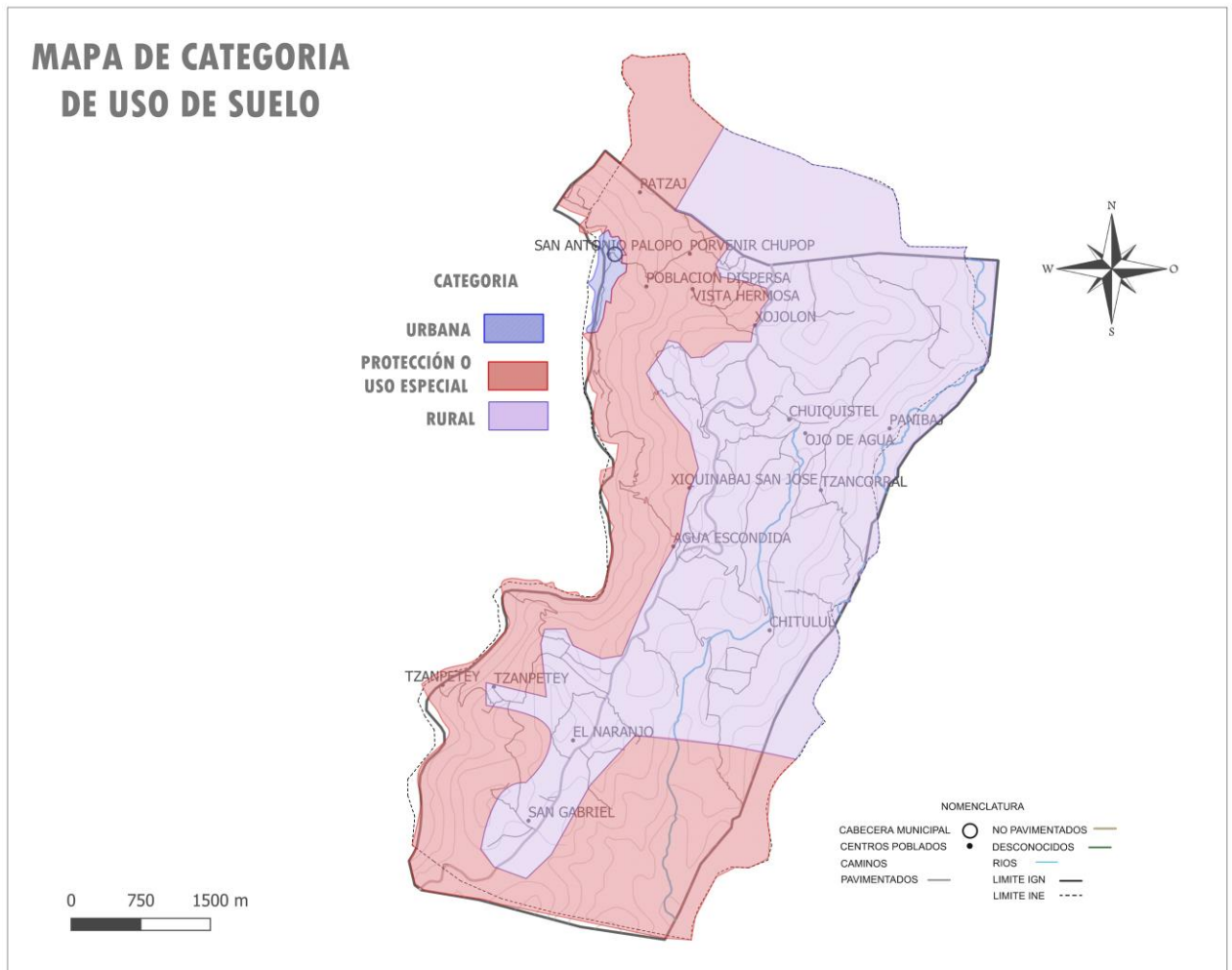
8.5.1 Categorías. Para el Municipio de San Antonio Palopó se definieron tres categorías de uso de suelo, respetando siempre las áreas protegidas y de riesgo que existen en el municipio.

1. **Categoría Urbana:** Este corresponde al Casco Urbano provisto de servicios de alumbrado público y calles en condiciones difíciles de accesibilidad de accesibilidad y de retícula irregular. Conciérne al área donde la administración Municipal provee de servicios básicos necesarios para poder desarrollarse. Directrices: definir los espacios para uso comercial y/o mixto, la recuperación de espacio público, mejora de condiciones para movilidad vial, acceso a los servicios básicos, densificar con uso residencial y mejora de condiciones para la movilidad peatonal.
2. **Categoría Rural:** Corresponde al área que no es objeto de urbanización, siendo áreas de carácter cultivado en su mayor parte en productos agrícolas. Con ubicaciones de bosques dispersos, áreas de interés para protección de agricultura familiar para seguridad alimentaria, con densidades de población relativamente altas.



3. Categoría de protección y Uso Especial: En este espacio es imprescindible la protección y el controlado crecimiento de la mancha urbana la ubicación de esta se encuentra en áreas de deslizamiento de los suelos. Directrices: Protección de la biodiversidad respetando la ley RUMCLA y OCRET.

Mapa 10. Mapa de Categoría de Uso de Suelo, municipio de San Antonio Paloló, Sololá.



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, municipalidad San Antonio Palopó, Sololá.

Elaboración: Segeplán, 2019.



Tabla 5

Directrices para las categorías de uso del territorio, San Antonio Palopó, Sololá.

Categoría	Directrices de ordenamiento territorial
Urbana	Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos en las áreas donde 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.
	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
	Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a deslizamientos
	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 conservación, protección y manejo integral del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.
	Coadyuvar en la recuperación, revitalización y conservación de centros históricos
	Coadyuvar en la restauración y conservación de monumentos históricos
Categoría de protección y Uso Especial	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.
	Promover el uso adecuado y gestión integral de las reservas territoriales del Estado
	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.



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.
	Fomentar el uso adecuado del territorio destinado a la protección del bosque
	Regular el uso del territorio destinado a otras actividades económicas productivas

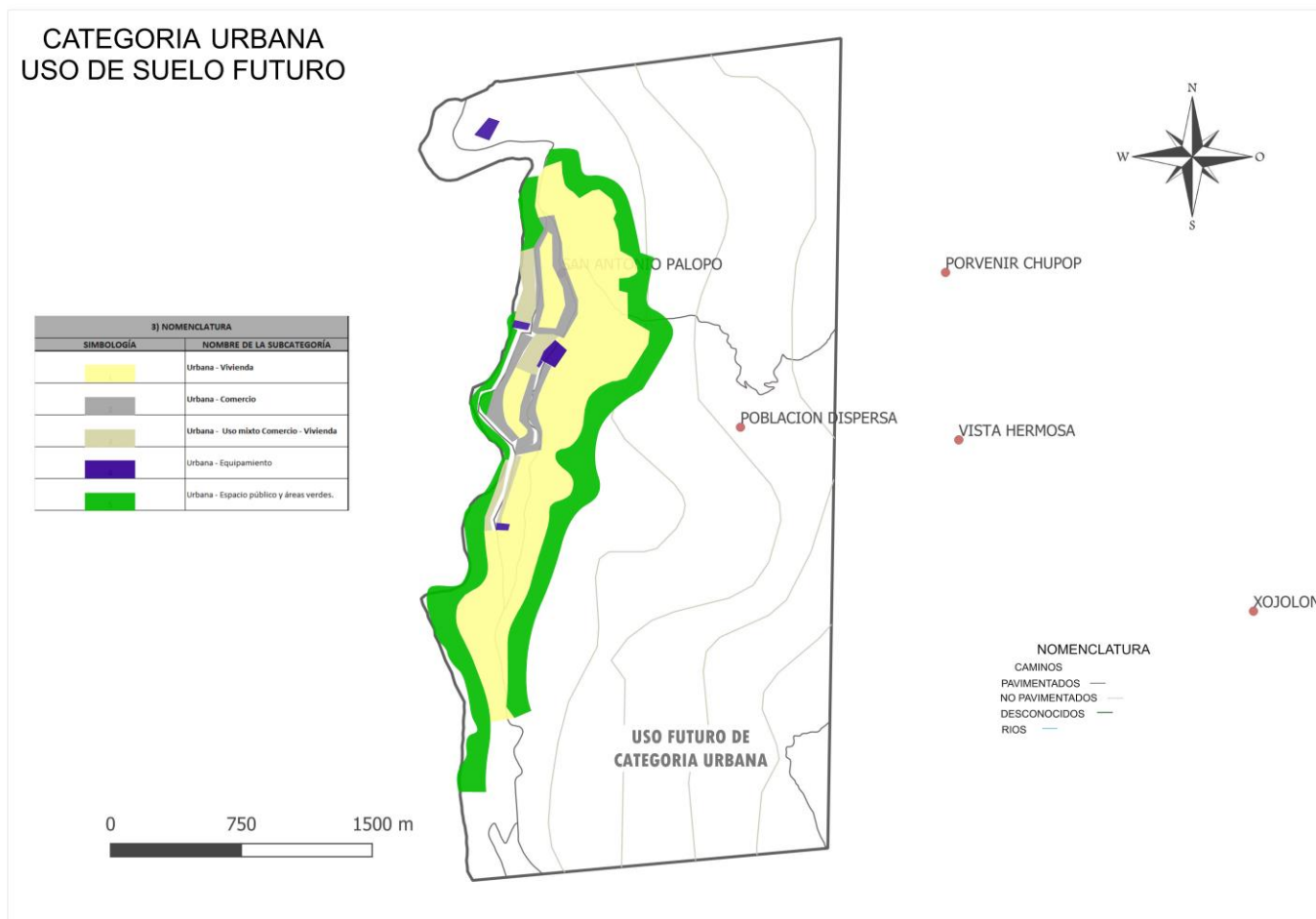
Fuente: Proceso participativo PDMOT, San Antonio Palopó, Sololá, 2019.

8.5.2 Sub Categoría Urbana.

- a) Vivienda: Mediante la articulación del espacio público, fortalecer y completar la dotación de servicios públicos en las áreas donde predominantemente habita la población bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de edificabilidad respetando el entorno y criterios de convivencia social.
- b) Comercio: Bajo criterios de diseño Universal, ordenar y dirigir la movilidad vehicular y peatonal, mediante el establecimiento lógico de equipamiento urbano que estimule las actividades comerciales estratégicas para el municipio, según su categoría y función, permitiendo satisfacer la demanda que el lugar tiene a nivel turístico propio del lugar.
- c) Mixto: fomentar el uso lógico combinado de vivienda y comercio, juntamente con actividades que sean compatibles para su orden, para que su impacto sea aceptado por el entorno y facilite su regulación.
- d) Equipamiento: Establecer el uso lógico del espacio territorial 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 compatibles.
- e) Espacio Público y áreas verdes: Con lógicas de acceso universal promoviendo los espacios públicos y áreas verdes a propios y visitantes.



Mapa 11. Mapa de Uso Futuro de Categoría Urbana, municipio de San Antonio Palopó, Sololá.



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, municipalidad San Antonio Palopó, Sololá.
Elaboración: Segeplán, 2019.



Tabla 6

Lineamientos normativos de Ordenamiento Territorial categoría Urbana, San Antonio Palopó, Sololá.

5) SUBCATEGORÍAS	6) LINEAMIENTOS NORMATIVOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL			
	7) USOS O ACTIVIDADES PERMITIDAS	8) USOS O ACTIVIDADES CONDICIONADAS	9) USOS O ACTIVIDADES PROHIBIDAS	10) BASE LEGAL VINCULADA
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) 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.	Ley de RUMCLA decreto No. 64 - 97. Nueva Agenda Urbana establecida en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) / Ecuador, 2016. Ley de vivienda (D 9-2012). Normas técnicas del FHA Normas nacionales para procesos constructivos y sobre materiales de construcción. NRD. Ley preliminar de urbanismo Especificaciones técnicas INAB Ley general de electricidad y su reglamento. Código Municipal (Art. 68, inciso k). Ley general de electricidad y su reglamento.
URBANA COMERCIAL	Equipamiento urbano: mercados, centros comerciales, espacios públicos, salud, financieros, educación, salud, financiero, público-administrativo, estacionamientos Restaurantes	Industria (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas), expendios de gas propano. Industria ligera (en casos donde no se encuentre viviendas	Cementerios, basureros, plantas de tratamiento. Subestaciones de energía eléctrica.	



	Equipamientos público-administrativo	cercanas). Equipamiento educativo Expendios de combustible Expendios de bebidas alcohólicas	
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- 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.	Vivienda. Comercio de mediana y pequeña escala. Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos. Rastro.	Industria en general. Comercio de gran escala.
URBANA- Espacio público y áreas verdes.	Parques Arriates Áreas verdes Plazas Calles peatonales Banquetas especiales Paradas de bus Kioskos 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

Fuente: Proceso participativo PDMOT, San Antonio Palopó, Sololá, 2019.



8.5.3 Sub Categoría de Protección y Uso Especial:

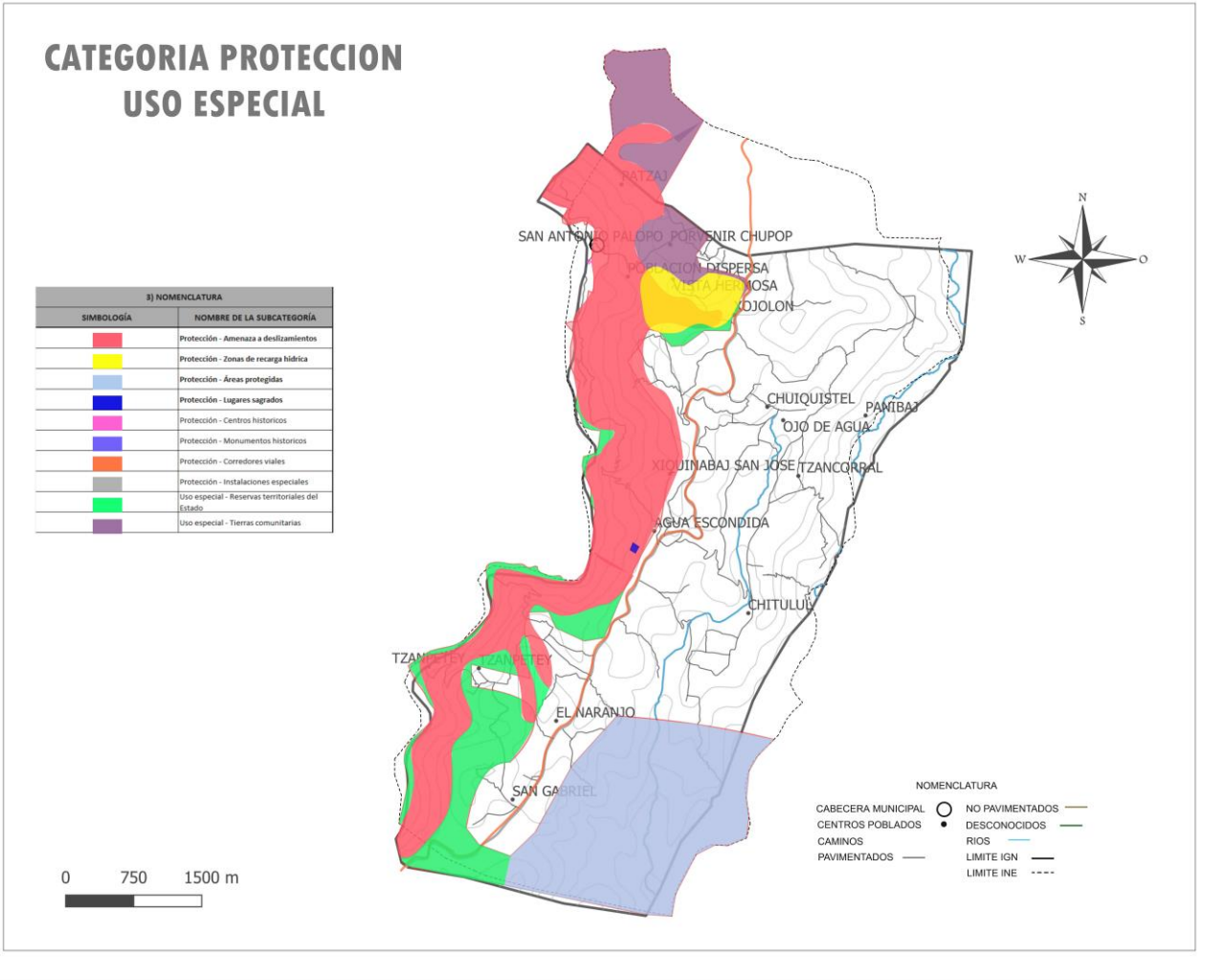
- a) Protección – Amenaza a deslizamientos: Son áreas localizadas en suelo urbano, rural o de expansión, que por sus características particulares (geográficas, de espacio natural, servicios y espacios públicos, de amenaza y riesgo, paisaje urbano y ambiental) de uso especial o protección, requieren de un manejo y/o regulación diferenciada. Directriz: Regular las actividades dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a deslizamientos.
- b) Protección – Zona de recarga hídrica: Son áreas localizadas en suelo urbano, rural o de expansión, que por sus características particulares (geográficas, de espacio natural, servicios y espacios públicos, de amenaza y riesgo, paisaje urbano y ambiental) de uso especial o protección, requieren de un manejo y/o regulación diferenciada. Directriz: 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.
- c) Protección – Áreas protegidas: Son áreas localizadas en suelo urbano, rural o de expansión, que por sus características particulares (geográficas, de espacio natural, servicios y espacios públicos, de amenaza y riesgo, paisaje urbano y ambiental) de uso especial o protección, requieren de un manejo y/o regulación diferenciada. Directriz: Coadyuvar en la conservación, protección y manejo integral del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.
- d) Protección - Lugares sagrados: Son áreas localizadas en suelo urbano, rural o de expansión, que por sus características particulares (geográficas, de espacio natural, servicios y espacios públicos, de amenaza y riesgo, paisaje urbano y ambiental) de uso especial o protección, requieren de un manejo y/o regulación diferenciada. Directriz: Coadyuvar en la recuperación, conservación, protección y manejo lugares sagrados.
- e) Protección – Centros históricos: Son áreas localizadas en suelo urbano, rural o de expansión, que por sus características particulares (geográficas, de espacio natural, servicios y espacios públicos, de amenaza y riesgo, paisaje urbano y ambiental) de uso especial o protección, requieren de un manejo y/o regulación diferenciada. Directriz: Coadyuvar en la recuperación, revitalización y conservación de centros históricos.
- f) Protección – Monumentos históricos: Son áreas localizadas en suelo urbano, rural o de expansión, que por sus características particulares (geográficas, de espacio natural, servicios y espacios públicos, de amenaza y riesgo, paisaje urbano y ambiental) de uso especial o protección, requieren de un manejo y/o regulación diferenciada. Directriz: Coadyuvar en la restauración y conservación de monumentos históricos.



- g) Protección – Corredores viales: Asegurar y promover la señalización adecuada y circulación continúa del transporte de carga y transporte de personas en los corredores viales, y lograr una accesibilidad universal.
- h) Protección – Instalaciones especiales: Son áreas localizadas en suelo urbano, rural o de expansión, que por sus características particulares (geográficas, de espacio natural, servicios y espacios públicos, de amenaza y riesgo, paisaje urbano y ambiental) de uso especial o protección, requieren de un manejo y/o regulación diferenciada. Directriz: Delimitar las áreas destinadas a instalaciones e infraestructura especial para la prestación de servicios de agua y saneamiento, abastecimiento de energía eléctrica y telefonía.
- i) Uso especial – Reservas territoriales del Estado: Son áreas localizadas en suelo urbano, rural o de expansión, que por sus características particulares (geográficas, de espacio natural, servicios y espacios públicos, de amenaza y riesgo, paisaje urbano y ambiental) de uso especial o protección, requieren de un manejo y/o regulación diferenciada. Directriz: Promover el uso adecuado y gestión integral de las reservas territoriales del Estado.
- j) Uso especial – Tierras comunitarias: Son áreas localizadas en suelo urbano, rural o de expansión, que por sus características particulares (geográficas, de espacio natural, servicios y espacios públicos, de amenaza y riesgo, paisaje urbano y ambiental) de uso especial o protección, requieren de un manejo y/o regulación diferenciada. Directriz: 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.



Mapa 12. Mapa de categoría de uso Especial, municipio de San Antonio, Sololá



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, municipalidad San Antonio Palopó, Sololá.



Tabla 7

Lineamientos normativos de Ordenamiento Territorial categoría de Uso Especial, San Antoino Palopó, Sololá.

5) SUBCATEGORÍAS	6) LINEAMIENTOS NORMATIVOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL			
	7) USOS O ACTIVIDADES PERMITIDAS	8) USOS O ACTIVIDADES CONDICIONADAS	9) USOS O ACTIVIDADES PROHIBIDAS	10) BASE LEGAL VINCULADA
Protección - Amenaza a deslizamientos	Recuperación de la capa vegetal Bosques de recuperación y protección Obras de mitigación y manejo de taludes	Infraestructura vial Comercio (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Industria (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y desechos sólidos	Vivienda Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias	Ley de RUMCLA decreto No. 64 - 97. Nueva Agenda Urbana establecida en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) / Ecuador, 2016. Ley de vivienda (D 9-2012). Normas técnicas del FHA Normas nacionales para procesos constructivos y sobre materiales de construcción. NRD. Ley preliminar de urbanismo Especificaciones técnicas INAB Ley general de electricidad y su reglamento. Código Municipal (Art. 68, inciso k). Ley general de electricidad y su reglamento. REGLAMENTO SOBRE EL DERECHO DE VÍA DE LOS CAMINOS (Acuerdo Presidencial
Protección - Zonas de recarga hídrica	Recuperación, protección y conservación del bosque Reforestación Recuperación de zonas degradadas	Turismo ecológico de muy bajo impacto ambiental Actividades recreativas, culturales y deportivas de muy bajo impacto ambiental	Tala ilegal Vivienda Industria Explotación minera Equipamiento de para desechos líquidos y sólidos Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias	



Protección - Áreas protegidas	Conservación de la Biodiversidad Bosque de recuperación y conservación	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	1942). 9.1 Artículo 3o.- El Derecho de Vía para diversas clases caminos. 9.2 Artículo 5o. - Faja derecho de vía no es permitido hacer construcciones. 9.3 Artículo 13. – No permitida explotación canteras distancia menor de cincuenta metros, contados del centro de las carreteras.
Protección - Lugares sagrados	Restauración y conservación del lugar sagrado acorde a las características culturales locales Conservación de la Biodiversidad Bosque de recuperación y conservación	Actividades acordes a las características culturales locales Investigación y desarrollo Educación ambiental Turismo cultural de bajo impacto ambiental Senderos ecológicos Equipamiento de seguridad y emergencia	Tala ilegal Vivienda Equipamiento de educación y salud Comercio Industria	
Protección - Centros históricos	Restauración y conservación urbana del patrimonio histórico Restauración y conservación de monumentos históricos	Vivienda familiar y multifamiliar Comercio de pequeña escala y artesanías Estacionamiento de vehículos Ferias temporales Actividades recreativas, culturales y deportiva Hoteles y restaurantes Centros de diversión nocturna Equipamiento educativo y de	Industria Comercio de mediana y gran escala Vivienda de alta densidad Agricultura Ganadería Expendios de combustible	



		salud Equipamiento de seguridad y emergencias	
Protección - Monumentos históricos	Restauración y conservación urbana del patrimonio histórico Restauración y conservación de monumentos históricos	Vivienda familiar y multifamiliar Comercio de pequeña escala y artesanías Ferias temporales Actividades recreativas, culturales y deportiva Hoteles y restaurantes Centros de diversión nocturna Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias	Industria Comercio de mediana y gran escala Vivienda de alta densidad Agricultura Ganadería
Protección - Corredores viales	Carreteras Vías férreas Puentes Ciclo vías Caminamiento (movilidad peatonal segura)	Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos Expendios de combustibles Centros de servicios relacionados con el transporte de carga y transporte de pasajeros	Vivienda Industria Comercio Equipamiento educativo y de salud Equipamiento urbano



Protección - Instalaciones especiales	Tanques de captación de agua, tanques de distribución de agua potable, cajas de válvulas hidráulicas, líneas de conducción de agua potable, líneas de distribución de agua potable. Torres de líneas de transmisión de energía eléctrica. Torres telefónicas.	Cuartos y/o bodegas complementarios a las instalaciones para la prestación de servicios Equipamiento de seguridad y emergencias	Vivienda Comercio Industria Equipamiento educativo y de salud
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 metálica) 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 sólidos	Vivienda de alta y baja densidad



Uso especial - Tierras comunitarias	Agricultura, huertos familiares Bosque y conservación de la biodiversidad Recreación ecológica Actividades culturales Invernaderos	Comercio comunitario Manufactura Turismo comunitario de bajo impacto ambiental Investigación científica Educación ambiental Minería no metálica	Vivienda Industria Minería metálica Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos Expendios de combustible	
---	---	---	---	--

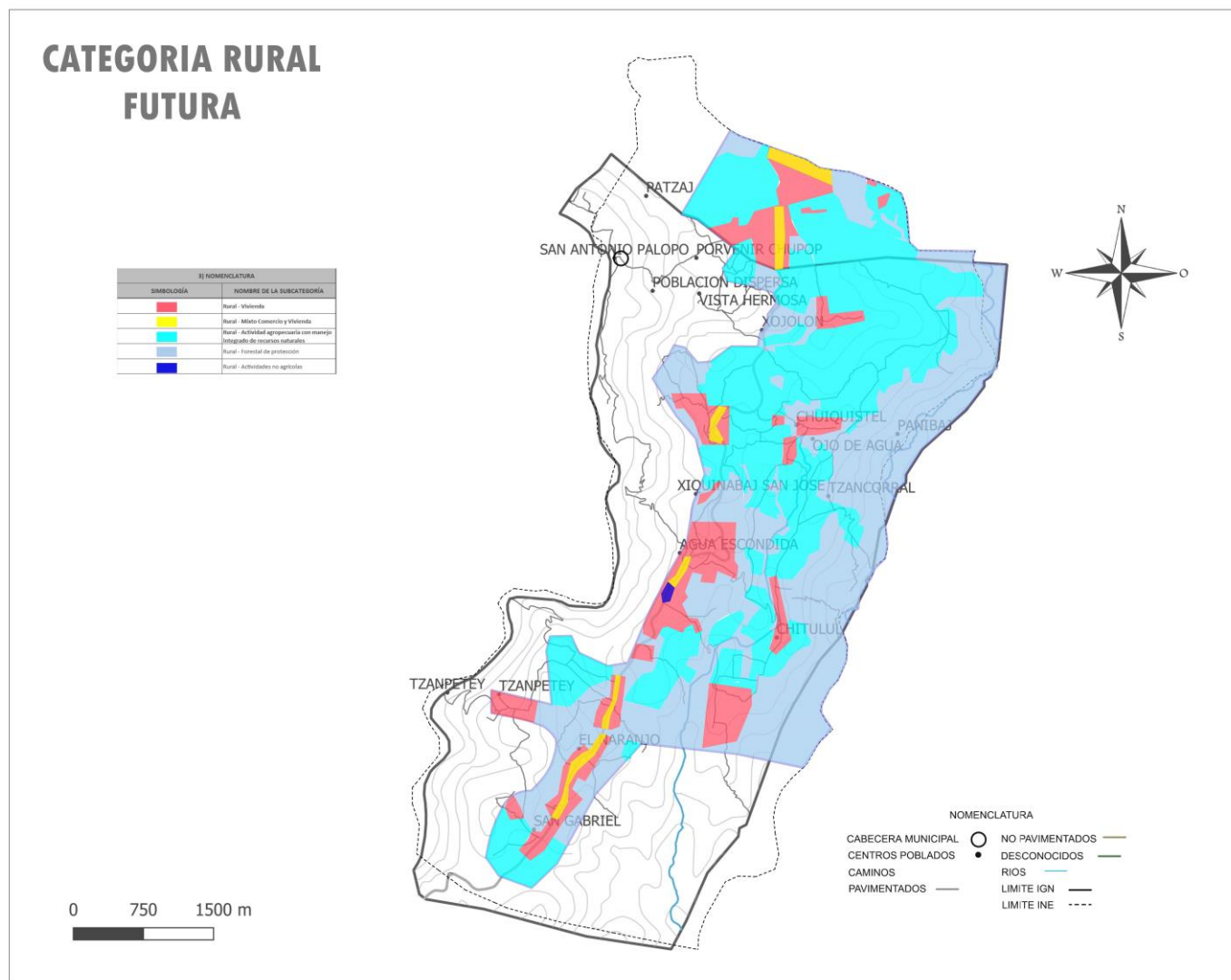
Fuente: Proceso participativo PDMOT, San Antonio Palopó, Sololá, 2019.

8.5.4. Sub Categoría Rural:

- Rural Vivienda: Espacio de vivienda con los servicios menores de comercio, la aplicación de huertos familiares que permitan combatir los problemas de desnutrición, y alcanzar una variabilidad de productos que el suelo del área ofrece, la crianza de animales para consumo humano, dotación del espacio público básico para el área de una forma estratégica de conversión administrativa, juntamente con equipamiento educativo y de asistencia primaria de salud.
- Rural Mixto Comercio y Vivienda: Disponer, según las condiciones del territorio, el uso práctico de las áreas aptas para vivienda y comercio, asegurando la cobertura completa de los servicios públicos básicos.
- Rural Agroforestería con cultivos permanentes anuales: Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción de cultivos permanentes combinados con cultivos anuales.
- Rural – Forestal de protección y recuperación: Fomentar el uso adecuado del territorio destinado a la protección del bosque.
- Rural – Actividades no agrícolas: Promover el uso turístico de los espacios con potencial atractivo para propios y visitantes.



Mapa 13. Mapa de categoría Urbana, municipio de San Antonio Palopó, Sololá



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, municipalidad San Antonio Palopó, Sololá.
Elaboración: Segeplán, 2019.



Tabla 8

Lineamientos normativos de Ordenamiento Territorial categoría de Sub Categoría Rural, San Antonio Palopó, Sololá.

5) SUBCATEGORÍAS	6) LINEAMIENTOS NORMATIVOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL			
	7) USOS O ACTIVIDADES PERMITIDAS	8) USOS O ACTIVIDADES CONDICIONADAS	9) USOS O ACTIVIDADES PROHIBIDAS	10) BASE LEGAL VINCULADA
Rural - Vivienda	Vivienda unifamiliar o multifamiliar Comercio menor Huertos familiares Ganado menor Equipamiento público administrativo Equipamiento educativo y de salud	Granjas avícolas o porcinas de mediana escala	Granjas avícolas o porcinas de gran escala Vertedero a cielo abierto Industria, minería metálica y no metálica	Ley de RUMCLA decreto No. 64 - 97. Marco de Sendai Nueva Agenda Urbana establecida en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Vivienda y el Desarrollo Urbano Sostenible (Hábitat III) / Ecuador, 2016. Ley de Vivienda Decreto 236-2006. Código Municipal Reglamento de construcción (cuando aplique). Tratados de Libre Comercio Organización Mundial del Comercio CAFTA Ley de OIRSA. Uso del Suelo INAB Ley de sanidad vegetal y
Rural - Mixto Comercio y Vivienda	Vivienda Huertos familiares Comercio menor Equipamientos públicos Ganado menor Áreas recreativas Equipamiento público administrativo Equipamiento educativo y de salud	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	Vertedero a cielo abierto Bares, prostíbulos Cantinas	



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)	animal. Uso del Suelo INAB y Categorías del SIGAP
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	

Fuente: Proceso participativo PDMOT, San Antonio Palopó, Sololá, 2019.

IX. DIRECTRICES GENERALES PARA LA GESTION Y SEGUIMIENTO DEL PDM-OT.

6.1 Gestión.

El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, PDM-OT será socializado en los diferentes medios de comunicación específica con factor de empoderar a la población con respecto a esta meta social. Las actividades técnicas con los miembros de las instituciones y rectores con el objeto de dar seguimiento y evaluación al plan se seguirán realizando,



identificando responsables y acciones a implementar adaptándose al contexto social y cambio de la comunidad.

GLOSARIO

Adaptación

Es el ajuste en los sistemas naturales y humanos que se presenta como respuesta a cambios climáticos actuales o futuros y sus efectos, el cual disminuye los cambios o potencia las oportunidades de intervención.

Agua potable

Agua que por sus condiciones químicas es adecuada para el consumo humano. Para que sea potable hay que someterla a varios procedimientos de purificación. El más utilizado es la aplicación de cloro o clorificación.

Aguas residuales

Aguas que han recibido uso y cuyas calidades han sido modificadas (Artículo 4 del Reglamento de las descargas y reúso de aguas residuales y de la disposición de lodos). Llamadas también aguas negras o aguas servidas.

Capa de roca subterránea porosa y fisurada que actúa como reservorio de aguas que pueden ser extraídas por gravedad o por bombeo (Reglamento de las descargas y reúso de aguas residuales y de la disposición de lodos).

Botaderos

Acumulación inapropiada de residuos sólidos en vías y espacios públicos, así como en áreas urbanas, rurales o baldías, lo que genera riesgo sanitarios o ambientales. (CONAM, CEPIS, OPS, 2014)

Centralidad

Se le determina como centralidad al lugar mas codiciado, privilegiado y con mas habitantes del lugar, este se caracteriza por tener varios puntos de referencia, económicos, servicios básicos, turísticos, agrícolas, entre otros que hacen que el territorio sea punto de referencia y acceso para otras comunidades.

Desarrollo urbano



Extensión física y/o construcción en tierras urbanas. Estas actividades incluyen: subdivisión de la tierra, construcción o alteración de estructuras, caminos, servicios, y otras estructuras; instalación de sistemas sépticos; nivelación; depósito de desechos, escombros, o materiales de relleno; y limpieza de la cubierta de vegetación natural (con excepción de tierras agrícolas). No se incluyen tareas de reparación y mantenimiento de rutina.

Desnutrición

Es aquella que se identifica por el bajo peso para su edad, señalando que existe una tendencia inadecuada de crecimiento. Puede deberse a enfermedades, falta de apetito, poca ingesta de alimentos u otra causa. El indicador usado es Peso/Edad.

División Política Territorial

Es la actividad que realiza la administración municipal para organizar la ocupación y uso del territorio, en función de su vocación y de manera sostenible

Límites

Líneas imaginarias que se sustentan sobre puntos exactos de la superficie terrestre para definir el ámbito de un determinado espacio geográfico.

Meta

Declaración concisa de las aspiraciones de una comunidad u organización para abordar un problema o una oportunidad, expresada en términos de un estado o proceso que se desea alcanzar a través de un programa operativo.

Municipio

Del latín municipium. Conjunto de habitantes de un mismo término jurisdiccional, regido por un ayuntamiento. El municipio es la unidad básica de la organización territorial del Estado y espacio inmediato de participación ciudadana en los asuntos públicos. Se caracteriza primordialmente por sus relaciones permanentes de vecindad, multiétnica, pluriculturalidad y multilingüismo, organizado para realizar el bien común→ de todos los habitantes de su distrito (Artículo 2 del Código Municipal).

Potencialidad

Es capacidad de la potencia, independiente del acto.

Resiliencia



Es “la capacidad que tiene una persona, una comunidad, una organización o un país para prever, absorber, acomodarse, y reponerse de los efectos de un acontecimiento peligroso como un desastre o una crisis, de manera oportuna y eficiente, asegurando la restauración o incluso el mejoramiento de sus condiciones originales”



BIBLIOGRAFIA.

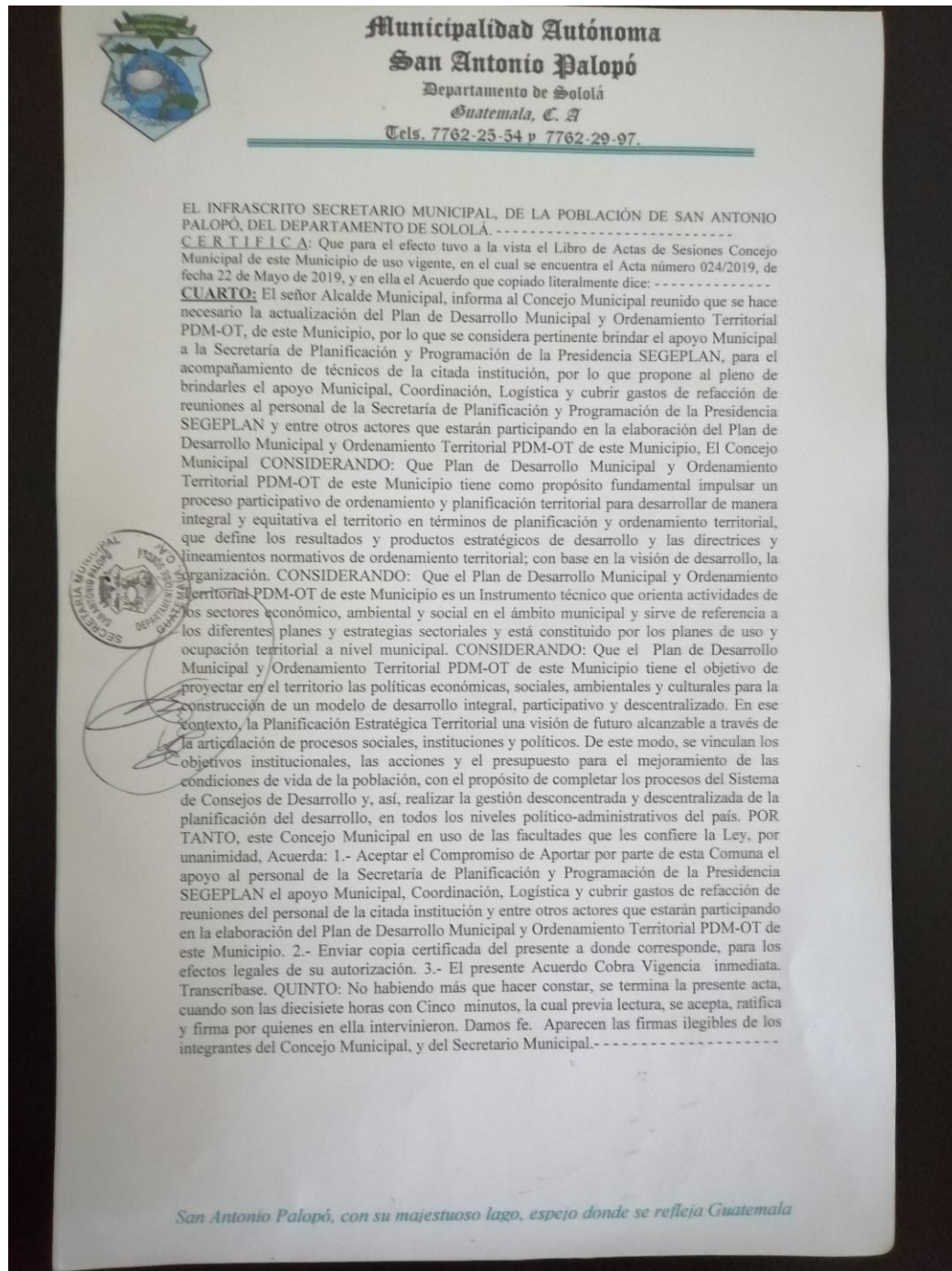
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Guatemala. 2,002. Censos Nacionales Integrados. XI de Población, VI de Habitación y IV Agropecuario. Fondo de Población de las Naciones Unidas UNFPA. 275 p.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. INE (2003). IV Censo Agropecuario de Guatemala. Guatemala.
- INSTITUTO 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 (2005). Diagnostico Agro socio económico del Departamento de Sololá.
- 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
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, MINEDUC. (2015), Jefatura de área departamental de educación. Datos estadísticos. Sololá.
- MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL. 2015. Memoria de labores del Distrito de Salud del Municipio de San Antonio Palopó, Sololá.
- Municipalidad de San Antonio Palopó, Sololá Guatemala. 2019. Datos municipales. Dirección Municipal de Planificación DMP.
- SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA, SEGEPLAN (2010). Plan de Desarrollo Municipal de San Antonio Palopó, Sololá.
- SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA, SEGEPLAN, 2019. Análisis de Riesgo en el municipio de San Antonio Palopó. SEGEPLAN, 2,019, a. Informe de taller. San Antonio Palopó.
- SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA, SEGEPLAN, 2019. Análisis del uso del suelo en el municipio de San Antonio Palopó. Informe de taller. San Antonio Palopó.
- SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA, SEGEPLAN, 2019. Mapeo participativo en el municipio de Chicamán. Informe de taller. Chicamán
- DIAGNOSTICO SITUACION DE SAN MUNICIPIO DE SAN ANTONION PALOPÓ DEPARTAMENTO DE SOLOLA. Julio 2017.
- INDICE SOCIOECOLÓGICO DEL MUNICIPIO DE SAN ANTONIO PALOPÓ. 2018 Universidad Rafael Landivar –URL- Insituto de investigación y Proyeccion sobre Ambiente Natural y Sociedad –Iarna-.
- UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA. Facultad de Agronomía, USAC (2012). Propuesta de Planificacion del uso de la Tierra y servicios comunitarios realizados en el Municipio de San Antonio Palopó, Departamento de Sololá, Guatemala.
- ENCUESTA DE VICTIMIZACION Y PERCEPCIÓN DE LA VIOLENCIA, San Antonio Palopó, Sololá 2014, Instituto de Enseñanza para el Desarrollo Sostenible –IEPADES-.



- Biota, S.A. y The Nature Conservancy (2014). Análisis de la Vulnerabilidad ante el Cambio Climático en el Altiplano Occidental de Guatemala. Guatemala: Autores.

ANEXOS

Anexo 1. Acta de inicio del proceso del PDM-OT





Municipalidad Autónoma
San Antonio Palopó
Departamento de Sololá
Guatemala, C. A.
Tels. 7762-25-54 y 7762-29-97.

Y, para remitir a donde corresponde, se extiende la presente copia certificada, debidamente confrontada con su original, en la Población de San Antonio Palopó, del Departamento de Sololá, a los Veintidós días del mes de Mayo del año dos mil diecinueve.

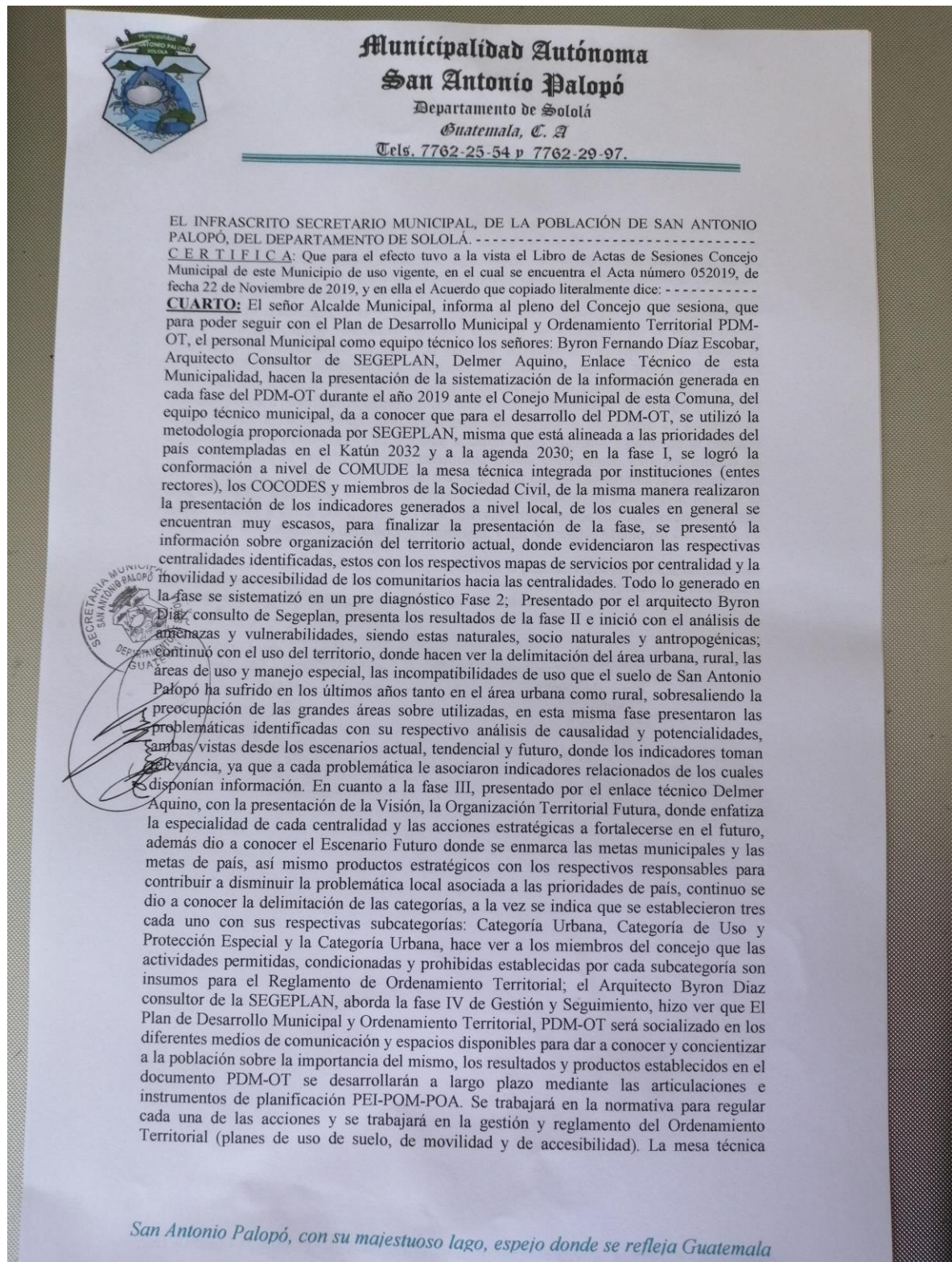
CERTIFICÓ:

Prof. José Mario Chávez Muz
Secretario Municipal.

VISTO BUENO:

Sr. Francisco Calabay Diaz
Alcalde Municipal







Municipalidad Autónoma

San Antonio Palopó

Departamento de Sololá

Guatemala, C. A.

Tels. 7762-25-54

municipal PDM-OT, será un factor clave para la gestión y seguimiento ya que se involucrará a los miembros de los consejos comunitarios de desarrollo e instituciones Gubernamentales para repostar avances y seguimientos. Posterior a la socialización de los resultados de cada fase. El Honorable Consejo Municipal, al deliberar sobre el particular, con base a lo establecido en los artículos 253 y 254 de la Constitución Política de la República de Guatemala, 1 al 9; 33; 34; 35 inciso a), b),c),e),h),i);s),a); 36 numeral 3); 40;67 y 68 del Código Municipal, decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala por unanimidad de votos al resolver ACUERDA: a) Aprobar y validar el proceso PDM-OT, alineado al Plan Nacional de Desarrollo K'atun Nuestra Guatemala 2032, del Municipio de San Antonio Palopó, Sololá: con la finalidad de contar con un instrumento para planificar el desarrollo del municipio; b) Agradecer al personal municipal como enlace técnico-político respectivamente por dirigir y coordinar el proceso de actualización del PDM-OT; c) El presente acuerdo cobra vigencia a partir de la presente fecha, ordenándose compulsar copia certificada donde corresponda para los efectos de rigor. QUINTO....SEXTO: No habiendo más que hacer constar, se termina la presente acta, cuando son las diecinueve horas con Treinta y Cinco minutos, la cual previa lectura, se acepta, ratifica y firma por quienes en ella intervinieron. Damos fe. Aparecen las firmas ilegibles de los integrantes del Concejo Municipal, y del Secretario Municipal.-----

Y, para remitir a donde corresponde, se extiende la presente copia certificada, debidamente confrontada con su original, en la Población de San Antonio Palopó, del Departamento de Sololá, a los Veinticinco días del mes de Noviembre del año dos mil diecinueve. -----

CERTIFICÓ:

Prof. José Mario Chávez Muz
Secretario Municipal.



VISTO BUENO: sr. Francisco Calabaz Díaz
Alcalde Municipal



Anexo 3. Indicadores actualizados y breve análisis

1) Prioridades Nacionales de Desarrollo	2) Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	3) Temática	4) Indicadores		5) Dato del indicador										6) Fuente
					Dato base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018		
Disminución de la pobreza y protección social	Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.	Pobreza y desigualdad	Pobreza general	Urbana	56.04 %	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	INE - mapas de pobreza 2011	
				Rural	87.04	80.72	0	0	0	0	0	0	0		
			Pobreza extrema	Urbana	26.23 %	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D		S/D
				Rural	40.41	14.7	0	0	0	0	0	0	0		0
			Desigualdad		17.76	19.78	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	INE - Mapas de pobreza y desigualdad 2002
		Desarrollo Humano	Índice de Desarrollo Humano -IDH-		0.615	0.483	0.885	0.89	0.492	S/D	S/D	S/D	S/D	PNUD - Informe sobr	



														e Desa roll o Hum ano 2006
Implementar sistemas y medidas de protección social para todos nacionalmente apropiadas, incluidos pisos, y para el año 2030 lograr una cobertura sustancial de los pobres y los vulnerables.	Vivienda	Promedio de Personas por Hogar		7	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	6.0873	S/D	S/D	INE - Censo 2002	
		Total de hogares		S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	734	S/D		
		Total de viviendas		S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	431	S/D		
		Déficit habitacional	Total	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	12327	S/D	S/D	CIV - 2016	
			Cuantitativo	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	24	S/D	S/D		
			Cualitativo	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	12303	S/D	S/D		
Acceso a servicios de salud	Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la	Salud	Tasa de mortalidad infantil (menores de 1 año)			0	1	3	8.75	27.91	28.92	23.53	11.23	MSPAS - Memoria de labores
			Tasa de mortalidad en la			0	1	0	0	1.3	0.24	1.14	0	



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.	niñez (1 a 4 años)											VIGEP
	No. de casos de mortalidad materna		0	0	0	0	0	0	1	0		
	Tasa de mortalidad general		7	11	11	9	14	22	10	9		
	Incidencia de IRA (Neumonías) en niños menores de 5 años (%)		0	0	0	29.26	22.08	17.33	30.39			
	Incidencia de Diarreas en niños menores de 5 años (%)		4.93%	9.60%	15.56%	11.50%	8.26%	8.54%	11.90%	7.64%		
	Incidencia de Sepsis no identificada en niños menores de 5 años (%)		0	0	0	0	0	0	0	0		
	Proporción de partos con asistencia médica		31	44	51	28	20	43	56	41		
	Proporción de partos atendidos por comadronas		15	9	5	4	23	5	3	6		
	Partos en mujeres menores de 15 años		0	0	0	0	0	0	0	0		
	Cantidad de médicos por cada 1,000 habitantes		0	0	0	0	0	0	0	0		
	No. unidades de atención en salud (Centros y		1	1	1	1	1	1	1	1		



			Puestos)												
		Servicio de agua	Cobertura del servicio público de distribución de agua	Total											SEGEPLAN - Ranking Municipal
				Urbano							1214	1263	1296		
				Rural									3182		
			Calidad de servicio público de agua	Total									78.47%		
				Urbano									100.00%		
				Rural									83.33%		
		Desechos líquidos	% hogares conectados a una red de alcantarillado pluvial	Total											INE - Censo 2002
				Urbano	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D		
				Rural											
			% de hogares por tipo de servicio sanitario (no incluye drenajes)	Fosa séptica	67%										
				Excusado Lavable											
				Letrina o poz											



				o cieg o										
			% hogares conectad os a una red de alcantaril lado sanitario	Tota l										SEGE PLA N - Rank ing Mun icipa l
				Urb ano										
				Rur al										
			% sistemas conectad os a una planta de tratamie nto de aguas residuale s que se encuentr a funciona ndo	Tota l										
				Urb ano										
				Rur al										
		Dese chos sólid os	Gestión y manejo de los residuos y desechos sólidos.			N o	N o	si	si	si	si	si	N o	
			% hogares con servicio de recolecci ón de residuos y desechos sólidos	Tota l				N/ A	52 %	52 %	52 %	52 %	52 %	
				Urb ano				N/ A	52	52	52	52	52	
				Rur al				N/ A	N/ A	N/ A	N/ A	N/ A	N/ A	



			Disposición de residuos y desechos sólidos				Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	
			Tratamiento de residuos y desechos sólidos		No	No	No	No	No	No	No	No	
Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales	Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.	Recurso agua	Monitoreo de caudales de los principales ríos										INSIVUMEH
recursos naturales	Para 2032, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación	Recurso bosque	% cobertura forestal	s/D	40.00 %	S/D	S/D	14.00 %	23.00 %	15.67 %	15.94 %	16.20 %	INAB, MAGA - Mapa de Bosques y Uso de la Tierra 2012
			Áreas protegidas (Ha)						1 %				CONAP - SIGAP
			Área devastada por incendios forestales (Ha)								19.11		CONRED, INAB
			Área con licencia de aprovechamiento										INAB



	ón y la reforesta ción en un 3 % a nivel nacional.		o forestal											
			Área beneficiada con incentivos forestales		0	0	0	0.	0.	0.	0.	0.	0.	
			Ingresos por incentivos forestales											
Imp ulso de la inve rsió n y el emp leo	Se ha reducido la precaried ad laboral mediante la generació n de empleos decentes y de calidad. a) Disminuci ón gradual de la tasa de subemple o a partir del último dato disponibl e: 16.9%. b) Disminuci ón gradual de la informali	Pobla ción Econ ómic amen te Activ a	Població n Económic amente Activa - PEA-	Tota l	35 %	34 .1 3	S/ D	S/ D	67 .6	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	INE - Cens o200 2
				Ho mbr es	77 %	78 .0 8	S/ D	S/ D	47 .9	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	
				Muj eres	33. 0%	21 .9 2	S/ D	S/ D	52 .1	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	
			PEA_Ocu pada por rama de actividad	Agr ope cuar ia	49. 75 %	59 .9 4 %	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	
				Min as y Cant	0.1 3%	0. 11 %	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	
				Indu stria	9.5 5%	10	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	
				Elec , Gas y Agu a	25. 00 %	0. 50 %	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	
				Con stru cció n	11. 96 %	5. 49 %	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	
				Com erci o	9.9 2%	8. 98 %	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	
				Tran spor	0.2 5%	1. 47	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	



dad 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.			te y Comunicación		%								
			Financiera	2.67%	1.11	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
			Admón. Pública y Defensa	1.9%	0.47	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
			Enseñanza	0.65%	0.72	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
			Servicios Sociales y Personales	12.85%	11.44	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
			Org. Territorial	0.0%	0	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
			Otras	0.12%	0.41	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
			Porcentaje de la población ocupada que trabaja por cuenta propia o en empresa familiar	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D



		Servi cio de elect ricida d	Índice de cobertura eléctrica	95 %	96 .0 2 %		99 .6 4 %		99 .9 7 %	99 .7 5 %			ME M - Índic e de Cobe rtura Eléct rica
	Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encamina das a promover un turismo sostenibl e que cree puestos de trabajo y promuev a la cultura y los producto s locales.	Carre teras	Índice de vialidad										CIV - 2013
		Segur idad	Violencia intrafamiliar		26	24	6	10	9	7	15	2	OJ - Juzg ado de Paz
			No. de denuncias por violencia contra la mujer		35	65	63	48	39	40	48	38	
			Hechos delictivos contra el patrimonio										MIN GOB -
			No. de homicidi os	Ho mbr es	0	0	0	0	0	0	0	0	Esta dísti cas
					Muj eres	0	0	0	0	0	0	0	PNC del muni cipio
			Tasa de agentes policiacos por cada 1,000 habitantes										
Seg urid ad alim enta ria y nutr icion al	Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentu ales la	Desn utrici ón cróni ca	Porcentaje de niños menores de cinco años con desnutrición crónica	59. 6	0	0	0	0	49 .8 0 %	0	0	0	SESA N - MIN EDU C, Cens o talla edad



	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.	Desnutrición aguda	No. de niños < 5 años con desnutrición aguda	Hombres	S/D	1	0	1	1	2	1	0	3	MSP AS - Memoria de labores VIGEP
				Mujeres	S/D	1	0	3	0	2	2	1	2	
Educación	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 resultado	Cobertura educativa	Tasa Bruta de Cobertura Preprimaria	Total		520	489	448	448	440	424	N/A	N/A	MINEDUC - Anuario Estadístico
				Hombres		266	244	223	235	226	222	0	0	
				Mujeres		254	245	225	213	214	202	0	0	
			Tasa Bruta de Cobertura Primaria	Total		2665	2546	2478	2423	2324	2220	0	0	
				Hombres		1351	1314	1270	1246	1203	1140	0	0	
				Mujeres		1314	1232	1208	1177	1121	1080	0	0	
			Tasa Bruta de Cobertura Básico	Total		237	273	269	291	309	297	0	0	
				Hombres		146	160	148	170	174	175	0	0	
				Mujeres		91	113	121	121	135	122	0	0	
			Tasa Bruta de	Total		S/D	S/D	S/D	21	34	52	0	0	
				Hombres										
				Mujeres										



s de aprendiza je pertinent es y efectivos.			Cobertura Diversificado	Hombr es		S/ D	S/ D	S/ D	10	13	24	0	0	
				Muj eres		S/ D	S/ D	S/ D	11	21	28	0	0	
			Tasa Neta de Cobertura Preprimaria	Tota l	52, 41	54 .7	52 .1 9	46 .9 4	49 .3	45 .8 5	44 .8 1	45 .4 2	46 .4 7	
				Ho mbr es		54 .1 1	52 .1 1	45 .2 6	50 .3 4	48 .2 8	45 .6	0	0	
				Muj eres		54 .6 9	52 .2 8	48 .6 7	48 .2 3	43 .3 3	43 .9 9	0	0	
			Tasa Neta de Cobertura Primaria	Tota l	90, 99	10 2. 06	98 .8 4	92 .8 6	88 .7 8	83 .5 8	80 .0 5	61 .2 7	60 .2 1	
				Ho mbr es		10 2. 36	99 .5 6	93 .8 7	89 .9	83 .7 2	79 .3 3	S/ D	S/ D	
				Muj eres		10 1. 76	98 .0 9	91 .8 2	87 .6 2	83 .4 3	80 .7 9	S/ D	S/ D	
			Tasa Neta de Cobertura Básico	Tota l	42, 09	19 .2 3	22 .4 1	22 .0 1	23 .7 6	23 .5 8	21 .0 1	36 .5 1	35 .3 9	
				Ho mbr es		23 .5	24 .6 7	22 .0 8	26 .6 5	26 .9 4	25 .1 9	S/ D	S/ D	
				Muj eres		14 .8 9	20 .1 8	21 .2 1	20 .8 2	20 .1 6	16 .7 3	S/ D	S/ D	
			Tasa Neta de Cobertura Diversificado	Tota l	15, 62	S/ D	S/ D	S/ D	1. 97	2. 66	4. 02	20 .1 0	19 .1 7	
				Ho mbr es		S/ D	S/ D	S/ D	1. 98	1. 93	3. 06	S/ D	S/ D	
				Muj eres		S/ D	S/ D	S/ D	1. 97	3. 4	4. 99	S/ D	S/ D	
		Dese	Tasa de	Tota		10	10	8.	-	0.	0.	0	0	



		rción intra- anual	deserción intra anual Preprima ria	I			.4 3	48	3. 57	68	24			
				Ho mbr es		6. 69	13 .5 2	7. 17	- 2. 13	0. 44	0. 45	0	0	
				Muj eres		13 .1 6	7. 35	9. 78	- 5. 16	0. 93	0	0	0	
			Tasa de deserción intra anual Primaria	Tota l		3. 6	3. 46	2. 91	2. 15	0. 99	0. 81	0	0	
				Ho mbr es		3. 48	3. 42	2. 76	4. 79	0. 91	0. 79	0	0	
				Muj eres		3. 73	3. 49	3. 06	1. 78	1. 07	0. 83	0	0	
			Tasa de deserción intra anual Básico	Tota l		6. 33	10	1. 12	7. 22	5. 5	1. 35	0	0	
				Ho mbr es		7. 53	9. 16	- 1. 35	10	4. 6	1. 71	0	0	
				Muj eres		4. 4	7. 96	4. 13	3. 31	6. 67	0. 82	0	0	
			Tasa de deserción intra anual Diversific ado	Tota l		S/ D	S/ D	S/ D	9. 52	5. 88	S/ D	S/ D	S/ D	
				Ho mbr es		S/ D	S/ D	S/ D	10	7. 69	S/ D	S/ D	S/ D	
				Muj eres		S/ D	S/ D	S/ D	9. 09	0	S/ D	S/ D	S/ D	
		Repe tición de grad o	Tasa de repetició n Primaria	Tota l		9. 18	10 .0 2	10 .4 1	7. 18	7. 64	4. 39	S/ D	S/ D	
				Ho mbr es		8. 85	10 .8 1	11 .4 2	8. 11	8. 51	5. 24	S/ D	S/ D	
				Muj eres		9. 52	9. 21	9. 01	6. 21	6. 71	3. 48	S/ D	S/ D	
			Tasa de repetició n Básico	Tota l		5. 06	5. 06	6. 96	8. 55	4. 47	2. 27	S/ D	S/ D	
				Ho mbr		6. 58	7. 63	9. 38	8. 11	5. 88	3. 45	S/ D	S/ D	



				es										
				Mujeres		2.86	1.1	3.54	9.09	2.48	0.74	S/D	S/D	
			Tasa de repetición Diversificado	Total		0	0	0	0	0	0	0	0	
				Hombres		0	0	0	0	0	0	0	0	
				Mujeres		0	0	0	0	0	0	0	0	
		Aprobación de grado	Tasa de aprobación Primaria	Total		86.73	87.02	89.9	90.85	91.74	91.19	S/D	S/D	
				Hombres		85.89	85.66	88.1	90.29	90.27	89.66	S/D	S/D	
				Mujeres		87.59	88.48	91.8	91.44	93.33	92.81	S/D	S/D	
			Tasa de aprobación Básico	Total		59.01	49.19	62.03	56.67	70.89	71.67	S/D	S/D	
				Hombres		57.88	52.08	64.67	60.13	65.06	69.19	S/D	S/D	
				Mujeres		60.92	45.19	58.62	52.14	78.57	75.21	S/D	S/D	
			Tasa de aprobación Diversificado	Total		0	0	27	73.68	84.38	82.69	S/D	S/D	
				Hombres		0	0	8	66.67	41.77	79.17	S/D	S/D	
				Mujeres		0	0	19	80	21.5	85.71	S/D	S/D	
		Población escolar	Alumnos inscritos indígenas preprima	Total		185	170	169	145	129	146	S/D	S/D	
				Hombres		87	86	81	84	62	87	S/D	S/D	



			ria	es										
				Mujeres		98	84	88	61	67	59	S/D	S/D	
			Alumnos inscritos indígenas primaria	Total		2565	2468	2411	2369	2246	2137	S/D	S/D	
				Hombres		1301	1274	1239	1214	1153	1088	S/D	S/D	
				Mujeres		1264	1194	1172	1155	1093	1049	S/D	S/D	
			Alumnos inscritos indígenas básico	Total		203	233	243	260	250	247	S/D	S/D	
				Hombres		129	138	138	155	141	143	S/D	S/D	
				Mujeres		74	95	105	105	109	104	S/D	S/D	
			Alumnos inscritos indígenas diversificado	Total		0	0	0	15	26	39	S/D	S/D	
				Hombres		0	0	0	6	10	21	S/D	S/D	
				Mujeres		0	0	0	9	16	18	S/D	S/D	
			Paridad en educación preprimaria			1.12644	0.97674	1.08642	0.72619	1.0805	0.67816	S/D	S/D	
			Paridad en educación primaria			0.97156	0.93721	0.94592	0.9514	0.94796	0.96415	S/D	S/D	
			Paridad en educación básica			0.57364	0.68841	0.76087	0.67742	0.77305	0.7272	S/D	S/D	
			Paridad en educación diversificada			0	0	0	1.5	1.6	0.85714	S/D	S/D	



			Promedio de alumnos por docente nivel Preprimaria		22 .7 8	12 .4 7	11 .6 9	10 .6 7	10 .5	18 .1 1	S/ D	S/ D	
			Promedio de alumnos por docente nivel Primario		22 .7 8	21 .0 4	20 .1 5	19 .7	18 .8 9	19 .4 7	S/ D	S/ D	
		Finalización primaria	Tasa de finalización nivel primaria		50 0	48 4	46 3	44 7	44 2	41 0	44 4	35 8	MIN EDU C
		Analfabetismo	Índice de analfabetismo (%)		30 %	28 %	27 .9 4 %	27 %	S/ D	S/ D	S/ D	S/ D	MIN EDU C - Anua rio Esta dísti co
Ordenamiento territorial	En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía	Gestión municipal	Índice de participación ciudadana			0. 36 37	0. 43 44			0. 57 69			SEGE PLAN, Rank ing Mun icipa l
			Índice general de gestión municipal			0. 35 52	0. 38 88			0. 24 2			
			Índice de información a la ciudadanía			0. 17 75	0. 51 26			0. 20 76			
			Índice de servicios públicos municipales			0. 13 91	0. 20 8			0. 19 01			
			Índice de gestión estratégica			0. 73 04	0. 34 8			0. 02 81			
			Índice de gestión administrativa			0. 33 93	0. 46 96			0. 15 3			
			Índice de			0.	0.			0.			



	a.		gestión financiera				39 14	36			29 63			
Indicadores demográficos														
			Extensión territorial (Km2)		34	20 11	20 12	20 13	20 14	20 15	20 16	20 17	20 18	
			Població n por	0- 4_F				11 09	87 8	87 1	86 5	85 7		INE Esti maci ones pobl acio nale s perí odo 2008 - 2020
			grupos	0- 4_M				11 49	91 1	90 5	89 8	89 1		
			etarios y	5- 9_F				10 31	10 31	10 31	10 29	10 24		
			género	5- 9_M				10 64	10 66	10 67	10 66	10 62		
				10- 14_F				86 7	90 6	93 3	95 4	97 3		
				10- 14_M				88 5	92 9	95 9	98 3	10 06		
				15- 19_F				69 8	69 4	70 2	71 8	73 6		
				15- 19_M				69 3	69 3	70 5	72 4	74 6		
				20- 24_F				63 6	64 9	65 8	66 3	66 8		
				20- 24_M				61 4	62 9	64 0	64 8	65 4		
				25- 29_F				52 6	53 2	54 0	55 0	56 0		
				25- 29_M				49 9	50 4	51 3	52 3	53 3		
				30- 34_F				44 8	45 8	46 8	47 6	48 3		



				30- 34_ M				40 6	42 0	43 2	44 2	45 2		
				35- 39_ F				35 8	36 9	37 9	38 9	40 0		
				35- 39_ M				30 3	31 4	32 6	33 8	35 1		
				40- 44_ F				28 1	29 0	30 0	30 9	31 9		
				40- 44_ M				23 2	23 9	24 6	25 4	26 3		
				45- 49_ F				21 8	22 4	23 1	23 8	24 5		
				45- 49_ M				19 0	19 3	19 6	20 0	20 4		
				50- 54_ F				16 9	17 7	18 3	18 9	19 6		
				50- 54_ M				15 1	15 8	16 3	16 7	17 1		
				55- 59_ F				13 5	13 4	13 6	13 9	14 3		
				55- 59_ M				12 2	12 1	12 1	12 3	12 5		
				60- 64_ F				11 7	11 9	12 1	12 2	12 3		
				60- 64_ M				11 0	11 1	11 2	11 2	11 2		
				65+ _F				24 7	25 3	25 9	26 6	27 2		



				65+_M				236	239	243	247	251		
			Población total por género	Total		0	0	13494	13241	13440	13632	13820		
				Femenina		0	0	6840	6714	6812	6907	6999		
				Masculina		0	0	6654	6527	6628	6725	6821		
			Población por pueblo (%)	Maya	99.85									INE - Censo 2002
				Xinka		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
				Garífuna		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
				Ladina, mestiza u otro	0.15									
			Población rural(%)			100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	
			Población urbana(%)			0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	
			Población Migrante (%)	Mujeres										S/D
				Hombres										
			Tasa de natalidad				25							Elaboración propia con datos
			Tasa de fecundidad											



													proporcio nados por CAP
			Tasa global de fecundidad (No. hijos por mujer)										- Elab oraci ón prop ia con dato s prop orcio nados por CAP
			Densidad Poblacio nal (Hab/Km 2)	Tota l				39 6. 88 2	38 9. 44 1	39 5. 29 4	40 0. 94 1	40 6. 47 1	Divid ir el total de pobl ació n entr e la exte nsió n territ orial
				Urb ana									
				Rur al		0	0	0	0	0	0	0	



ANEXOS

Anexo 1. Lugares poblados por microrregión de San Antonio Palopó, Sololá.

No.	1) Nombre del lugar poblado	2) Categoría								3) Micro-región
		Pueblo	Villa	Ciudad	Aldea	Colonia	Caserío	Cantón	Paraje	
1	San Antonio Palopó	1								
2	Patzaj						1			
3	Xequistel				1					
4	Chuisajcap						1			
5	Chuiquistel						1			
6	Chipop						1			
7	San Jose Xiquinabaj						1			
8	Ojo de Agua							1		
9	Agua Escondida				1					
10	Tzancorral							1		
11	Chitulul							1		
12	El Naranjo							1		
13	Tzampetey							1		
14	San Gabriel							1		
	TOTAL	1	0	0	2	0	5	6	0	0

Fuente: San Antonio Palopó, Dirección Municipal de Planificación 2019.



Anexo 5. Fotografías.

Fotografía No. 1

Proceso de elaboración de Mapas Fase III. Del PDM-OT San Antonio Palopó, Sololá.



Fuente: Municipalidad de San Antonio Palopó 2019.

Fotografía No. 2

Visita de campo a Disposición de Desechos Sólidos a Cielo actual del Municipio de San Antonio Palopó. PDM-OT San Antonio Palopó, Sololá.



Fuente: Municipalidad de San Antonio Palopó 2019.



Fotografía No. 3

Análisis técnico de fase III. PDM-OT San Antonio Palopó, Sololá.



Fuente: Municipalidad de San Antonio Palopó 2019.

Fotografía No. 4

Aldea Ojo de Agua, San Antonio Palopó. PDM-OT San Antonio Palopó, Sololá.



Fuente: Municipalidad de San Antonio Palopó 2019.



Fotografía No. 5

Conurbacion del municipio de San Antonio Palopó con Aldea Xequistel y San Andrés Semetabaj con Aldea Godínez. PDM-OT San Antonio Palopó, Sololá.



Fuente: Municipalidad de San Antonio Palopó 2019.

Fotografía No. 6

Producción de Flores en Chuasajcap. PDM-OT San Antonio Palopó, Sololá.



Fuente: Municipalidad de San Antonio Palopó 2019.



Fotografía No. 7

Producción de Maíz en Chuasajcap. PDM-OT San Antonio Palopó, Sololá.



Fuente: Municipalidad de San Antonio Palopó 2019.



Fotografía No. 8

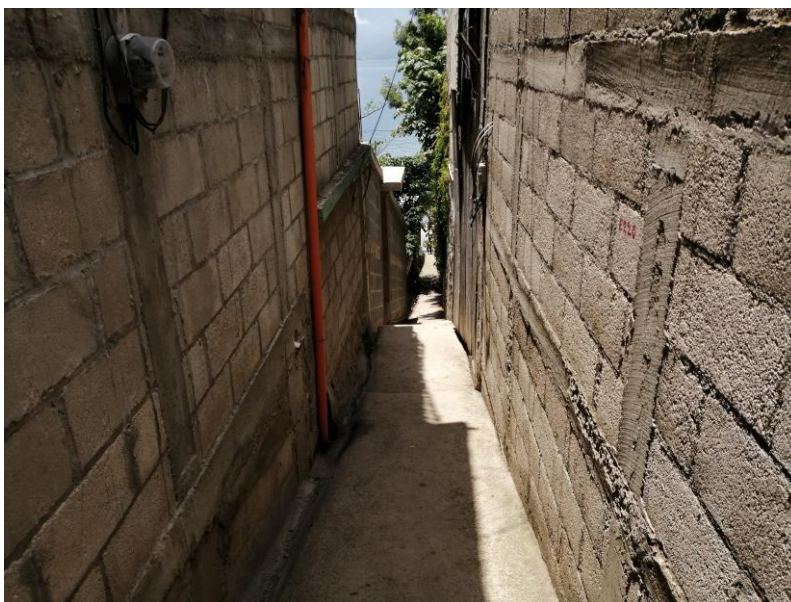
Socialización con participantes de la Mesa Técnica del Municipio de San Antonio Palopó en la Fase III. PDM-OT San Antonio Palopó, Sololá.



Fuente: Municipalidad de San Antonio Palopó 2019.

Fotografía No. 9

Socialización con participantes de la Mesa Técnica del Municipio de San Antonio Palopó en la Fase III. PDM-OT San Antonio Palopó, Sololá.



Fuente: Municipalidad de San Antonio Palopó 2019.



Fotografía No. 10

Analisis de actores . PDM-OT San Antonio Palopó, Sololá.



Fuente: Municipalidad de San Antonio Palopó 2019.

