



# Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial

Municipio de Sololá, Sololá  
2021 - 2032



<p><b>338.9 CM 0701</b></p>	<p>Consejo Municipal de Sololá, Sololá. <b>Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial Municipio de Sololá, Sololá, 2021-2032.</b> Guatemala : 2021.</p> <p>152 p. il. ; 21 cm. (Serie: PDM – OT, CM 0701)</p> <p><b>ISBN:</b></p> <p>1. Planificación del desarrollo – Guatemala. 2. Planificación y Desarrollo municipal. 3. Planificación y Ordenamiento Territorial. 4. Desarrollo Local. 5. Prioridades Nacionales de Desarrollo: K´atun 2032 – Agenda 2030. <i>I. Título</i></p>
---------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Consejo Municipal de Desarrollo.  
Municipio de Sololá, Sololá, Guatemala, Centro América.  
PBX: (502) 7762 - 4091  
<https://munisolola.gob.gt>

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

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



## MUNICIPALIDAD DE SOLOLÁ, SOLOLÁ



Carlos Humberto Guarquez Ajiquichi  
**ALCALDE MUNICIPAL**

Juan Procopio Sicajau Saloj	Concejal I
Carlos Humberto Chiyal Cuxulic	Concejal II
Juan Carlos Solares Saloj	Concejal III
Calixto Tuy Tuis	Concejal IV
Bernardino Alfonso Cumatz Yaxon	Concejal V
Manuel Samines Cuc	Concejal VI
Juan Pich Guit	Concejal VII
Pedro Alfonso Yax Garcia	Concejal Suplente I
Angelica Mendoza Tun	Concejal Suplente II
Carlos Churunel Quisquina	Concejal Suplente III
Efrain Mura Cumatz	Síndico I
Hector Coc Chiroy	Síndico II
Ines Saloj Saloj	Síndico Suplente

### CONCEJO MUNICIPAL

Miguel Ajcalón

**Director Municipal de Planificación.**

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

Efraín Murá Cumatz, Síndico I  
Felix Cosigua Cosigua, Técnico DMP  
Sammy Aristóteles Barreno Menchú, Técnico DMP  
Marvin Manuel Guarcax Chiroy, Técnico DMP  
Rigoberto Saloj Yaxón, Encargado de la OMAS  
Carol Marisol Aguirre, Directora de Comunicación Social  
Hector Julio Ajcalón Cojtín, Encargado de Catastro  
Walter Joaquin Ovalle Cojtín, Director de Servicios Públicos Municipales

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

Arq. Kelvyn de León Vega  
Delegado Departamental en Funciones SEGEPLAN Sololá.

Ing. Milton Wosbely Gutiérrez Rodas  
Especialista en Planificación y Ordenamiento Territorial, SEGEPLAN Sololá

Ing. Donis Joe Benjamín Caníz Esquit  
Consultor



## ÍNDICE

1	INTRODUCCIÓN .....	1
2	METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PDM-OT.....	2
3	INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO .....	3
3.1	Origen del Nombre.....	3
3.2	Datos Históricos .....	3
3.3	Extensión Territorial.....	4
3.4	Índice de Desarrollo Humano.....	5
3.5	Ubicación Geográfica .....	5
3.6	Datos Demográficos .....	5
3.6.1	Población Total.....	5
3.6.2	Población por Pueblos.....	6
3.6.3	Población por idioma materno.....	6
3.6.4	Población Económicamente Activa .....	7
3.7	Condiciones de Vida .....	8
4	MODELO DE DESARROLLO ACTUAL Y TENDENCIAL .....	10
4.1	Organización Actual del Territorio .....	10
4.1.1	Salud .....	11
4.1.2	Educación .....	13
4.1.3	Actividades comerciales .....	18
4.1.4	Centralidades del municipio.....	20
4.2	Escenario Actual .....	24
4.2.1	Uso Actual del Territorio Municipal .....	24
4.2.2	Problemáticas y Potencialidades del municipio.....	38
4.3	Análisis de amenazas y vulnerabilidades .....	48
4.3.1	El cambio climático y sus implicaciones.....	52
4.4	Escenario Tendencial.....	57
4.4.1	Deficiente cobertura en servicios de salud. ....	57
4.4.2	Desnutrición crónica en niños.....	59
4.4.3	Poco acceso al agua limpia y saneamiento.....	60
4.4.4	Disminución de cobertura forestal.....	63
4.4.5	Sistema educativo con deficiencias.....	64
4.4.6	Baja productividad.....	67
4.4.7	Crecimiento desordenado en área urbana y rural.....	68
4.4.8	Desigualdad de género.....	69



4.5	Matriz del Escenario Actual y Tendencial.....	70
5	MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO.....	76
5.1	Visión de Desarrollo .....	76
5.2	Organización Territorial Futura .....	76
5.3	Escenario Futuro de Desarrollo.....	80
5.4	Vinculación de Prioridades Nacionales de Desarrollo con Problemáticas y Potencialidades .....	90
5.5	Resultados y Productos Estratégicos de Desarrollo.....	93
5.6	Usos Futuros del Territorio .....	105
5.6.1	Categorías de usos del suelo .....	105
5.6.2	Sub Categorías de Usos del Suelo .....	110
6	DIRECTRICES DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PDM-OT.....	127
6.1	Gestión .....	127
6.2	Seguimiento .....	128
7	BIBLIOGRAFÍA.....	129
8	GLOSARIO.....	131
9	ANEXOS .....	133
9.1	Anexo 1: Acta de inicio del PDM-OT. ....	133
9.2	Anexo 2: Acta de conformación de la mesa técnica PDM-OT.....	134
9.3	Anexo 3: Acta de aprobación del PDM-OT.....	135
9.4	Anexo 4: Matriz de centros poblados del municipio de Sololá.....	136
9.5	Anexo 5: Set de indicadores.....	139
9.6	Anexo 6: Fotografías del proceso.....	148



## ÍNDICE DE CUADROS

<b>Cuadro 1.</b> Lugares poblados del municipio.....	10
<b>Cuadro 2.</b> Zonas de la RUMCLA presentes en el municipio de Sololá .....	24
<b>Cuadro 3.</b> Medios de vida de mayor relevancia para dos caseríos de aldea el Tablón, Sololá. .	53
<b>Cuadro 4.</b> Vulnerabilidad de los medios de vida más sensibles a las amenazas climáticas. ....	54
<b>Cuadro 5.</b> Matriz del escenario actual y tendencial. ....	70
<b>Cuadro 6.</b> Escenario futuro de desarrollo.....	80
<b>Cuadro 7.</b> Vinculación de problemática / potencialidad a las PND y MED.....	90
<b>Cuadro 8.</b> Resultados y productos estratégicos de desarrollo. ....	93
<b>Cuadro 9.</b> Directrices de ordenamiento territorial.....	107
<b>Cuadro 10.</b> Directrices de las sub categorías de la categoría urbana.....	111
<b>Cuadro 11.</b> Lineamientos normativos para las subcategorías de la categoría urbana.....	112
<b>Cuadro 12.</b> Directrices de las sub categorías de la categoría expansión urbana. ....	116
<b>Cuadro 13.</b> Lineamientos normativos subcategorías de la categoría expansión urbana.....	117
<b>Cuadro 14.</b> Directrices de las sub categorías de la categoría rural.....	120
<b>Cuadro 15.</b> Lineamientos normativos para las subcategorías de la categoría rural.....	121
<b>Cuadro 16.</b> Directrices de las sub categorías de la categoría protección y uso especial.....	123
<b>Cuadro 17.</b> Lineamientos normativos subcategorías protección y uso especial.....	124



## ÍNDICE DE GRÁFICAS

<b>Gráfica 1.</b> Población por pueblos.....	6
<b>Gráfica 2.</b> Población por idioma materno.....	6
<b>Gráfica 3.</b> Población Económicamente Activa.....	7
<b>Gráfica 4.</b> Población Económicamente Inactiva.....	7
<b>Gráfica 5.</b> Comparativo decadal del acumulado promedio mensual de precipitación.....	52
<b>Gráfica 6.</b> Tasa de mortalidad general.....	57
<b>Gráfica 7.</b> Cantidad de médicos por cada 100,000 habitantes.....	58
<b>Gráfica 8.</b> Desnutrición crónica en escolares (de 6 a 9 años).....	59
<b>Gráfica 9.</b> Porcentaje de cobertura del servicio público de agua.....	60
<b>Gráfica 10.</b> Porcentaje de hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario.....	61
<b>Gráfica 11.</b> Porcentaje de hogares con servicio de recolección residuos y desechos sólidos....	62
<b>Gráfica 12.</b> Porcentaje de cobertura forestal (en hectáreas).....	63
<b>Gráfica 13.</b> Tasa bruta de cobertura educativa (primaria, básico y diversificado).....	64
<b>Gráfica 14.</b> Tasa de deserción intra-anual.....	65
<b>Gráfica 15.</b> Porcentaje de aprobación de exámenes de matemática y lectura.....	66
<b>Gráfica 16.</b> Porcentaje de la PEA afiliada al IGSS.....	67
<b>Gráfica 17.</b> Índice general del Ranking de la Gestión Municipal.....	68
<b>Gráfica 18.</b> Porcentaje de pobreza general y extrema.....	69



## ÍNDICE DE MAPAS

<b>Mapa 1.</b> Ubicación del municipio. ....	9
<b>Mapa 2.</b> Movilidad y cobertura del servicio de salud.....	12
<b>Mapa 3.</b> Movilidad y cobertura del servicio de educación nivel primaria. ....	14
<b>Mapa 4.</b> Movilidad y cobertura del servicio de educación nivel básico.....	15
<b>Mapa 5.</b> Movilidad y cobertura del servicio de educación nivel diversificado.....	16
<b>Mapa 6.</b> Movilidad y cobertura del servicio de educación nivel universitario.....	17
<b>Mapa 7.</b> Movilidad y cobertura de servicios y actividades comerciales. ....	19
<b>Mapa 8.</b> Centralidades y servicios del municipio. ....	21
<b>Mapa 9.</b> Límites territoriales de referencia.....	23
<b>Mapa 10.</b> Áreas protegidas del municipio.....	25
<b>Mapa 11.</b> Dinámica de la cobertura forestal 2010-2016, departamento de Sololá.....	26
<b>Mapa 12.</b> Usos del suelo municipal.....	28
<b>Mapa 13.</b> Intensidad de uso del suelo municipal.....	29
<b>Mapa 14.</b> Delimitación urbana del municipio de Sololá.....	32
<b>Mapa 15.</b> Usos actuales del suelo urbano.....	33
<b>Mapa 16.</b> Marco legal aplicable al casco urbano.....	36
<b>Mapa 17.</b> Marco legal aplicable al municipio.....	37
<b>Mapa 18.</b> Amenazas naturales del municipio.....	50
<b>Mapa 19.</b> Amenazas socio-naturales del municipio.....	51
<b>Mapa 20.</b> Organización territorial futura.....	78
<b>Mapa 21.</b> Propuesta movilidad futura hacia y desde el casco urbano.....	79
<b>Mapa 22.</b> Categorías de usos del suelo.....	109
<b>Mapa 23.</b> Sub categorías de la categoría urbana.....	115
<b>Mapa 24.</b> Sub categorías de la categoría de expansión urbana.....	119
<b>Mapa 25.</b> Sub categorías de la categoría rural.....	122
<b>Mapa 26.</b> Sub categorías de la categoría de protección y uso especial.....	126





## SIGLAS Y ACRÓNIMOS

**K'ATUN 2032**= Plan Nacional de Desarrollo – “Nuestra Guatemala 2032”.

**CAP** = Centro de Atención Permanente.

**COCODE** = Consejo Comunitario de Desarrollo.

**CODEDE** = Consejo Departamental de Desarrollo.

**COMUDE**= Consejo Municipal de Desarrollo.

**CONALFA**= Comité Nacional de Alfabetización.

**CUNSOL**= Centro Universitario de Sololá.

**PPS** = Práctica Profesional Supervisada.

**MIDES** = Ministerio de Desarrollo Social.

**CIV**= Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda.

**IGSS**= Instituto Guatemalteco de Seguridad Social.

**DAS**= Dirección de Área de Salud.

**INAB**= Instituto Nacional de Bosques.

**INE**= Instituto Nacional de Estadística.

**INFOM**= Instituto de Fomento Municipal.

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

**MAGA**= Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación.

**MARN**= Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

**MDTA**= Modelo de Desarrollo Territorial Actual.

**MDTF**= Modelo de Desarrollo Territorial Futuro.

**MINEDUC**= Ministerio de Educación.

**MINTRAB**= Ministerio de Trabajo.

**ODM**= Objetivos de Desarrollo del Milenio.



**ODS**= Objetivos de Desarrollo Sostenible.

**MED**= Metas Estratégicas de Desarrollo.

**DMP**= Dirección Municipal de Planificación.

**DMM**= Dirección Municipal de la Mujer.

**ONG**= Organización no Gubernamental.

**PDM**= Plan de Desarrollo Municipal.

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

**PEA**= Población Económicamente Activa.

**PET**= Plan Estratégico Territorial.

**PNC**= Policía Nacional Civil.

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

**POT**= Plan de Ordenamiento Territorial.

**RENAP**= Registro Nacional de Personas.

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

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

**TSE**= Tribunal Supremo Electoral.

**USAID**= United States Agency for International Development o Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional.

**UTD**= Unidad Técnica Departamental.

**UTM**= Unidad Técnica Municipal.

**SNP** = Sistema Nacional de Planificación.

**PEI POM POA**= Plan Estratégico Institucional – Plan Operativo Multianual – Plan Operativo Anual.



## MARCO LEGAL

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

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

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

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

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



## PRESENTACIÓN



El Concejo Municipal del municipio de Sololá, con el propósito de dar seguimiento a las acciones relacionadas con la planificación territorial, en el marco del Sistema Nacional de Planificación impulsado por SEGEPLAN, ha considerado importante contar con un Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT), como instrumento articulador entre el Sistema Nacional de Planificación (SNP) y las acciones que se han definido como prioritarias en el municipio para alcanzar un desarrollo sostenible.

El Sistema Nacional de Planificación toma como referentes las prioridades nacionales establecidas en el Plan Nacional de Desarrollo y la Agenda 2030, por lo que las políticas públicas deben estar alineadas a dichas prioridades, además de establecer las estrategias para abordar las problemáticas y potencialidades del municipio.

Este instrumento es producto de un proceso de participación de la mesa técnica PDM-OT conformada y nombrada por el Concejo Municipal y el acompañamiento técnico de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- como parte de sus funciones como ente rector de la planificación del Estado, los cuales incentivaron el trabajo en equipo y la participación ciudadana en los talleres de mapeo participativo, a manera de implementar las Prioridades Nacionales de Desarrollo en el municipio, desde la concepción de las comunidades por medio de los COCODES, de las instituciones gubernamentales y no gubernamentales, sociedad civil y sector privado organizado con presencia en el municipio.

En función de lo anterior, el Concejo Municipal presenta el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT), para que sirva con un instrumento de planificación orientador del desarrollo municipal para el bienestar de los ciudadanos.

  
F.   
Sr. Carlos Humberto Guárcquez Ajiquichí  
Alcalde municipal.

¡Todos somos Sololá, súmate al desarrollo!



## 1 INTRODUCCIÓN

El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM OT) del municipio de Sololá del departamento de Sololá constituye un esfuerzo consensuado de actores locales (gobierno municipal, COMUDE, COCODES, instituciones con presencia en el municipio, así como líderes y lideresas de la sociedad civil), que a partir de la metodología de Planificación Participativa, bajo el liderazgo de la Municipalidad y el acompañamiento técnico – metodológico de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN), intenta transformar las condiciones actuales de vida de los habitantes del municipio a través de la ordenación y uso del suelo, en búsqueda de alcanzar la visión compartida que el municipio se ha propuesto a largo plazo.

El PDM-OT entonces, es un esfuerzo articulado de actores locales que intentan insertar la realidad del territorio en el que viven, en la consecución de las Prioridades Nacionales de Desarrollo y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) por medio de la atención a las Metas Estratégicas de Desarrollo (MED) y la Política General de Gobierno, que toma como base el Plan K’atun – “Nuestra Guatemala 2032”, favoreciendo la equidad de género, la reducción a los desastres, la conservación del ambiente y la calidad de vida de los vecinos.

Es una apuesta al fortalecimiento de la Descentralización y Desconcentración del Estado con el fin de llevar la toma de decisión en cuanto a inversión para el desarrollo, lo más cercano a quienes se ven afectados por las problemáticas; es decir, a comunidades concretas, asentadas en territorios específicos. En consecuencia, el PDM-OT intenta fortalecer las competencias del municipio de ordenar la inversión pública en su territorio y de articular, en definitiva, las variables plan – presupuesto por medio de herramientas como el PEI POM POA; y, además, es un documento que puede mejorarse en función del proceso y las dinámicas del Municipio.

El proceso de planificación municipal y de ordenamiento territorial, es el instrumento de gestión política ideal para devolver la confianza de la ciudadanía en la administración pública, en sus distintos niveles: municipal, departamental, sectorial y nacional. Pero, además, es un instrumento que abona a la gobernabilidad local y a la disminución de la conflictividad municipal. La Planificación Municipal y Ordenamiento Territorial entonces, demanda apoyar, fortalecer y encaminar acciones en beneficio de las poblaciones locales en distintas dimensiones, esencialmente en lo social, en lo económico – productivo, lo ambiental y la capacidad de resiliencia ante el efecto de los desastres naturales.

Por otro lado, apuesta a fortalecer la capacidad de gestión del municipio, trascendiendo la visión de corto plazo y la recurrente focalización de la inversión en obra gris. El PDM-OT es en síntesis, un instrumento de gestión que permitirá ordenar la inversión pública en este municipio cuyo énfasis será el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y potencializará enfoques de gestión hasta hoy poco contemplados en los antecedentes de planificación, tales como: la gestión del riesgo, el manejo sostenible de los recursos naturales y la elevación de la capacidad productiva local, que busca en última instancia, convertir a los municipios en verdaderos agentes del desarrollo nacional, aprovechando sus potencialidades productivas.



## 2 METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PDM-OT

El proceso metodológico de Planificación de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT) definido por la SEGEPLAN para la asistencia y asesoría técnica del desarrollo territorial, es un proceso participativo, inclusivo y democrático, en el cual autoridades locales, municipales, departamentales y sectoriales interactuaron con representantes y líderes sociales, sin trastocar las funciones y los roles, en una convergencia centrada en el interés común y solidario del desarrollo humano y sustentable del municipio y/o territorio. Propone cuatro fases cuyas actividades requirieron análisis con equipos técnicos municipales, e involucrando a los actores claves en la gestión del desarrollo territorial.

### **FASE I – GENERACIÓN DE CONDICIONES:**

Se tomó la decisión de asumir el proceso PDM-OT (Decisión política, técnica y social). Aquí, se realizó el análisis competencial, analizando los resultados y se establecieron, como parte de las decisiones, las formas o mecanismos de participación técnica y social y la estimación de los recursos humanos, financieros y tecnológicos utilizados durante la realización del proceso PDM-OT.

### **FASE II – DIAGNÓSTICO Y ANÁLISIS TERRITORIAL:**

Se elaboró el análisis situacional, basado en datos geográficos y/o estadísticos nacionales e institucionales, se actualizaron variables e indicadores que plantearon la línea base de seguimiento a la problemática y se estableció el modelo de desarrollo territorial actual, que componen la problemática a atender.

### **FASE III – PLANIFICACIÓN Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL:**

Se replanteó la visión territorial establecida en el PDM del año 2011, el análisis de la organización territorial futura (centralidades, jerarquía de lugares poblados y movilidad en el territorio) y categorías del uso del suelo. A través de un proceso reflexivo, el modelo de desarrollo territorial futuro, ayuda a visualizar la nueva dinámica territorial donde se plantean los plazos (corto, mediano y largo plazo) para alcanzar los resultados y lineamientos estratégicos y la responsabilidad de ejecución de las mismas.

### **FASE IV – GESTIÓN, SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN:**

En el proceso realizado hasta el momento en la formulación del presente plan, aún no se ha desarrollado esta fase, quedando para futuras actividades por realizar, ya sean las actuales autoridades municipales o las próximas a ser electas. 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.



### 3 INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

#### 3.1 Origen del Nombre

El nombre de Sololá se deriva del vocablo Tzolojha' o Tz'oljya', que en Kaqchikel, Kiche' y Tz'utuhil significa agua de sauco, refiriéndose al agua que se obtiene de la planta de sauco, debido a que en la localidad abundaba este arbusto, el cual crecía en los alrededores de manantiales y ríos que son parte de la cuenca del lago Atitlán, aunque también se tiene la versión de que dicho término proviene de las expresiones "Tzol" (volver o retornar), "ol" (partícula o continuación) y "ya" (agua); lo que significaría retornar o volver al agua.

Durante el período colonial, a Sololá se le denominaba Tecpán Atitlán, que significa Palacio del señor de Atitlán, aunque después el territorio estuvo dividido por dos corregimientos, Tecpán Atitlán o Sololá y Atitlán.

Durante la época prehispánica, el territorio fue ocupado originalmente por el pueblo Tz'utuhil, posteriormente por los pueblos Kiche' y Kaqchikel.

#### 3.2 Datos Históricos

La ciudad de Sololá fue fundada en 1547 siendo denominada Asunción de Nuestra Señora de Tecpán Atitlán, también conocida con los nombres de Tzolha', Asunción Sololá.

En 1825 la Asamblea Constituyente del Estado de Guatemala, dividió el territorio del país en siete departamentos, siendo uno de ellos Suchitepéquez-Sololá. Posteriormente en 1849 Suchitepéquez fue creado como un departamento aparte, luego en 1872 se creó el departamento del Quiché desmembrando para ello el territorio de Sololá y Totonicapán. Más recientemente, San Juan Bautista, Santa Bárbara y Patulul fueron anexados a Suchitepéquez.

En la época colonial, Sololá fue la cabecera del Corregimiento de Tecpán Atitlán, posteriormente de la Alcaldía Mayor de Sololá. En 1825 se elevó el pueblo a la categoría de villa, luego en 1882 se suprimió el municipio de San Jorge y se anexó a Sololá como aldea; posteriormente en 1,951 se le dio a Sololá la categoría de ciudad.

En junio de 1921 un acuerdo gubernativo autorizó a la municipalidad la fundación del Hospital de la ciudad, denominado posteriormente como Hospital Nacional Juan de Dios Rodas. En 1920, por acuerdo gubernativo se autorizó a la municipalidad introducir el servicio de energía eléctrica, sin embargo, la prestación de este se inició en 1924, cuando la municipalidad suscribió contrato con el señor Gustavo Westemberg. Ese mismo año, por acuerdo gubernativo de fecha 30 de octubre, se elevó el pueblo a categoría de ciudad.<sup>1</sup>

En 1976, Sololá sufrió los efectos del terremoto que afectó a gran parte de Guatemala, aunque el daño no fue tan severo como en otros departamentos.

---

<sup>1</sup> Plan de Desarrollo Integral 2002 - 2010, municipio de Sololá, Sololá.



En la década de 1980 Guatemala estuvo sumergido en un conflicto armado, generando represión, persecución y muerte. Todo esto afectó al municipio, dejando secuelas de dolor, desaparición, desplazamiento, desintegración familiar, alterando el tejido social del municipio.

A partir de 1992 con la apertura democrática y la elección de gobiernos civiles en Guatemala, se restablecen los elementos de autoridad local y comienza una nueva era para el pueblo de Sololá, en donde la figura de autoridad indígena tiene mayor protagonismo e incidencia dentro de la vida social, política, económica y cultural del pueblo sololateco.

En 1992, todas las comunidades del municipio apoyaron la demanda de San Jorge La Laguna entorno a la recuperación de la finca denominada Jaibal, con levantamiento, movilización y protesta situación que permitió un proceso de negociación hasta recuperar parte de la finca en mención.

En 1993 se dio un levantamiento del pueblo sololateco, exigiendo la cancelación definitiva del reclutamiento forzoso practicado por el ejército de Guatemala en contra de la juventud indígena. El movimiento incidió en la eliminación de la figura de comisionados militares en las comunidades y al reclutamiento mismo. 1997 y 1998 se desarrollaron diferentes acciones para suprimir la Zona militar No. 14 ubicada en el cantón el Tablón, logrando el 15 de enero del 1,998 el retiro definitivo de esta zona militar y en su lugar se implementó un centro de estudios universitarios.

En 1995 es elegido alcalde oficial por primera vez, un indígena de ascendencia Maya Kaqchikel para gobernar el municipio, y desde entonces se ha mantenido la sucesión de gobernantes indígenas en la Alcaldía oficial.

En el 2005, se desarrollaron levantamientos, manifestaciones y rechazo a la minería a cielo abierto impuesto en las comunidades indígenas de Guatemala. Durante estas acciones perdió la vida una persona y varios más quedaron heridos por la represalia al levantamiento en defensa de la madre naturaleza.

Un aspecto importante y singular del municipio de Sololá, es la existencia de la Municipalidad Indígena, la cual es una organización sociopolítica ancestral, histórica, representativa, solidaria y legítima del pueblo sololateco, parte de la herencia que ha constituido como instrumento de las comunidades mayas de este municipio para la promoción y defensa de sus intereses civiles, económicos, culturales, sociales y políticas.<sup>2</sup>

### 3.3 Extensión Territorial<sup>3</sup>

La extensión del municipio es de 130.55 kilómetros cuadrados, 8.86% del total del departamento, con una relación de 843.69 habitantes por kilómetros cuadrado. Su fisiografía es de las denominadas tierras altas volcánicas, que se caracteriza por la diversidad de accidentes geográficos.

---

<sup>2</sup> Documento, La municipalidad Indígena de Sololá, 2008.

<sup>3</sup> Plan de Desarrollo Municipal con enfoque de género, municipio de Sololá, 2011.





### 3.4 Índice de Desarrollo Humano

El Índice de Desarrollo Humano (IDH) es un indicador trabajado por el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD), el cual se determina con base en 3 aspectos de cada país, 1) esperanza de vida, 2) el nivel educativo, y 3) el ingreso per cápita. Y su valor puede ser entre 0 y 1, donde 0 significa el más bajo nivel de desarrollo humano y 1 indica un desarrollo humano más alto. Por ende, mientras más alto sea un valor del IDH mayor es el desarrollo reflejado en estos tres aspectos. El municipio de Sololá tiene un valor de IDH de 0.635.

### 3.5 Ubicación Geográfica

El municipio de Sololá es la cabecera departamental del departamento del mismo nombre. Es uno de los diecinueve municipios que conforman el departamento de Sololá.

Se localiza a 140 kilómetros al occidente de la ciudad de Guatemala con la que se comunica por medio de la carretera CA-1 Ruta Interamericana, la cual se encuentra pavimentada y es transitable todo el año.

Sus colindancias son: al Norte con el municipio de Totonicapán del departamento de Totonicapán y el municipio de Chichicastenango del departamento de El Quiché; al Este con los municipios de Concepción y Panajachel del departamento de Sololá; al Sur con el Lago de Atitlán; y al Oeste con los municipios de Santa Cruz La Laguna, San José Chacayá y Nahualá del departamento de Sololá.

El municipio de Sololá se encuentra ubicado dentro de la cuenca del Lago de Atitlán, por lo que es parte del área protegida de la Reserva de Usos Múltiples de la Cuenca del Lago de Atitlán (RUMCLA). La parte norte del municipio en cambio, constituye parte de la cuenca del Río Motagua. Sus coordenadas son: Latitud 14° 46' 23.21" y Longitud 91° 10' 58.98". Su altitud promedio es de 2,123 metros sobre el nivel del mar con un clima que es eminentemente frío en la parte norte y central y en la parte baja, a orillas del Lago de Atitlán es de clima templado. Se manifiestan dos estaciones claramente definidas, invierno y verano.

Su extensión territorial es de 130.55 kilómetros cuadrados, lo que representa un 8.86% del total del territorio del departamento de Sololá. Su fisiografía es de las denominadas tierras altas volcánicas, que se caracteriza por la diversidad de accidentes geográficos.

### 3.6 Datos Demográficos

#### 3.6.1 Población Total

La población del municipio de Sololá es de 116,534 habitantes<sup>4</sup> según información manejada por SESAN, INE, SIGSA del año 2018, de los cuales el 46.78% son hombres y el 53.22% son mujeres.

---

<sup>4</sup> Según el XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda del elaborado por el INE en el año 2018 es de 88,612 habitantes, pero se utilizará en el resto del documento la población de referencia de las instituciones indicadas puesto que son más apegadas a la realidad del municipio.

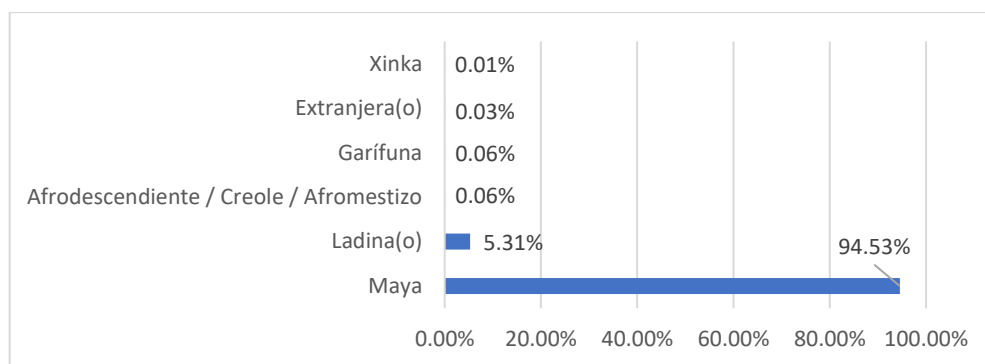


Esto implica que la población total del municipio de Sololá representa un 21.01% de la población total del departamento.

### 3.6.2 Población por Pueblos

La población del municipio de Sololá es en su mayoría perteneciente al pueblo Maya. En el año 2018<sup>5</sup>, la población se identificaba en un 94.53% como perteneciente a algún grupo étnico del pueblo maya seguido del 5.31% perteneciente a la población ladina, seguidos en menor proporción los pueblos Garífuna con un 0.06%, Xinca con un 0.01%, Afrodescendiente con un 0.06% y Extranjeros con un 0.03%.

**Gráfica 1.** Población por pueblos.



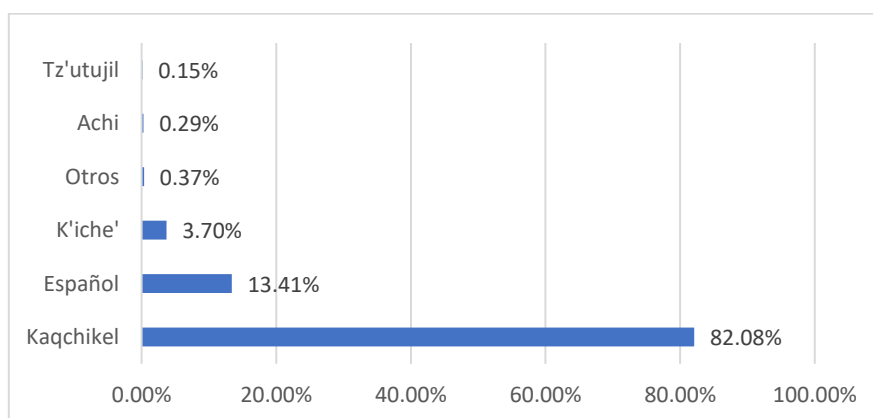
**Fuente:** INE, XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda – 2018.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.

### 3.6.3 Población por idioma materno

En el municipio de Sololá el 82.08% de la población tiene el idioma Kaqchikel como idioma materno, mientras que el español lo tiene un 13.41% de la población, seguido de los idiomas K'iche' (3.70%), Achi (0.29%), Tzutujil (0.15%) y otros idiomas el 0.37% de la población.

**Gráfica 2.** Población por idioma materno.



**Fuente:** INE, XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda – 2018.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.

<sup>5</sup> Según INE, XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda – 2018.



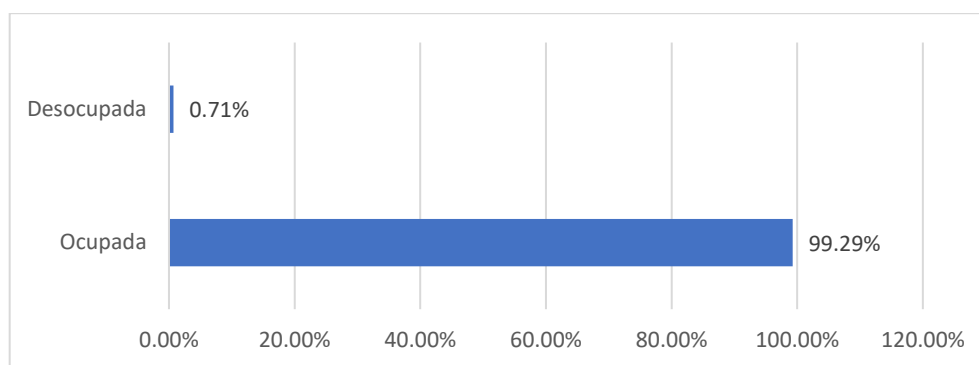
### 3.6.4 Población Económicamente Activa

El municipio de Sololá cuenta con una población de 58,510<sup>6</sup> habitantes en una edad de 18 años en adelante. De este grupo poblacional el 55.01% está comprendido dentro de la Población Económicamente Activa, mientras que el 44.99% se comprende dentro de la categoría de Población Económicamente Inactiva.

Dentro de la Población Económicamente Activa, el 99.29% se encuentra ocupada y el restante 0.71% se encuentra desocupada.

Dentro de la Población Económicamente Inactiva, los porcentajes importantes de resaltar son que el 63.54% se dedica a quehaceres de hogar, el 15.37% únicamente estudio, el 2.14% es rentista o jubilado, el 0.46% tiene un cargo comunitario, el 0.40% se dedica al cuidado de personas.

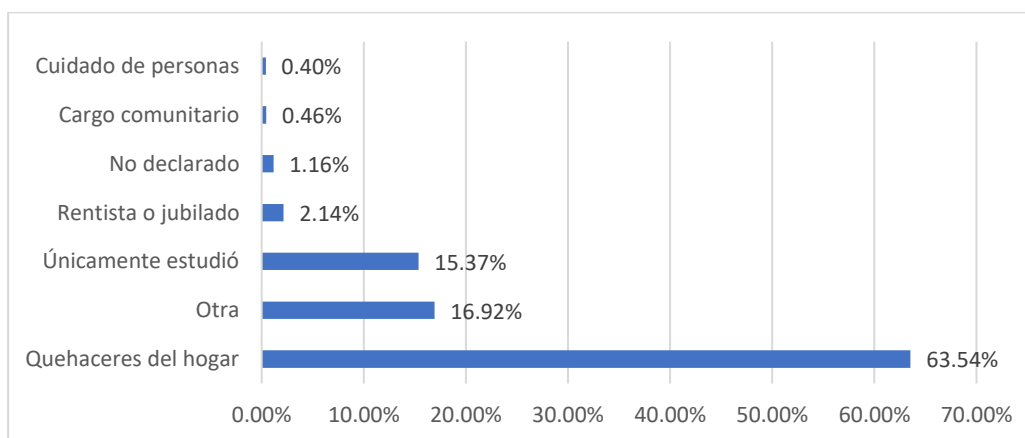
**Gráfica 3. Población Económicamente Activa.**



**Fuente:** INE, XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda – 2018.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.

**Gráfica 4. Población Económicamente Inactiva.**



**Fuente:** INE, XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda – 2018.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.

<sup>6</sup> Según INE, XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda – 2018.



### 3.7 Condiciones de Vida

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadística, en Guatemala, desde el año 2000 se ha utilizado como medida oficial para identificar a la población que vive en pobreza la metodología de líneas de pobreza absoluta, con el consumo de los hogares per cápita como medida monetaria de bienestar.

Esta medida consiste en fijar el costo mínimo necesario para cubrir una canasta que permita satisfacer las necesidades alimentarias (según las recomendaciones del consumo mínimo de calorías) y no alimentarias; y se considera pobre a la proporción de población que no logra acceder a este umbral.

A partir de esto, es posible clasificar a la población según su condición de pobreza:

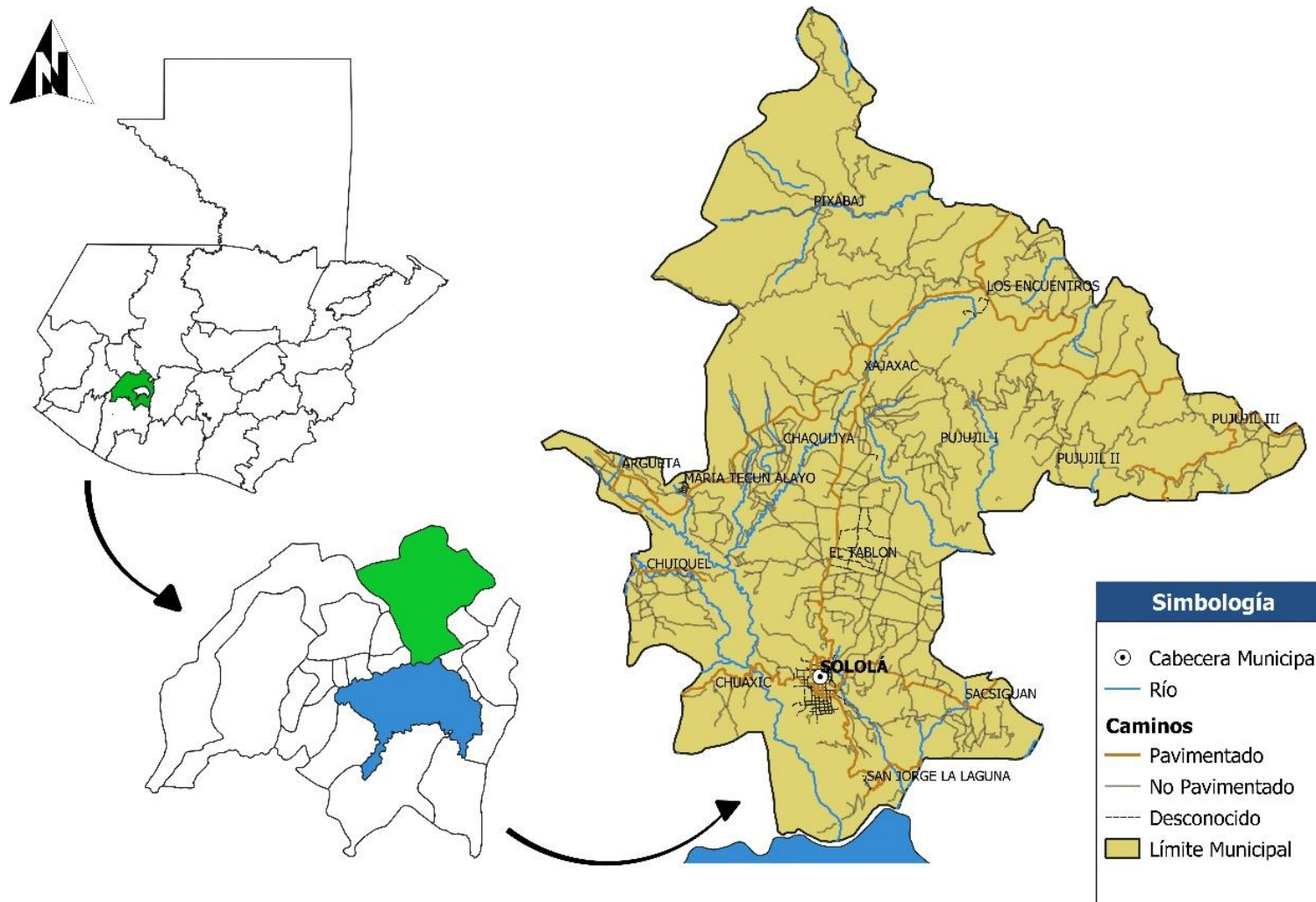
- Pobreza extrema, es el nivel en el que se encuentran las personas que no alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos. La línea de pobreza extrema representa el costo de adquirir las 2,246 calorías mínimas recomendadas para el área urbana, y 2,362 calorías mínimas recomendadas para el área rural. El valor de la línea para 2011 es Q. 4,380.0 por persona al año.
- Pobreza general, son las personas que alcanzan a cubrir el costo del consumo mínimo de alimentos, pero no así, el costo mínimo adicional para otros bienes y servicios básicos. La línea de pobreza general incluye, además del costo alimenticio, un monto adicional que corresponde al porcentaje de consumo no alimenticio de las personas cuyo consumo de alimentos se encuentra alrededor de la línea de pobreza extrema. El valor de la línea de pobreza moderada para 2011 es de Q. 8,282.9 por persona al año.

Según los mapas de pobreza rural en Guatemala, elaborados por el INE, en el año 2002 el municipio de Sololá presentaba un indicador de pobreza general del 76.04% y un 26.51% de pobreza extrema, mientras que el valor Theil de desigualdad era del 23.74.

Para el año 2011 el indicador de pobreza general aumento al 84.91%, mientras que el indicador de pobreza extrema disminuyó al 17.40%. El valor de desigualdad disminuyó a 20.09 en el año 2011.



Mapa 1. Ubicación del municipio.



Fuente: Base cartográfica INE, IGN, información municipalidad de Sololá.  
Elaboró: Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



## 4 MODELO DE DESARROLLO ACTUAL Y TENDENCIAL

### 4.1 Organización Actual del Territorio

El municipio de Sololá tiene una extensión territorial de 130.55 kilómetros cuadrados, territorio del cual su mayoría es zona rural y únicamente la cabecera municipal es considerada como zona urbana.

El municipio además también constituye la cabecera departamental del departamento de Sololá, siendo el centro político – administrativo más importante del departamento ya que es donde tienen sede la mayoría de entidades gubernamentales y no gubernamentales. Esta situación genera que principalmente el casco urbano del municipio sea la centralidad departamental más importante, a la cual convergen los 18 municipios restantes del departamento de Sololá.

De acuerdo a información brindada por la municipalidad, el municipio de Sololá se compone de 1 pueblo que corresponde al casco urbano, 14 aldeas, 77 caseríos y una bahía, de la siguiente manera:

**Cuadro 1.** Lugares poblados del municipio.

<b>Poblado principal</b>	<b>Barrios / Caseríos</b>
Casco Urbano (Pueblo)	Caseríos: Pancá. Hierba Buena. Barrios: El Calvario, San Antonio, San Bartolo, El Carmen.
Aldea Los Encuentros	Caseríos: Central, Rosario, Sacbochol, Paraiso, San Francisco, Vista Hermosa.
Aldea Argueta	Caseríos: Central, Coxom, La Mesita, Chirijixim, Ventana Abaj, La Unión, La Ceiba.
Aldea María Tecun Alayo	Aldea María Tecun Alayo.
Aldea Pixabaj	Caseríos: Central, Xalama, Paquisis, Chuicacast, Maria Tecun, San Juan, Chuacorrall, San Buenaventura.
Aldea San Jorge La Laguna	Central San Jorge La Laguna. Bahía San Jorge La Laguna.
Aldea El Tablón	Caseríos: Central, Cooperativa, Xolbe, Chuimanzana, Santa Maria, Chuarixche, Barranco, Los Morales, Potrero, Yaxon Neboya, Maya Kaqchiquel, Kayala.
Aldea Xajaxac	Caseríos: Central, El Progreso, Cipresales, Nueva Esperanza, Vasconcelos, Los Castros, Xejuyu, Santa Rosa.
Aldea Chaquijya	Caseríos: Central, Cooperativa, Los Yaxon, Xibalbay, Guadalupana.
Aldea Chuaxic	Caseríos: Oratorio, Chinimaya, Duraznal.
Aldea Chuiquel	Caseríos: Central, Central I, La ilusión, Ascenso, Nueva Esperanza.



Poblado principal	Barrios / Caseríos
Aldea Sacsiguan	Caseríos: Montemercedes, Peña Blanca, San Isidro, Tierra Linda, Buena Vista.
Aldea Pujujil I	Caseríos: Chuacruz, El Progreso, Los Chopen.
Aldea Pujujil II	Caseríos: Triunfo, El Adelanto, Pujujilito, El Encanto, La Fe Central, El Mirador, La Esperanza, La Fe Sector III, Churunel II, Valle del Norte, Flor del Paisaje.
Aldea Pujujil III	Caseríos: Churunel Central, Churuneles I, Las Trampas.

**Fuente:** Dirección Municipal de Planificación, municipalidad de Sololá, Sololá, 2021.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.

La aldea El Tablón y los caseríos de San Isidro, Duraznal, Hierba Buena y Panca presentan una dinámica territorial con tendencia a la conurbanización con el casco urbano y es precisamente a estos lugares poblados hacia donde está la tendencia de expansión urbana.

Las condiciones de pobreza y pobreza extrema en el municipio presentan escenarios distintos para cada uno. En cuanto a la pobreza extrema, el indicador muestra un decremento al año 2011 de 9.11% con respecto al año 2002, mientras que la pobreza general muestra un incremento de 8.87% al año 2011 con respecto al año 2002. Estos muestran la realidad del municipio y su crecimiento en servicios que tiene a disposición de la población tanto en el ámbito educativo, de salud y comerciales. Es por ello que se observa que con el pasar del tiempo más personas salen de la categoría de pobreza extrema, pero pasan a formar parte de las personas en pobreza general, por lo tanto, se debe enfocar y trabajar en aspectos que permitan salir de las condiciones de pobreza general para empezar a disminuir el valor de este indicador.

#### 4.1.1 Salud

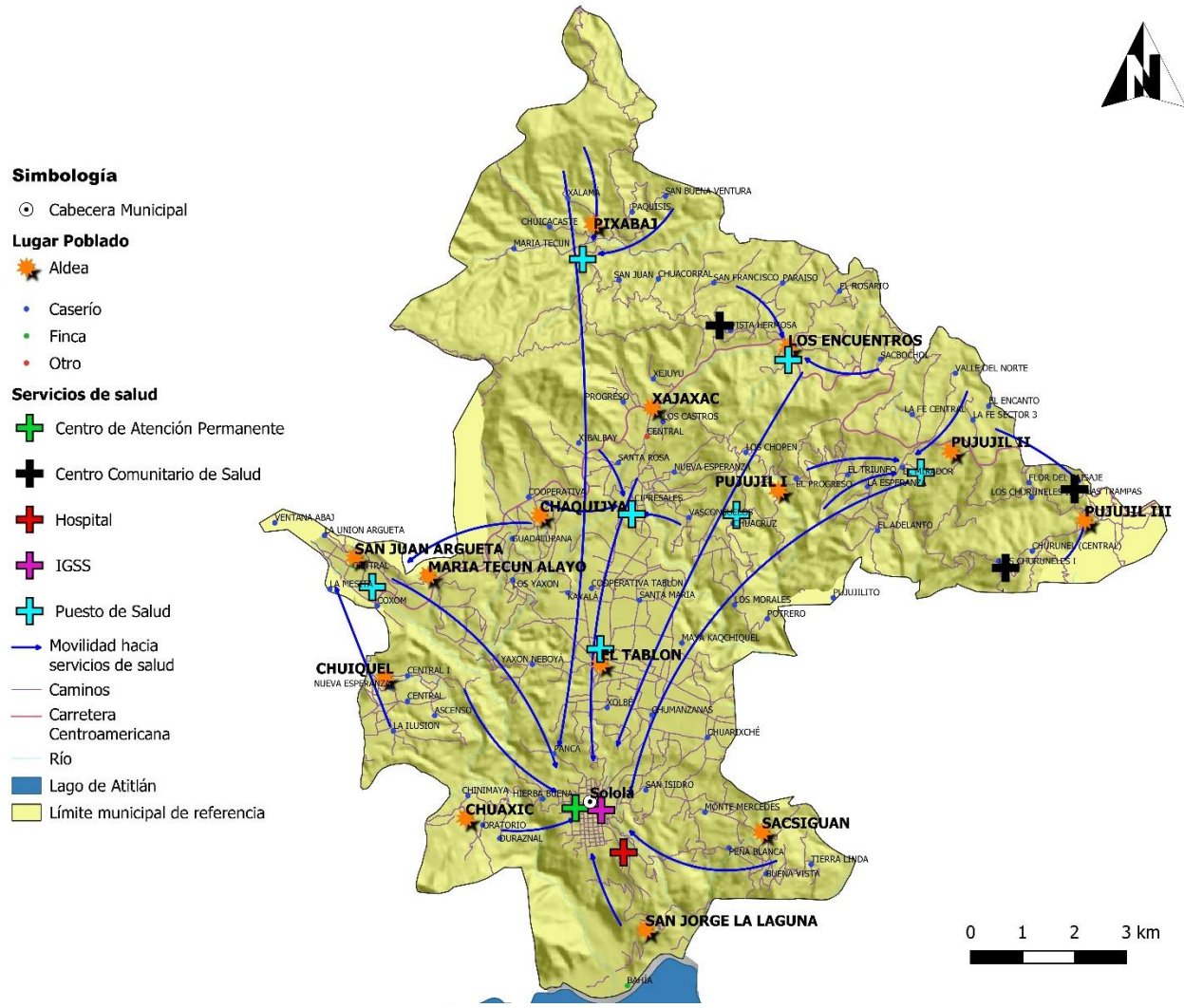
En lo que respecta servicios públicos de salud, el municipio cuenta con la presencia un distrito de salud que cubre el total de sus lugares poblados. De acuerdo al portal del MSPAS, el municipio de Sololá cuenta con 7 puestos de salud ubicados en Aldea El Tablón, Caserío Cipresales, Caserío Choacruz, Aldea Argueta, Aldea Pixabaj, Aldea Los Encuentros y Caserío El Mirador. Es importante mencionar que en el casco urbano se ubica el Hospital Departamental que es funcional para el resto de municipios del departamento. Además, en el casco urbano se ubica también el IGSS, en lo que a servicios de salud públicos se refiere. Caseríos que también tienen centros comunitarios de Salud son Caserío Las Trampas, Caserío Churuneles I y en gestiones de inicio en Caserío Vista Hermosa.

El casco urbano ha presentado un crecimiento importante en servicios privados de salud, contando con laboratorios, sanatorios, clínicas privadas y centros médicos. Esta es una de las potencialidades que será abordada en el apartado de *problemáticas y potencialidades*.

En el tema salud, por lo tanto, la cabecera municipal se convierte en la principal centralidad del municipio, ya que todos los caseríos y aldeas se trasladan a este para acceder a servicios de salud, no obstante, en situaciones que requieren de mayor especialidad, es necesario para la población sololteca el trasladarse hacia los municipios de Quetzaltenango (al oeste del municipio), Chimaltenango o la Ciudad Capital (ambos al este del municipio), debiendo incurrir en un mayor gasto por traslado.



Mapa 2. Movilidad y cobertura del servicio de salud.



Fuente: Taller participativo "Organización actual del territorio", municipalidad de Sololá, Sololá, 2021.  
 Elaboró: Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.





#### 4.1.2 Educación

Previo al análisis es necesario el conocimiento de algunos términos importantes manejados por el MINEDUC:

- **Tasa bruta de escolarización:** Es el porcentaje de alumnos de todas las edades que se encuentran inscritos en un nivel educativo, independientemente de la edad que tengan, con relación a la población en la edad oficial para dicho nivel.
- **Tasa neta de escolarización:** Es el porcentaje de alumnos inscritos que se encuentra en la edad escolar oficial para el nivel que cursa con relación a la población en la edad oficial para dicho nivel. Se calcula regularmente por cada cien estudiantes. La periodicidad es anual.
- **Tasa de deserción intra anual:** Es el porcentaje de los alumnos y alumnas de un determinado grado, que abandona el sistema educativo sin haber culminado sus estudios. Se calcula regularmente por cada cien estudiantes. Su periodicidad es anual.

En cuanto a la educación a nivel preprimaria y primaria el municipio cuenta con un centro educativo en la mayoría de sus comunidades, es por ello que la tasa bruta de cobertura del nivel primaria para el año 2020 es de 109.63% según datos del anuario estadístico del MINEDUC, por lo que la movilidad para acceder a este nivel es mínima. No obstante, es necesario que a nivel general se mejore la infraestructura por medio de remozamientos y que existan mobiliario de calidad, para garantizar la ergonomía de cada estudiante y docente durante el proceso de aprendizaje.

Es importante hacer mención, que en el nivel primaria se tiene una tasa de deserción intra anual a nivel municipal en el año 2019 de 2.12% de los estudiantes, lo cual es mínimo, aun así, el objetivo a lograr debería ser la retención de los niños durante todo el año y llevar este indicador al 0.00%.

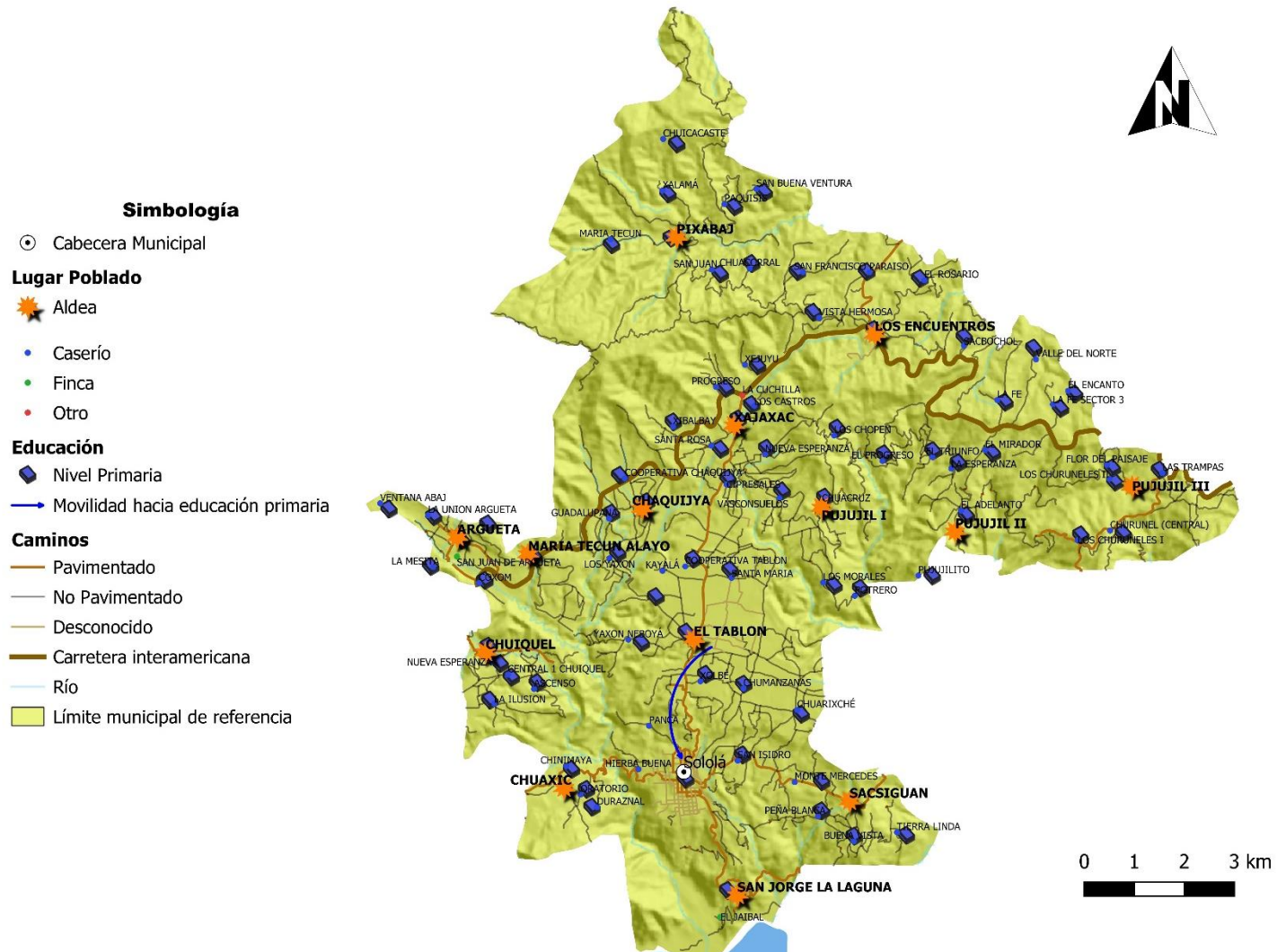
En el nivel básico para el año 2020 la tasa bruta de cobertura en este nivel era del 63.96% según datos del anuario estadístico del MINEDUC, esto demuestra que existe una población escolar adecuada para el nivel básico, que no está accediendo a este servicio, especialmente por cuestiones económicas y que además represente un costo mayor puesto que si existe la necesidad de trasladarse a las comunidades y centros poblados donde si existe este servicio.

En el nivel diversificado la cobertura empieza a disminuir aún más, siendo la tasa bruta de cobertura para el año 2020 de 45.37%. Es la necesidad del acceso a este nivel de educación que hace a las personas movilizarse a municipios como Quetzaltenango o Panajachel para acceder al servicio educativo. Por supuesto, existe este servicio dentro del municipio, pero únicamente en los principales centros poblados como el casco urbano, Aldea Argueta, Aldea Chaquijya, Aldea El Tablón y Aldea Pujujil II.

La presencia de educación universitaria es una de las potencialidades del municipio, sin embargo, las carreras profesionales que se ofrecen son limitadas por lo que de igual manera el acceso a este nivel educativo depende de la movilidad hacia la ciudad capital o el municipio de Quetzaltenango ya que en estos se ofrece una mayor cartera de profesiones para estudiar. Educación universitaria se encuentran únicamente en dos puntos del municipio, en el casco urbano (Centro Universitario de la USAC y Universidad Rural) y aldea El Tablón (Universidad del Valle de Guatemala).



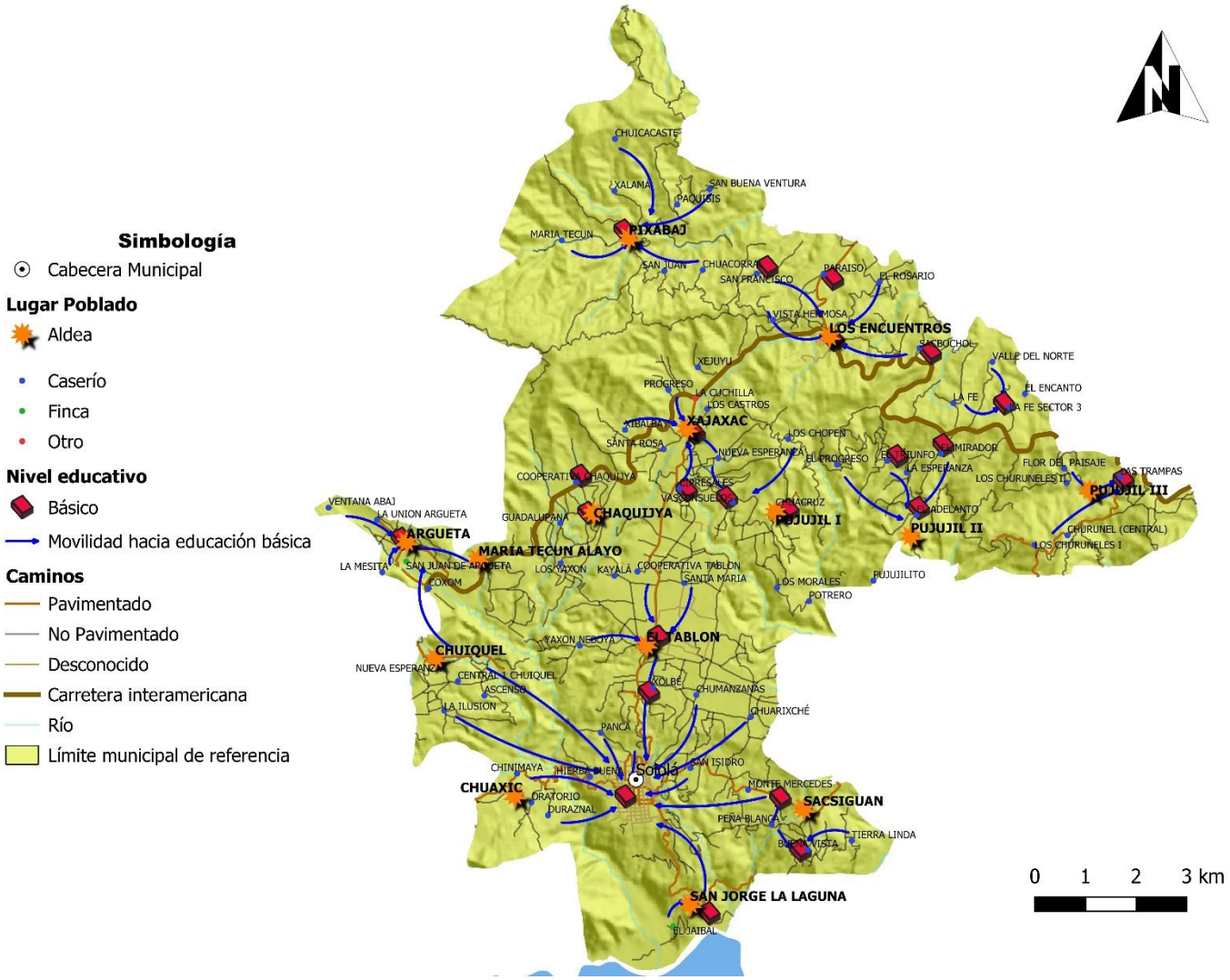
**Mapa 3. Movilidad y cobertura del servicio de educación nivel primaria.**



**Fuente:** Taller participativo “Organización actual del territorio”, municipalidad de Sololá, Sololá, 2021.  
**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



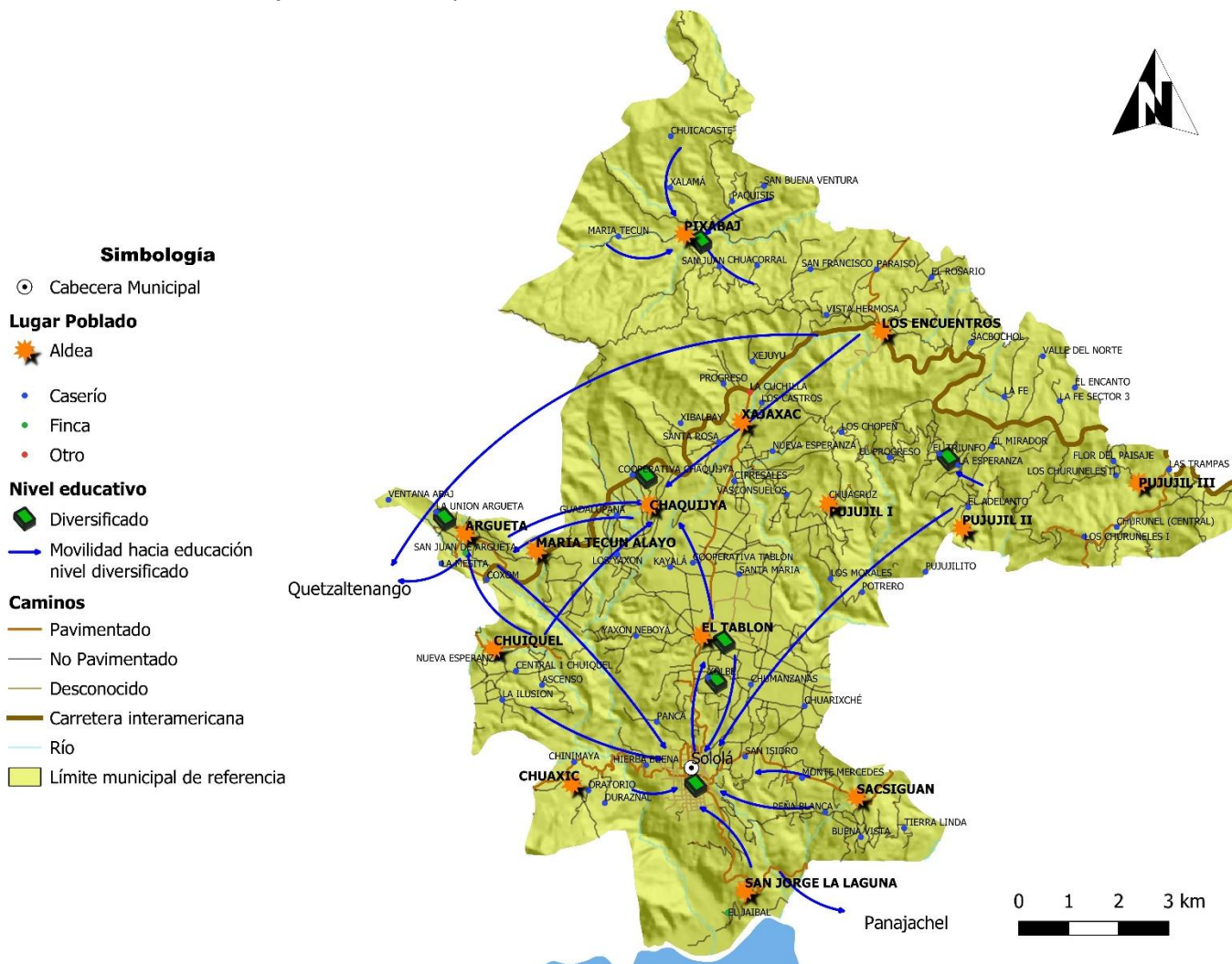
Mapa 4. Movilidad y cobertura del servicio de educación nivel básico.



Fuente: Taller participativo “Organización actual del territorio”, municipalidad de Sololá, Sololá, 2021.  
 Elaboró: Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



**Mapa 5. Movilidad y cobertura del servicio de educación nivel diversificado.**

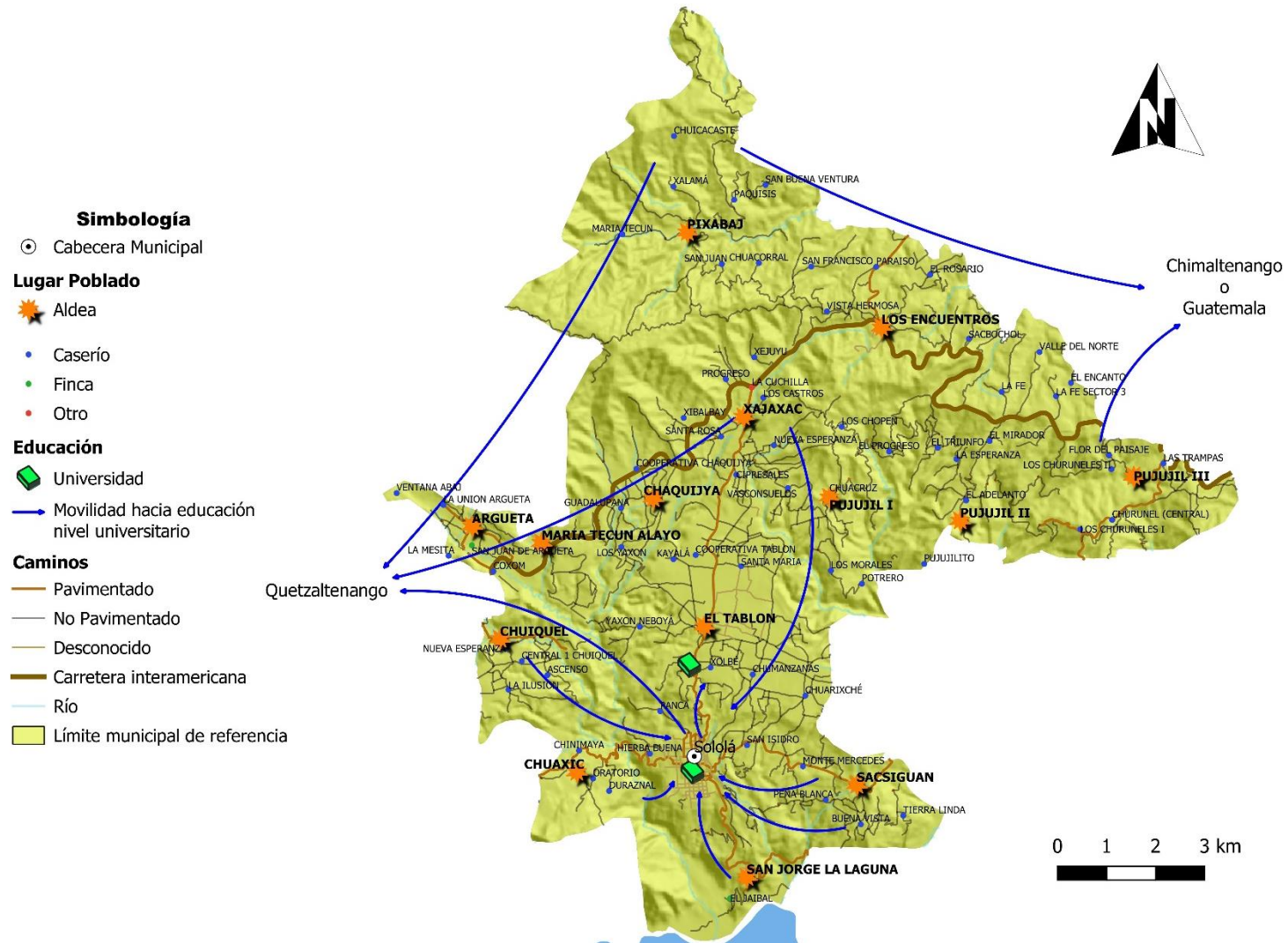


**Fuente:** Taller participativo “Organización actual del territorio”, municipalidad de Sololá, Sololá, 2021.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



**Mapa 6. Movilidad y cobertura del servicio de educación nivel universitario.**



**Fuente:** Taller participativo “Organización actual del territorio”, municipalidad de Sololá, Sololá, 2021.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



#### 4.1.3 *Actividades comerciales*

El municipio ha presentado en los últimos años un mayor crecimiento comercial especialmente en el Casco Urbano, Aldea Los Encuentros, Aldea Argueta, Aldea Chaquijya y Aldea Pixabaj.

De los cinco lugares poblados mencionados, el casco urbano presenta la mayor centralidad en comercio debido distintos factores. Uno de ellos es que el casco urbano representa la principal centralidad político – administrativa del departamento, por contar con las sedes de instituciones gubernamentales y no gubernamentales, es por ello que la población de los municipios del departamento accede a este para realizar trámites administrativos, generando una mayor movilidad.

Otro factor particular es que en el casco urbano se encuentra la central de mayoreo que es un centro de convergencia de muchos agricultores y comerciantes. Este centro es la infraestructura más importante a nivel departamental, alberga el mercado municipal, comercios privados que ofrecen diversidad de productos en categorías distintas (tecnológicos, vestuario, hogar, restaurantes, agropecuarias, etc.).

En segundo lugar, se encuentra Aldea Los Encuentros, la cual es un centro de comercio y que, por su ubicación a orillas de la carretera interamericana funciona como una terminal de buses hacia departamentos como Quetzaltenango, Totonicapán, Quiché, Chimaltenango y la Ciudad Capital. Tiene además presencia de comercio formal como ferreterías, entidades financieras, entre otros, así como comercio informal como comedores, tiendas de abarrotes, etc.

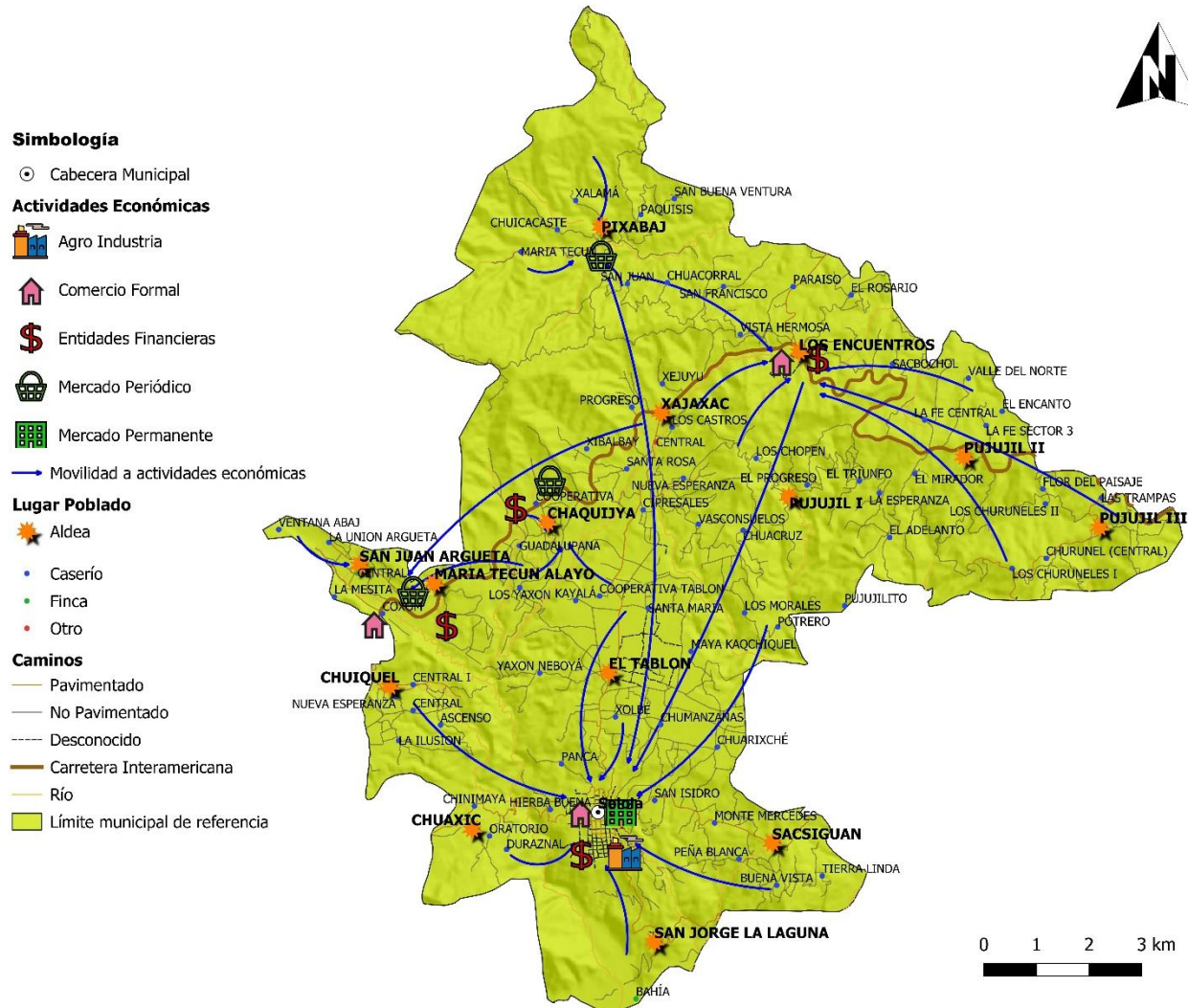
La Aldea Argueta cuenta con comercio formal e informal, la población se dedica a la venta y producción de artesanías, mercado, entidades financieras, herrerías, panaderías carpinterías, servicios profesionales, servicio de transporte, entre otros.

La Aldea Pixabaj cuenta con actividades comerciales agrícolas, como la producción y venta de hortalizas para consumo local y exportación, comercio formal e informal, mercado, pecuarias, servicio de transporte, entre otros.

En cuanto a la Aldea Chaquijya, cuenta con comercio formal e informal, servicios de transporte, entre otros.



Mapa 7. Movilidad y cobertura de servicios y actividades comerciales.



Fuente: Taller participativo "Organización actual del territorio", municipalidad de Sololá, Sololá, 2021.

Elaboró: Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



#### 4.1.4 Centralidades del municipio

Se denomina centralidad a uno o varios lugares poblados de un municipio al cual convergen las personas para satisfacer las necesidades de comercio y servicios. Estos buscan balancear la distribución de equipamientos de salud, educación, empleo, vivienda, servicios básicos y reducir así los costos de desplazamiento a los habitantes del municipio para acceder a ellos.

El desarrollo de centralidades es de vital importancia ya que la tendencia en la mayoría de municipios del país es la convergencia de la población a los cascos urbanos principalmente, generando así problemas de acceso por la afluencia de vehículos, la saturación de servicios y el hacinamiento urbano. Es por ello que lograr un desarrollo integral en otras comunidades ayudaría a generar aldeas o caseríos multidimensionales y autosuficientes, descentralizando los servicios del casco urbano.

Según el análisis efectuado en los apartados anteriores, se determinó que actualmente el municipio de Sololá cuenta con 3 centralidades, siendo estas:

1. Casco urbano (Sololá).
2. Aldea Argueta.
3. Aldea Los Encuentros.

Para consolidar y buscar el éxito de estas centralidades, medido en una mayor actividad económica y de ocio desarrollada de forma descentralizada, es importante garantizar el acceso a las mismas a través de transporte sostenible primordialmente y que tengan acceso a los servicios públicos de calidad como agua apta para consumo humano, alcantarillados sanitarios y plantas de tratamiento de aguas residuales, recolección, tratamiento y disposición final de los residuos y desechos sólidos, alumbrado público, rastros, cementerios.

Desde la óptica de movilidad sostenible los objetivos se centran en la reducción de los tiempos de viaje, así como el menor uso del vehículo privado sustituyéndolo por modos públicos colectivos o no motorizados. En adición a lo anterior y para promover un reparto modal más sostenible, es importante tener en cuenta la motivación de los viajes de la población, entendiendo que son los viajes con motivo trabajo o educación los mayoritarios y los que de alguna forma determinarán la consolidación de una nueva centralidad si se conforma con esta mezcla de usos y actividades.

Para acceder a la primera centralidad del municipio, que corresponde a la cabecera municipal o casco urbano, se realiza por medio de la Ruta Nacional 01 (RN-01) conocida como entrada de “La Cuchilla”, que se encuentra en Aldea Xajaxac, a un costado de la carretera interamericana. Esta ruta es ideal para las personas que vienen desde los departamentos interconectados por la carretera interamericana CA-01, como Quetzaltenango, Huehuetenango, Chimaltenango, Quiché, Chimaltenango, Guatemala, entre otros. El acceso es vía terrestre y el estado de la carretera es pavimentado con señalización faltante y mantenimiento requerido en algunos tramos.

Las otras dos centralidades se encuentran directamente comunicadas por la carretera interamericana (CA-01). Aldea Argueta se encuentra al oeste de la cabecera municipal y Aldea Los Encuentros al este del mismo. El tramo de la ruta CA-01 que interconectan a estas centralidades se encuentra pavimentada y en buenas condiciones. Existe transporte urbano y extra urbano para poder movilizarse.





**Mapa 8. Centralidades y servicios del municipio.**

**Simbología**

⊙ Cabecera Municipal

**Centralidades**

● 1- Sololá (Cabecera)

● 2- Aldea Argueta

● 3- Aldea Los Encuentros

**Servicios**

🏠 Agua domiciliar

🌊 Tratamiento de aguas residuales

⊕ Centro de salud

⊕ Puesto de salud

⊕ Hospital

🏪 Comercio formal

🎓 Educación nivel primaria

🎓 Educación nivel básico

🎓 Educación nivel diversificado

⚡ Energía eléctrica

🏠 Entidades financieras

🛒 Mercado permanente

🚻 Tren de aseo

🏠 Turismo

🏠 Instituciones públicas

**Vías de acceso**

— Ruta Nacional (RN-01)  
(entrada por la el lugar conocido como "la cuchilla")

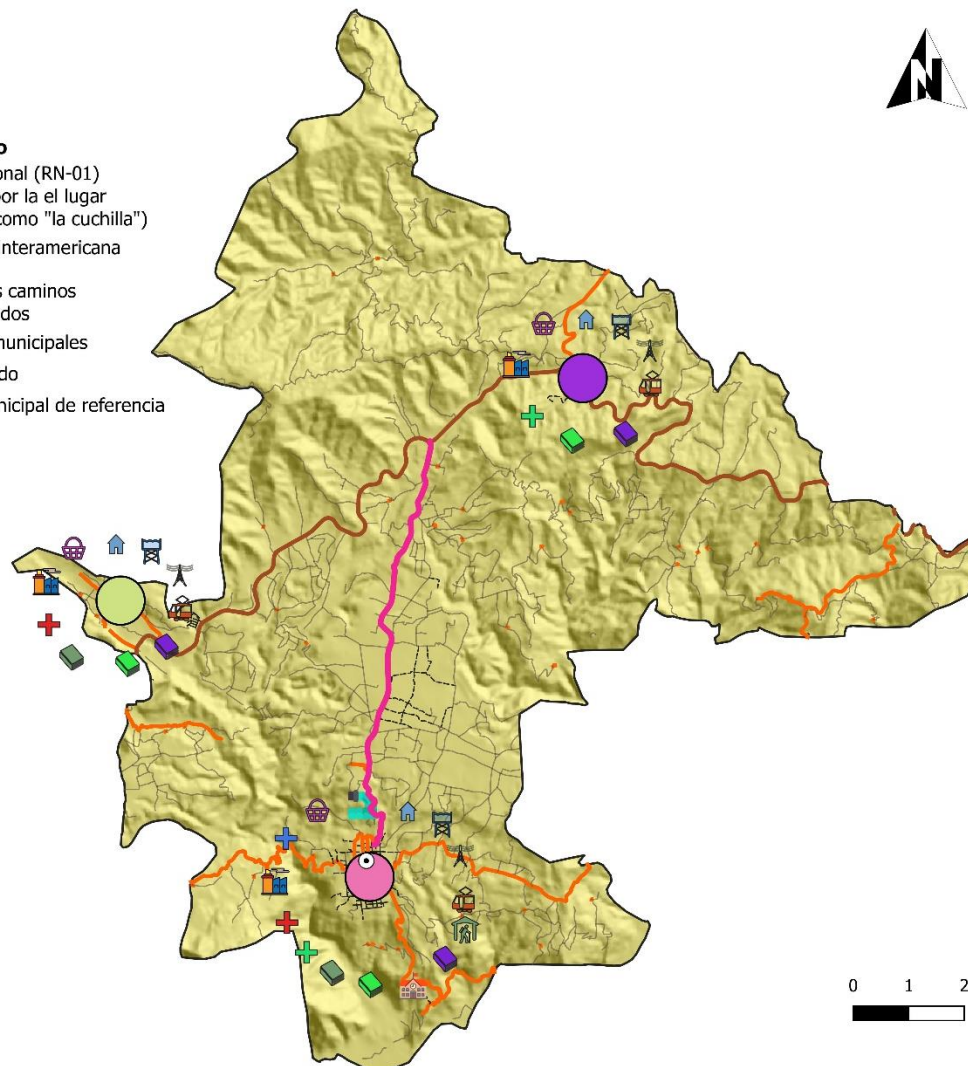
— Carretera interamericana

— Principales caminos pavimentados

— Caminos municipales

--- Desconocido

□ Límite municipal de referencia



**Fuente:** Taller participativo "Organización actual del territorio", municipalidad de Sololá, Sololá, 2021.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



En lo que respecta a la referencia de límites municipales identificados, se toma en cuenta la información de Instituto Geográfico Nacional (IGN), la del Instituto Nacional de Estadística (INE) y el conocimiento de personas del territorio.

El Instituto Geográfico Nacional (IGN) es una dependencia del Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación; de carácter técnico científico, rector y proveedor de productos y servicios, que elabora y garantiza la información geográfica y cartográfica confiable para la investigación, planificación y monitoreo, para el desarrollo del país a nivel público y privado.

El municipio de Sololá colinda al norte con el municipio de Totonicapán del departamento de Totonicapán y con el municipio de Chichicastenango del departamento de El Quiché. Al Este con los municipios de Concepción y Panajachel ambos del departamento de Sololá y con el municipio de Chichicastenango del departamento de El Quiché. Al Sur con el Lago de Atitlán. Al Oeste con los municipios de Santa Cruz La Laguna, San José Chacayá y Nahualá todos del departamento de Sololá.

La mayor diferencia detectada en el taller participativo, de acuerdo a la información cartográfica del IGN y el territorio reconocido por la municipalidad se presenta en dos zonas, en la parte Noreste y en la parte Este del municipio.

En la parte Noreste del municipio se detecta que el límite establecido por el IGN reconoce como parte del municipio de Sololá al territorio donde se asientan comunidades pertenecientes al municipio de Totonicapán del departamento de Totonicapán, siendo estas las comunidades de La Concordia, La Esperanza y Berreneche, sin embargo, de acuerdo a la municipalidad y el conocimiento de personas, efectivamente el territorio asignado por el IGN en esta zona no corresponde al municipio de Sololá.

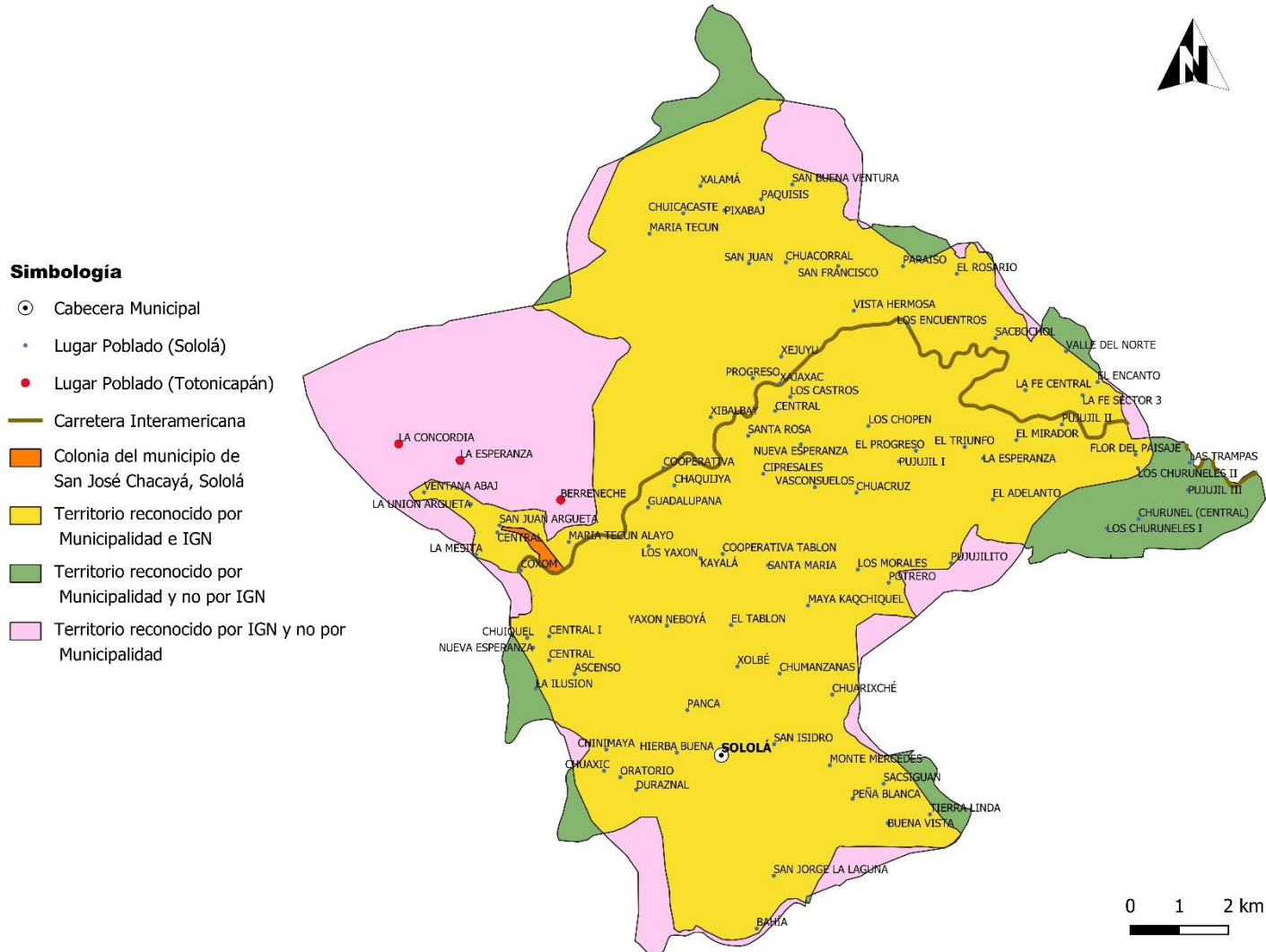
En la parte Este sucede lo contrario, en este caso el IGN reconoce como territorio del municipio de Chichicastenango al espacio donde se asientan las comunidades de Las Trampas, Pujujil III, Churunel Central y Los Churuneles I, lugares poblados que por conocimiento de personas del municipio y la municipalidad sí pertenecen al municipio de Sololá.

Una condición particular del municipio se da también en Aldea Argueta, y es que dentro del polígono del territorio de Sololá se encuentra la Colonia Romec la cual es habitada por personas originarias del municipio de San José Chacayá y es esta municipalidad quien abastece de servicios públicos a dicha colonia. Es por ello que la municipalidad de Sololá no tiene injerencia en este territorio, aunque esté dentro de Aldea Argueta.

Para identificar de manera gráfica lo descrito se presenta el mapa de análisis de las diferencias de los límites territoriales en donde se muestra el área reconocida por el IGN y el reconocido por la Municipalidad. Es importante mencionar que los límites planteados por ningún motivo cobran un límite oficial, sino será utilizado como referencia para efectos de planificación y se deja como insumo para hacer la aclaración correspondiente ante la institución rectora. El límite de referencia que es utilizado en el resto de mapas será el que reconoce la municipalidad y conocimiento de personas que habitan en el municipio, ya que es lo más apegado a la realidad.



**Mapa 9. Límites territoriales de referencia.**



**Fuente:** Taller participativo “Organización actual del territorio”, municipalidad de Sololá, Sololá, 2021.  
**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



## 4.2 Escenario Actual

El escenario actual del municipio de Sololá es una síntesis de las problemáticas y potencialidades priorizadas luego de haber realizado un análisis de la situación actual del municipio en los talleres participativos, las causas de las problemáticas y la relación con las características físicas y de organización del territorio, sustentado en indicadores cuantitativos y cualitativos.

### 4.2.1 Uso Actual del Territorio Municipal

#### Áreas Protegidas

Según el mapa del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del CONAP, casi la totalidad del territorio del municipio de Sololá se ubica dentro del área protegida denominada “Reserva de Usos Múltiples de la Cuenca del Lago de Atitlán (RUMCLA)”, la cual ya tiene su normativa por zonificación.

El Plan Maestro de la RUMCLA se aprueba de acuerdo a la Resolución 137/2007 de la Secretaría Ejecutiva del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), de fecha 25 de junio del año 2007.

De acuerdo CONAP, el municipio de Sololá, contempla 6 zonas de la RUMCLA y 1 subzona denominada “Subzona altamente poblada” que se encuentra dentro de la zona de Uso Múltiple. Los criterios que se utilizaron para su delimitación se describen a continuación:

**Cuadro 2.** Zonas de la RUMCLA presentes en el municipio de Sololá.

Nombre Zona	Criterios para su delimitación
Zona arqueológica cultural	Zona donde existen la mayor concentración de asentamiento prehispánicos, evidencias de la época colonial y republicana y diversidad étnica.
Zona de bosque protector	Área con cobertura de bosque continua en buen estado de conservación.
Zona de manejo forestal	Extensión bajo manejo forestal continuo y de magnitud considerable.
Zona de recuperación	Zona con altas pendientes que carece de cobertura forestal por razones antrópicas y/o naturales, sujetas a deslizamientos de tierra y por tanto deben ser reforestadas.
Zona de uso extensivo	Cuerpo de agua del Lago de Atitlán.
Zona de uso múltiple	Zona de amplia distribución donde se encuentran gran cantidad de poblados, se realizan múltiples actividades productivas intensivas y se ha perdido en gran porcentaje la cobertura forestal original.
Sub – zona altamente poblada	Subzona dentro de la Zona de Uso Múltiple, donde hay concentración de poblados con más de 1,000 habitantes, regiones con gran cantidad de poblados y cabeceras municipales. Subzona donde se ha perdido el mayor porcentaje de la cobertura forestal original.

**Fuente:** Plan Maestro de la RUMCLA, CONAP, 2007.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



Mapa 10. Áreas protegidas del municipio.

**Simbología**

○ Cabecera Municipal

**Lugar Poblado**

★ Aldea

• Caserío

• Finca

• Otro

**Zonificación de la RUMCLA**

■ Subzona altamente poblada

■ Zona arqueológica cultural

■ Zona de bosque protector

■ Zona de manejo forestal

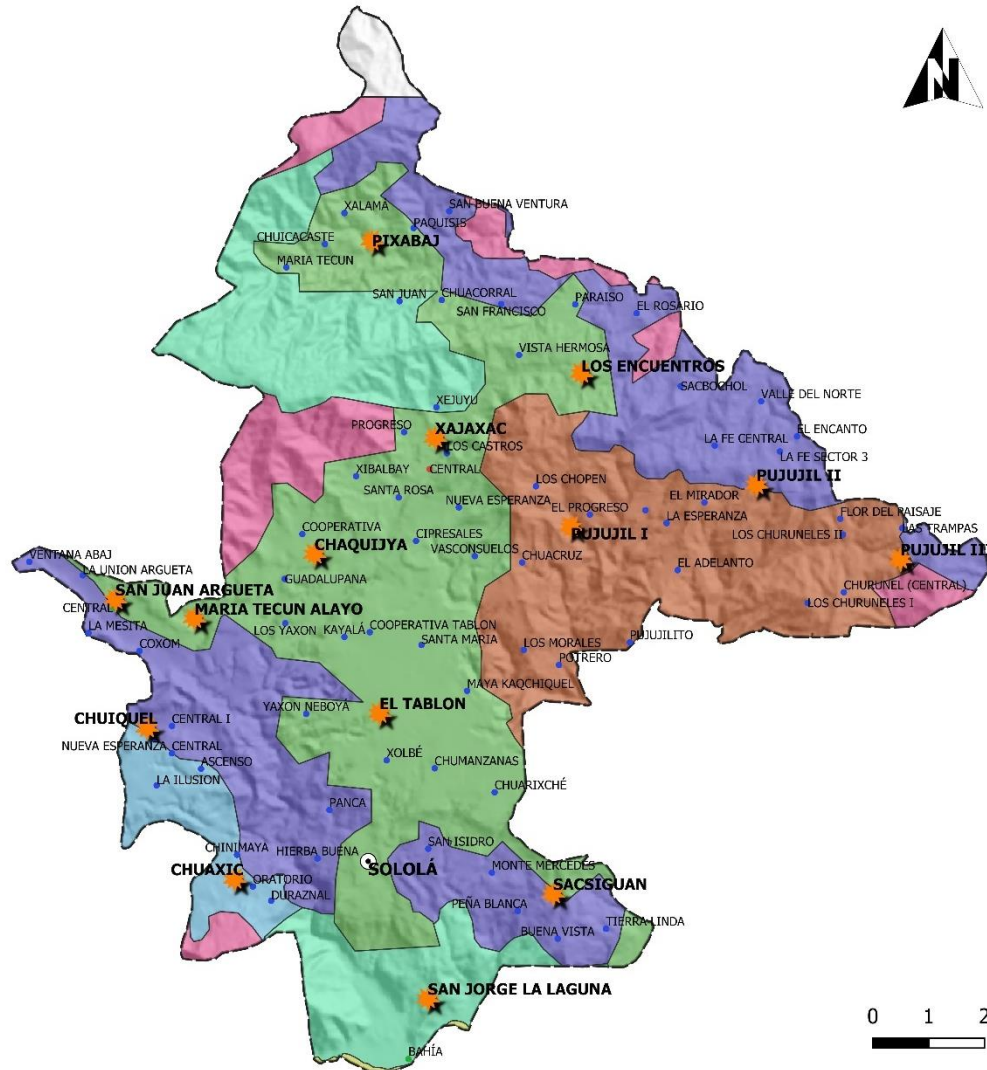
■ Zona de recuperación

■ Zona de uso extensivo

■ Zona de uso múltiple

□ Sin regulación

□ Límite municipal de referencia



Fuente: SIGAP-CONAP, 2019.

Elaboró: Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.

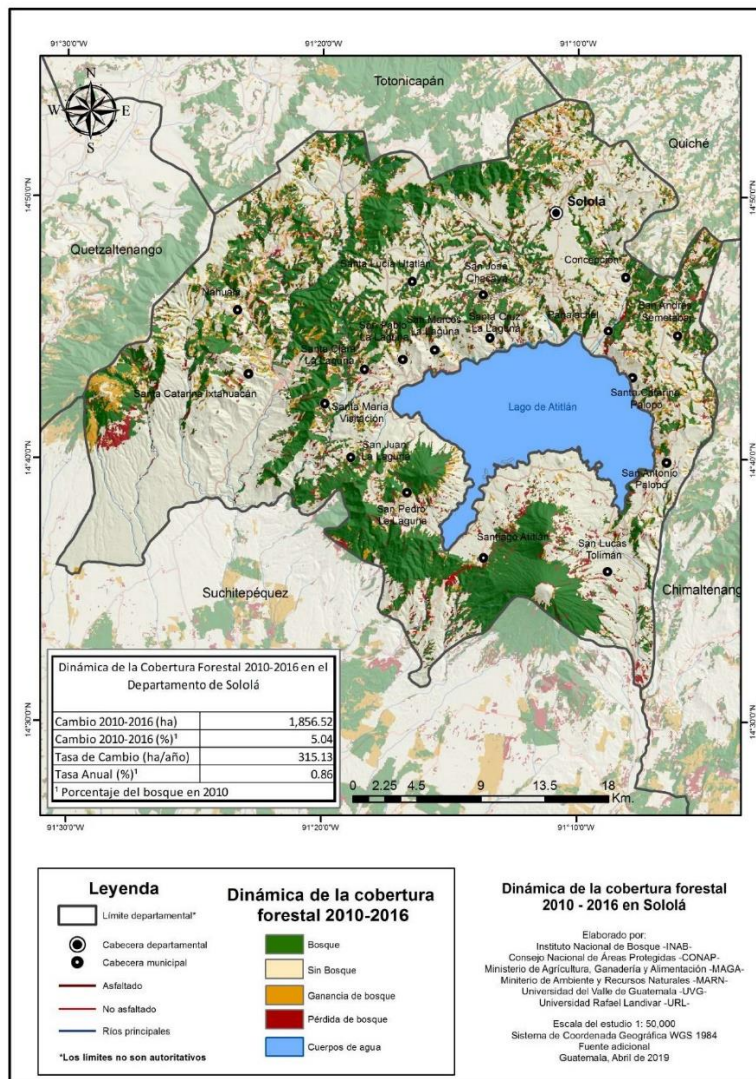


## Recurso Forestal

En cuanto a zonas de recarga hídrica, el municipio cuenta con algunas zonas de bosque<sup>7</sup> lo cual ha sido importante para que las aguas de lluvia lleguen a los mantos freáticos, no obstante, el INAB deberá incrementar su capacidad de vigilancia para evitar la tala ilegal de árboles y detener la deforestación. De esta cuenta, es necesario que se preste atención a programas de reforestación, ya que la tendencia a la urbanización y el avance de la frontera agrícola ha disminuido la cobertura forestal en el territorio.

De acuerdo al mapa de dinámica forestal 2010-2016 del INAB, se observa que el municipio de Sololá ha perdido cobertura forestal.

**Mapa 11.** Dinámica de la cobertura forestal 2010-2016, departamento de Sololá.



Fuente: INAB.

Elaboró: INAB, CONAP, MAGA, MARN, UVG, URL, abril de 2019.

<sup>7</sup> Según base de datos PROBOSQUE – INAB, zonas de Recarga Hídrica, 2019.



## Áreas de Reserva del Estado

El municipio contempla una parte de su territorio que se clasifica como área de reserva del Estado, ya que tiene la zona de playa del Lago de Atitlán donde se encuentra la Bahía de San Jorge La Laguna. Esta comprende una franja de 200 metros lineales de suelo que es medida desde la orilla del lago, es por ello que se deben de tomar las regulaciones pertinentes en esa zona, respetando los lineamientos y marco legal definidos en la Constitución Política de la República de Guatemala en su Artículo 122.

## Áreas de Extracción Minera

Sololá no cuenta con zonas de extracción minera para tomar en cuenta en la planificación territorial y establecer regulaciones sobre ellos<sup>8</sup>.

## Usos del Suelo del a nivel municipal

De acuerdo a información de MAGA, la mayor parte de área de suelo del municipio de Sololá es utilizado para asentamientos rurales que comparten actividades agrícolas, además se resalta que el suelo urbano únicamente corresponde a la cabecera municipal.

El resto del territorio tiene un uso actual de bosque, arboles dispersos, cultivos permanentes arbóreos, espacios abiertos, pastizales, vegetación arbustiva, entre otros, pero en menor extensión de tierra.

Además, tomando la clasificación del uso del suelo por intensidad de uso, el municipio de Sololá tiene 3 niveles de intensidad de uso del suelo: 1) Uso correcto. 2) Sobre utilizado y 3) Sub utilizado.

La mayor parte del territorio municipal está clasificado dentro de la categoría de “*sobre utilizado*”, a excepción de algunas áreas de tierra circundantes con Pujujil III, San Jorge La Laguna y al norte de Chaquijyá, que se encuentran con categoría de *Uso correcto* y esto quiere decir que aún no han sufrido mayor intervención humana y se mantiene en condiciones aceptables la cobertura forestal.

La categoría *Sub Utilizada* se refiere a que en esa zona no se ha aprovechado al máximo aceptable los recursos que ofrece, sin embargo, es una pequeña zona que se encuentra al Este de Pixabaj.

Para visualizar de mejor manera lo descrito, se presentan los mapas de uso actual y de intensidad de uso del suelo del municipio.

---

<sup>8</sup> Según Dirección Municipal de Planificación, Sololá, 2021.



Mapa 12. Usos del suelo municipal.

**Simbología**

⊙ Cabecera Municipal

**Lugar Poblado**

★ ALDEA

• CASERÍO

• FINCA

• OTRO

**Usos del Suelo**

■ Urbano

■ Agricultura anual / Zona Rural

■ Arboles dispersos

■ Bosque

■ Cafe

■ Cuerpos de agua

■ Cultivos permanentes arboreos

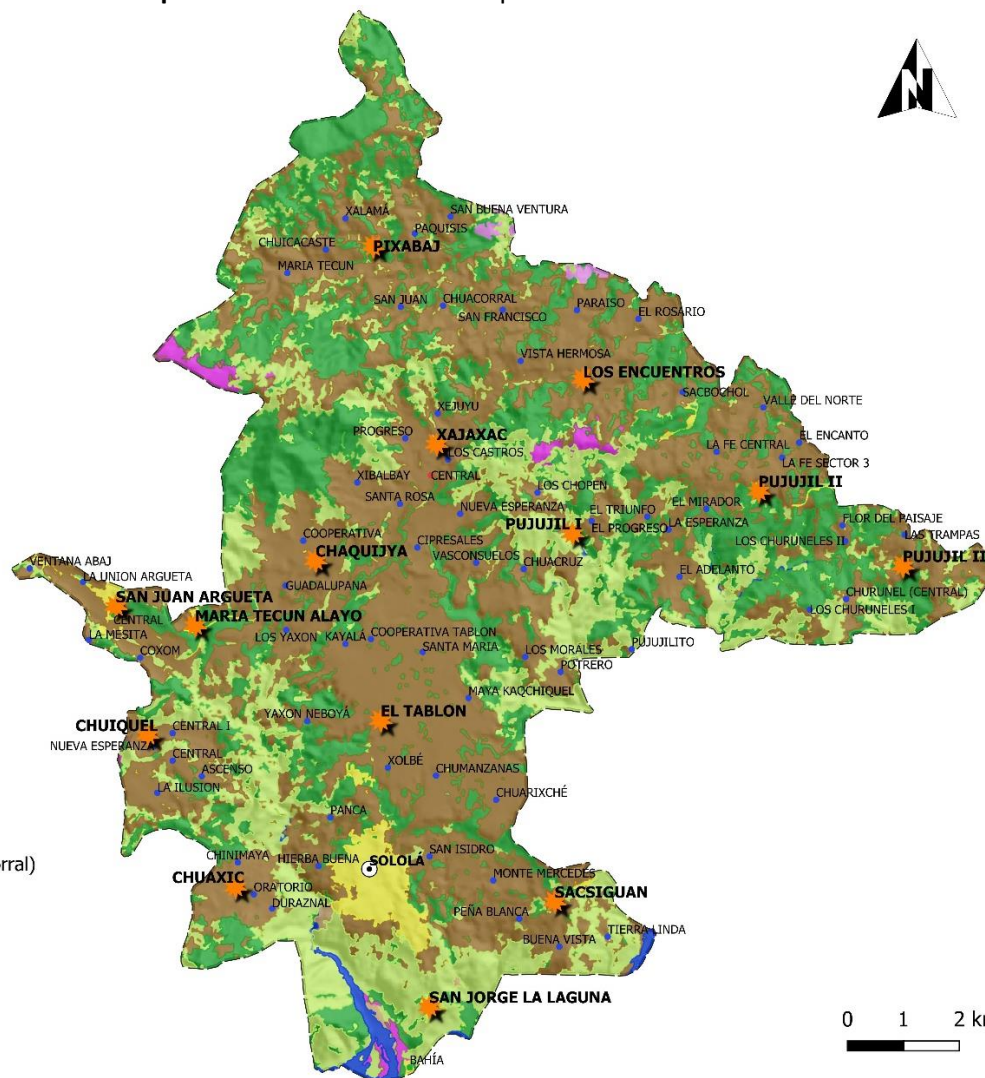
■ Espacios abiertos, poca vegetacion

■ Pastizales

■ Vegetación arbustiva baja (guamil-matorral)

□ Sin información

□ Límite municipal de referencia



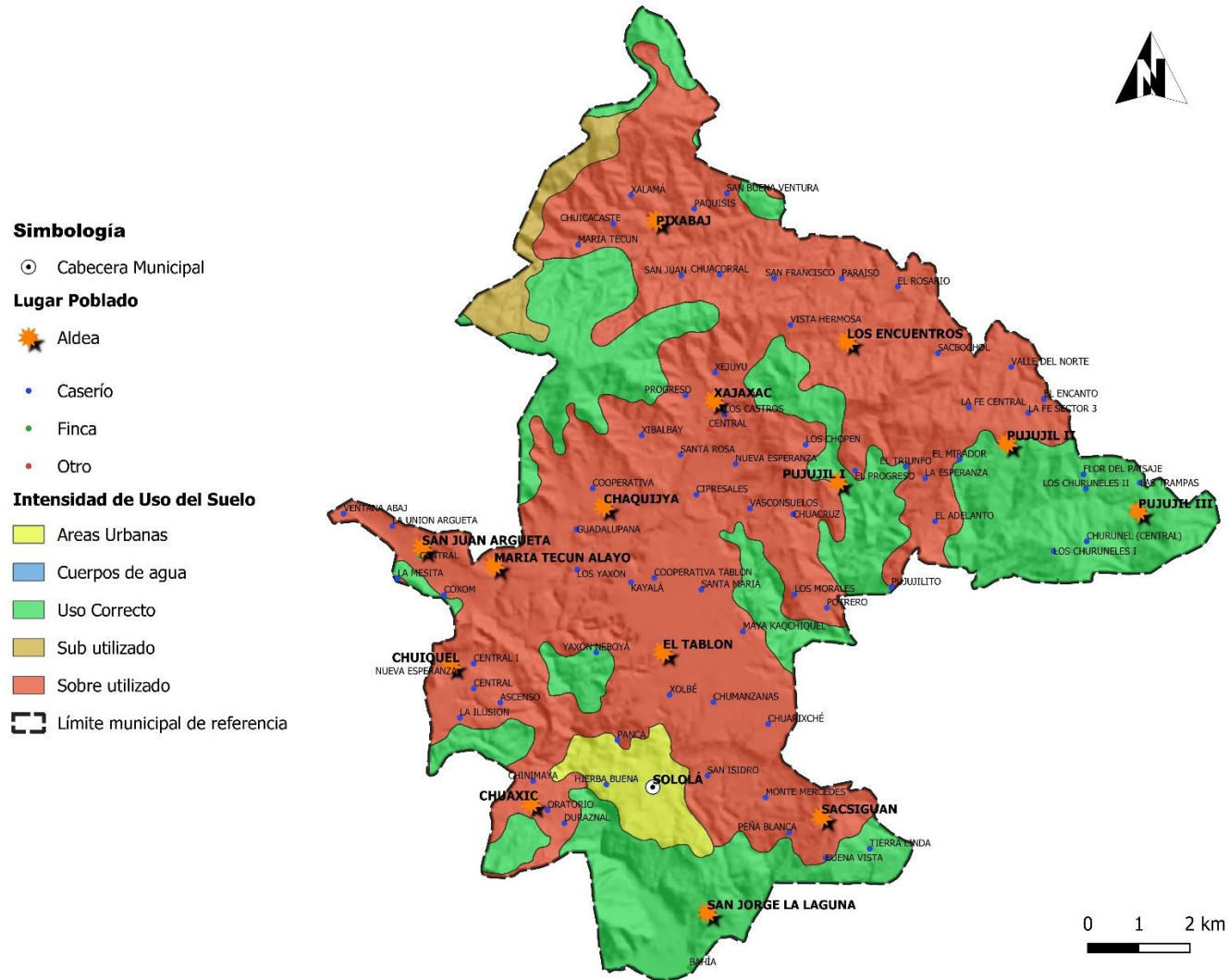
Fuente: SIG, MAGA, 2012.

Elaboró: Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.





Mapa 13. Intensidad de uso del suelo municipal.



Fuente: SIG, MAGA 2012.

Elaboró: Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



## Área Urbana

Aunque no son considerados como sitios arqueológicos como tal, el parque central y sus alrededores constituyen un área con elementos arquitectónicos que son parte del patrimonio cultural del municipio y que es de suma importancia su protección y conservación. Conscientes de la necesidad propia que tienen las áreas urbanas de ser renovadas, se considera la opción de definir un inventario de aquellas construcciones que representan elementos arquitectónicos y lugares sagrados ubicados en el municipio, que deben ser objeto de especial tratamiento, sin limitar el desarrollo urbano.

Actualmente existen bastantes limitaciones de movilidad y equipamiento urbano que faciliten las actividades de aquellas personas con capacidades diferentes, siendo de especial importancia la observancia y aplicación de normativa legal relacionada con dicho aspecto. La base legal se encuentra definida en el Decreto 135-96 del Congreso de la República de Guatemala, Ley Atención a Personas con Discapacidad.

Cuando se habla de la prestación de servicios públicos municipales, el tema del cementerio es uno a los que menos atención se le presta y como es una constante a nivel nacional, el existente cementerio está llegando a su límite de capacidad, siendo necesaria la habilitación de nuevas áreas que permitan dar adecuada y digna sepultura a los vecinos, ya sea esta una solución del gobierno local o facilitada por la iniciativa privada. Otros servicios a los que se le debe brindar especial atención son: mercados, rastro, escuelas, plantas de tratamiento de aguas residuales, plantas de tratamiento de desechos y residuos sólidos y servicios de salud. Se resalta la importancia de la implementación de un Centro de Atención Integral Materno Infantil -CAIMI- para que pueda atender casos especiales en esta rama dentro del municipio.

El casco urbano, cuenta con áreas de uso del suelo mixto (comercio-vivienda), área exclusiva para vivienda (condominios) y áreas comerciales sobre la calle principal que viene de la carretera interamericana hasta el parque municipal. Fuera del casco urbano se presentan actividades rurales, entre las cuales se encuentran las de uso mixto entre comercio y vivienda, usos para actividades agrícolas, cobertura forestal, entre otros.

El equipamiento urbano es importante puesto que es en el dónde se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, que además brindan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas.

Sololá cuenta con una amplia oferta de servicios privados entre los cuales se encuentran farmacias, centro de convenciones, centros educativos, gasolineras, entidades bancarias. Además, existen diversas instituciones gubernamentales y no gubernamentales, y dentro del equipamiento público se encuentran el parque municipal, campo de futbol, cementerio, entre otros.

### Flujo Vehicular y Congestionamiento

En relación al congestionamiento urbano, las principales zonas de tráfico se presentan en las calles que corresponden a la sexta y séptima avenida del casco urbano de Sololá, desde la primera calle en la parte alta, hasta la calle catorce en la zona más baja. El congestionamiento vehicular es principalmente porque estas avenidas principales únicamente permiten un carril para transitar,



debido a que actualmente algunos vehículos utilizan las orillas de las calles para estacionamiento, lo que dificulta un adecuado flujo vehicular.

Además, el casco urbano no cuenta con espacios adecuados para que los buses urbanos y extraurbanos puedan subir y bajar de las unidades a los usuarios. En la actualidad se utiliza un espacio alrededor del parque municipal como terminal de buses, pero este ocupa prácticamente un carril del ancho de la calle, generando que los demás vehículos tengan un solo carril por el cual transitar.

Además, durante su recorrido a lo interno del casco urbano, los conductores de estas unidades de transporte público realizan paradas improvisadas, y al ser calles de un solo carril, generan largas colas de tráfico, es por ello la importancia de implementar un reglamento de tránsito y definir espacios y áreas específicas para carga y descarga.

Es importante resaltar que el paso por la cabecera municipal de Sololá es utilizado por las personas que se dirigen hacia y desde el municipio de Panajachel, Santa Catarina Palopó y San Antonio Palopó del departamento de Sololá, que, por sus atractivos turísticos, son bastante frecuentados. Esto genera que el flujo vehicular aumente.

Algunas propuestas de vías o rutas alternas futuras, para evitar el congestionamiento vehicular se aborda en el apartado de organización territorial futura del presente plan.

El casco urbano, así como en todas las aldeas principales del municipio tienen la particularidad de no contar con espacios de ciclovías que promueva la reducción del uso de vehículos motorizados y evitar el alto congestionamiento, así como la contaminación ambiental.

Además del casco urbano, en el resto de aldeas principalmente los caseríos centrales, también presentan un desorden vial por las causas descritas con anterioridad.

Un espacio que es importante reflejar es el caso de Aldea Los Encuentros, que, por su ubicación a orillas de la carretera interamericana, es un espacio usado como punto de convergencia de buses tanto urbanos como extra urbanos, de tal manera que los usuarios pueden abordar hacia donde lo requieran. El problema, sin embargo, es el aumento de comercio sin regulación a lo largo de este tramo de la ruta interamericana, principalmente tiendas de abarrotes y comedores, por lo que prácticamente un carril (de dos) de la carretera es ocupado por vehículos parqueados.

Esto además representa un peligro para los transeúntes, así como para los conductores de vehículos puesto que muchas personas cruzan la carretera, entre ellas trabajadores de los comercios, vendedores ambulantes, usuarios de los medios de transporte, entre otros. La municipalidad debe de regular las zonas de aparcamiento del lugar de Los Encuentros, para evitar accidentes y lograr un ordenamiento vehicular y comercial en esta zona de la Aldea.



**Mapa 14.** Delimitación urbana del municipio de Sololá.

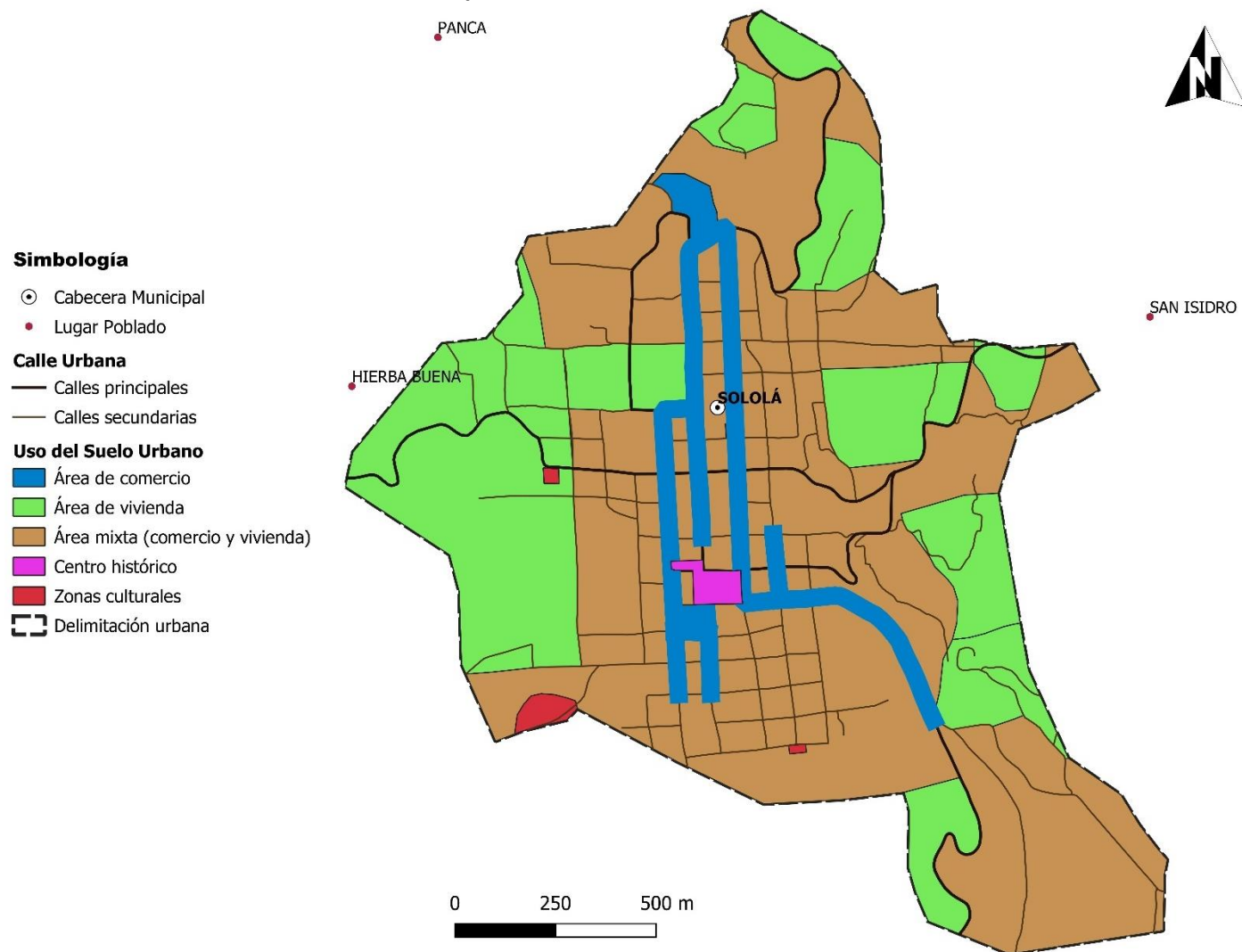


**Fuente:** Taller participativo “Usos actuales del territorio”, municipalidad de Sololá, Sololá, 2021.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



**Mapa 15. Usos actuales del suelo urbano.**



**Fuente:** Taller participativo “Usos actuales del territorio”, municipalidad de Sololá, Sololá, 2021.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



## Normativa legal aplicable al territorio

El municipio de Sololá debe cumplir con la normativa legal que le confiere la Constitución Política de la República de Guatemala, leyes ordinarias, acuerdos, entre otros. Dentro de estos se encuentran:

- **Constitución Política De La República De Guatemala (12 – 2002):**  
Artículo 97. Medio Ambiente y Equilibrio Ecológico.  
Artículo 122. Reservas del Estado.
- **Código Municipal (12 – 2002):**  
Artículo 68. \* Competencias Propias Del Municipio.
- **Ley Preliminar De Urbanismo (583 – 86):**  
Artículo 7.- Delimitar Sus Respectivas Áreas De Influencia Urbana.
- **Ley Forestal (101 – 96):**  
Artículo 8: Apoyo de la municipalidad al INAB.  
Artículo 54: Emisión de licencia de tala en área urbana.  
Artículo 58: Sistemas De Vigilancia Para Evitar Los Aprovechamientos Ilegales De Productos Forestales.
- **Código Civil (106 – 64):**  
Artículo 477: Prohibido edificar cerca de edificios públicos.  
Artículo 484. Demolición De Construcciones Que Constituyen Peligro.
- **Ley De Vivienda (9 – 2012):**  
Artículo 7. Definiciones. W) Vivienda Digna, Adecuada Y Saludable.  
Artículo 21. Participación de las municipalidades.
- **Código De Salud (90 – 97):**  
Artículo 68. Ambientes Saludables.  
Artículo 79. Obligación Abastecer De Agua Potable A Las Comunidades.  
Artículo 80. Obligación De Proteger Y Conservar Las Fuentes De Agua.  
Artículo 84. Prohibición De Tala De Árboles.  
Artículo 88. Certificado De Calidad Del Agua.  
Artículo 102. Recolección, Tratamiento Y Disposición Desechos Sólidos.  
Artículo 104. Lugares No Adecuados Para Disposición Desechos Sólidos.  
Artículo 113. Cementerios Públicos Y Privados.
- **Ley CONRED (109 – 96):**  
Artículo 3 (Finalidades). Mecanismos, Procedimientos Y Normas Que Propicien La Reducción De Desastres.  
Artículo 85. Normas De Construcción (NRD 2).  
Artículo 86. Normas Para La Reducción De Desastres (NRD 1 Y NRD 3).
- **Ley Anuncios Vías Urbanas Y Extraurbanas (43 – 95):**  
Artículo 2. Órganos Competentes.



Artículo 5. Destino de los impuestos.  
Artículo 12. Impuestos en áreas extraurbanas.  
Artículo 14. Impuestos En Áreas Públicas Urbanas.  
Artículo 17. Prohibiciones.

- **Reglamento Sobre El Derecho De Vía De Los Caminos (Acuerdo Presidencial 1942).**

Artículo 30.- El Derecho De Vía Para Diversas Clases Caminos.  
Artículo 50. - Faja Derecho De Vía No Es Permitido Hacer Construcciones.  
Artículo 13. – No Permitida Explotación Canteras Distancia Menor De Cincuenta Metros, Contados Del Centro De Las Carreteras.

- **Ley De Tránsito (132 – 96):**

Artículo 2. Integración De La Vía Pública.  
Artículo 8. Traslado De Competencia Del Tránsito.  
Artículo 23. Usos No Permitidos Para La Vía Pública.

- **Ley De Minería (48 – 97):**

Artículo 5. Explotación De Canteras Para Materiales De Construcción.  
Artículo 61. De Las Regalías Que Percibe La Municipalidad.

- **Ley De Protección Del Patrimonio Cultural (26 – 97):**

Artículo 52. Prohibición De Cambio De Nombres Tradicionales Pueblos.  
Artículo 61. Licencias De Construcción En Patrimonio Cultural IDAEH.  
Artículo 62. Responsabilidad De Municipalidades (Denuncia).

- **Ley Atención A Las Personas Con Discapacidad (135 – 96):**

Artículo 17. Promover La Igualdad De Oportunidades Y El Desarrollo De Las Personas Con Discapacidad.  
Artículo 54. Las Construcciones Nuevas (Facilitar El Acceso).  
Artículo 55. Edificaciones Privadas (Similar Artículo 54).  
Artículo 57. Estacionamiento Para Vehículos Personas Discapacitadas.

- **Ley Uso Señal Vía Satélite Y Cable (41 – 92):**

Artículo 7. Pago Que Perciben Las Municipalidades Por Usuario De Cable.

- **Ley Del Impuesto Único Sobre Inmuebles – IUSI (15-98):**

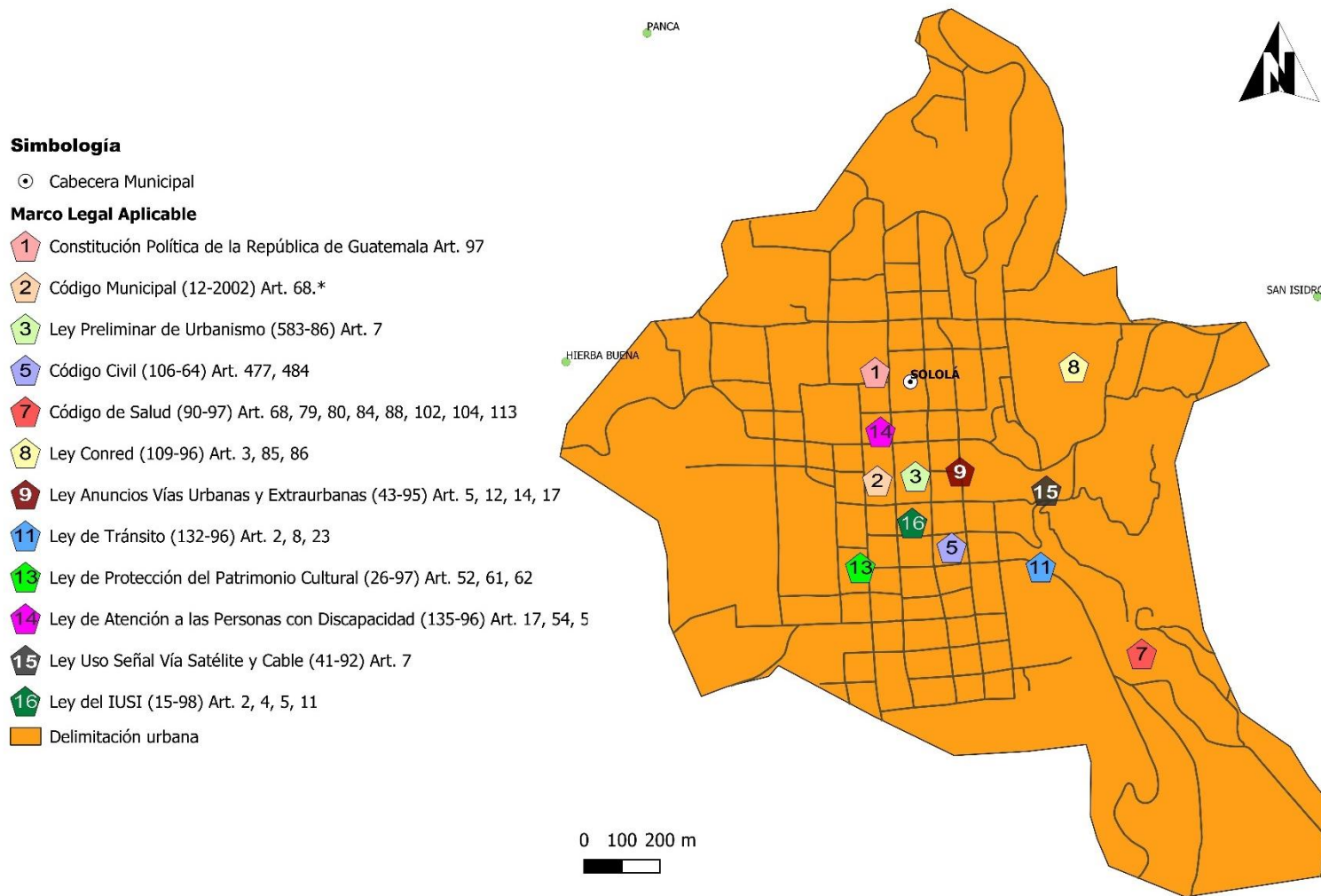
Artículo 2. Destino Del Impuesto (70% Inversión – 30% Funcionamiento).  
Artículo 4. Determinación Base Impositiva (Terreno + Construcción + Cultivos Permanentes).  
Artículo 5. El Valor De Un Inmueble Se Determina: Auto Avalúo, Valuador Municipal Atendiendo Lo Establecido En Manual De Avalúos O Por Valuador Autorizado A Petición Del Vecino.  
Artículo 11. Tasas Al Valor: Hasta Q.2,000.00 = Exento; Q.2,001.00 A Q.20,000.00 = 2xmillar; Q.20,001.00 A Q.70,000.00 = 6xmillar Y De Q.70,001.00 En Adelante = 9xmillar.

- **Ley De Arbitrio De Ornato Municipal (121-96):**

Artículo 1. Ingreso A Favor De Las Municipalidades.  
Artículo 7. Exigibilidad Por Parte De Instituciones Y Empresas A Sus Trabajadores.



**Mapa 16. Marco legal aplicable al casco urbano.**



**Fuente:** Taller participativo “Usos actuales del territorio”, municipalidad de Sololá, Sololá, 2021.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.





Mapa 17. Marco legal aplicable al municipio.

**Simbología**

○ Cabecera Municipal

**Lugar Poblado**

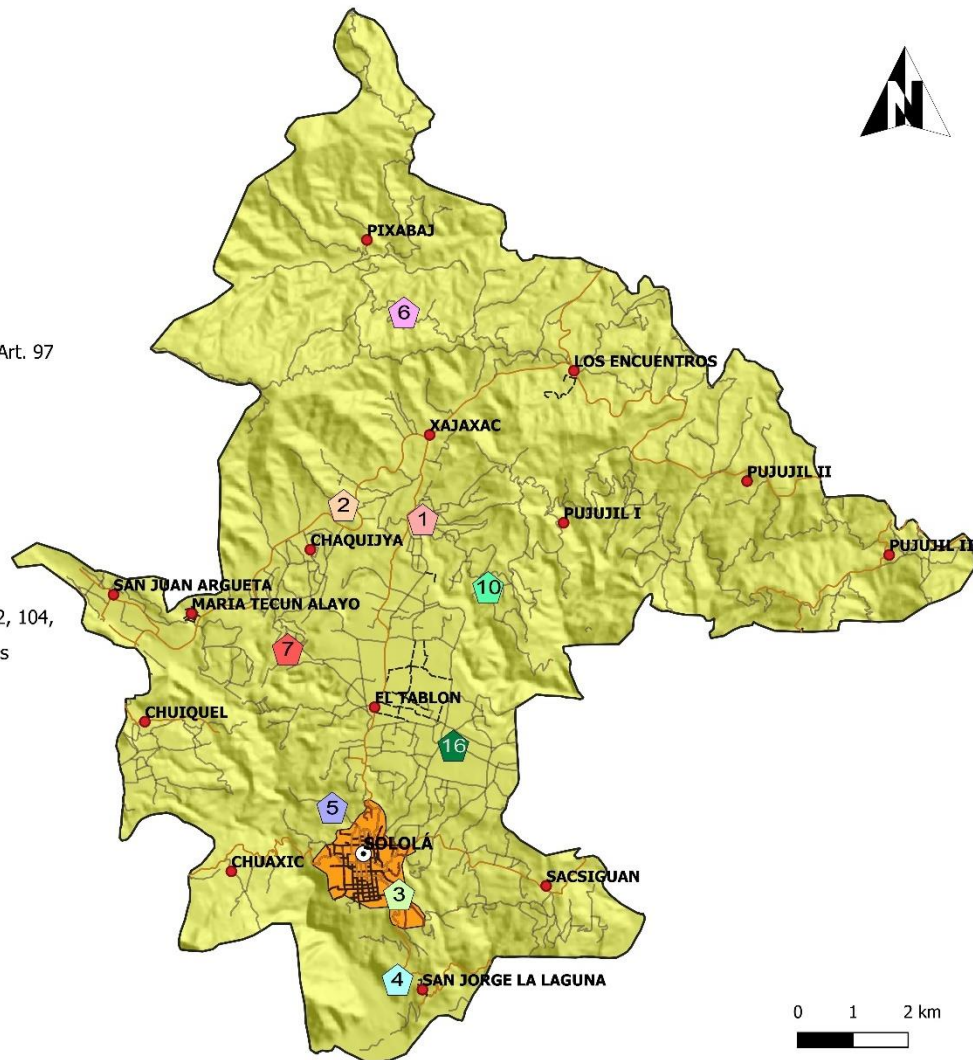
● ALDEA

**Marco legal aplicable**

- 1 Constitución Política de la República de Guatemala Art. 97
- 2 Plan Maestro RUMCLA (Área Protegida)
- 3 Ley Preliminar de Urbanismo (583-86) Art. 7
- 4 Ley Forestal (101-96) Art. 8, 58
- 5 Código Civil (106-64) Art. 477, 484
- 6 Ley de Vivienda (9-2012) Art. 7
- 7 Código de Salud (90-97) Art. 68, 79, 80, 84, 88, 102, 104,
- 10 Reglamento Sobre el Derecho de Vía de los Caminos (Acuerdo Presidencial 1942) Art. 3o, 5o, 13
- 16 Ley del IUSI (15-98) Art. 2, 4, 5, 11

**Caminos**

- Pavimentado
- No Pavimentado
- Desconocido
- Camino urbano
- Delimitación urbana
- Límite Municipal de Referencia



Fuente: Taller participativo “Usos actuales del territorio”, municipalidad de Sololá, Sololá, 2021.

Elaboró: Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



## 4.2.2 Problemáticas y Potencialidades del municipio

El siguiente apartado constituye una síntesis de las problemáticas y potencialidades prioritarias en el municipio de Sololá, sobre las cuales la municipalidad, instituciones de gobierno, sociedad civil y sector privado pueden basarse y tener como referencia para prestarles mayor atención de tal manera que pueda enfocar sus esfuerzos por erradicar las problemáticas y maximizar las potencialidades identificadas de manera participativa.

### 4.2.2.1 PROBLEMÁTICAS

#### 4.2.2.1.1 Deficiente cobertura en servicios de salud.

Se dice que existe deficiente cobertura de salud por el hecho de que los servicios de salud pública no cuentan con el equipamiento ni abastecimiento de medicamentos adecuado para dar un servicio de calidad a la población.

Asimismo, el personal que labora, no es suficiente con las actividades, programas y atenciones requeridas por la población sololteca, ya que la mayor parte de personal se dedica a servicios de salud correctivas y de trabajo administrativo, pero poco es el personal asignado a actividades de salud preventiva, que es fundamental para aumentar la calidad de vida de los habitantes del municipio.

#### 4.2.2.1.2 Desnutrición crónica en niños.

De acuerdo a la Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil (ENSMI) del año 2014, Sololá ocupa el cuarto lugar del país con mayor índice de desnutrición crónica, lo cual se puede refrendar con el porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición crónica en el municipio el cual es de 52.90% (año 2019) de acuerdo a datos brindados por la Dirección del Área de Salud de Sololá.

Son varios los factores por los cuales la situación de desnutrición crónica prevalece visible en el municipio. Algunos de estos factores que se pueden mencionar son la ausencia de políticas públicas de país o municipales que contribuyan a erradicar esta problemática, una de las acciones que pudiera incluir esta política es la de regular la venta de comida chatarra en centros educativos e idealmente en todo el municipio, los cuales no aportan nutrientes a los niños, es más, generan problemas de malnutrición infantil.

Otro factor es la falta de cultura de cuidado nutricional en la ventana de los 1000 días por las madres, ya sea por factores económicos o por simple descuido, ya que esta etapa es indispensable en el desarrollo adecuado del niño. Es por ello que deben de existir campañas concretas de información sobre los cuidados en la niñez, el tiempo correcto de lactancia materna, entre otros, adaptado a las costumbres propias del municipio.

Es imposible no mencionar el tema del acceso al agua apta para consumo humano en la erradicación de la desnutrición crónica infantil, ya que está directamente relacionado a la preparación de alimentos y actividades de higiene en el hogar. Actualmente en el departamento de Sololá únicamente el 15% de los sistemas de agua potable cuentan con componente de cloración<sup>9</sup>,

---

<sup>9</sup> Según entrevista con la representante de la SESAN en el departamento de Sololá, año 2021.



esto es por una parte falta de seguimiento de parte de las autoridades competentes, y otra por la resistencia a su aplicación por parte de algunos representantes de las comunidades, aun así, se deben realizar asambleas comunitarias para fomentar la descontaminación del agua y con el paso del tiempo romper esa resistencia al cambio.

Dentro de las acciones que pudieran realizarse está contar con un banco de semillas y alimentos para familias en situación de vulnerabilidad, disminuir la brecha de equipo antropométrico para que se lleve un control real de casos de desnutrición en el municipio y trabajar directamente con los identificados, crear políticas de agricultura familiar, mejorar los servicios de agua y saneamiento a nivel municipal.

#### 4.2.2.1.3 Poco acceso al agua limpia y saneamiento<sup>10</sup>.

El acceso a agua, saneamiento e higiene es un derecho humano, no obstante, muchas personas siguen enfrentándose a diario a enormes dificultades para acceder a los servicios más elementales. Si bien el municipio de Sololá ha conseguido progresar de manera sustancial en estos temas, a la hora de ampliar el acceso a agua potable y saneamiento, la mayoría de personas, principalmente en áreas rurales aún carecen de estos servicios básicos.

Las enfermedades relacionadas con el agua y el saneamiento siguen estando entre las principales causas de fallecimiento de niños menores de 5 años. La prestación de servicios adecuados de agua y saneamiento es esencial para lograr las metas de país que están vinculadas también al compromiso adoptado con los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Mediante la gestión sostenible de los recursos hídricos, se pueden gestionar mejor la producción de alimentos y contribuir al trabajo decente y al crecimiento económico. Además, de preservar los ecosistemas hídricos y su diversidad biológica, y adoptar medidas para combatir el cambio climático.

A nivel municipal, se encuentran los siguientes escenarios en el tema de agua y saneamiento:

#### **Existe una ingobernabilidad en la gestión del agua y saneamiento:**

- Cada grupo o sector vela por la forma de cómo puede abastecerse del vital líquido a sus integrantes o familias, no existe una visión de caserío o de aldea para la gestión y administración del servicio de agua, actualmente cada generación prede gestiones para que disponga de un servicio de agua para las casas nuevas, pese que actualmente son escasas las fuentes superficiales, hoy en día cada vez más se realiza perforaciones de pozos para acceder a aguas subterráneas, ésta práctica también se está haciendo de forma desordenada, y cada grupo vela por sus intereses, seguimos sin visión colectiva y sin medir consecuencias al hacer más perforaciones de pozos mecánicos o artesanales.
- En el marco del derecho consuetudinario la mayoría de comunidades o grupos, establecen de forma consensuada sus reglamentos y normas, formas de organización y procedimientos de trabajo; una de ellas, por ejemplo: 1) La elección de las juntas directivas administradoras del servicio de agua, que se basan en elegir personas que no tiene participación en la comunidad o que según listado de turnos. 2) El servicio de agua subordinan a la aplicación

---

<sup>10</sup> Aportes de la Asociación Amigos del Lago de Atitlán (AALA) y de la Oficina Municipal de Agua y Saneamiento de la municipalidad de Sololá, Sololá, 2021.



de justicia o de resolución de conflictos de parte de la comunidad, se le puede cortar su servicio de agua si, no, colabora con cuotas o aportes en otras actividades de la comunidad, que no está asociado con la administración del servicio de agua. Estos factores afectan y debilita al incumplimiento del derecho humano al agua, y el acceso al vital líquido de calidad para consumo humano. Por lo que las comunidades actúan bajo unos reglamentos o normas que se caracteriza de ser una imposición de castigos o sanciones que desatienda los principios de solidaridad, complementariedad, dualidad, equidad o justicia social, además existe una oposición fuerte o rechazo a la desinfección de agua a nivel colectivo mediante el método de cloración en sus sistemas de agua, negando la salud comunitaria a la cual todos tenemos derecho.

- Las autoridades comunitarias tienen poco avance en trabajar de forma conjunta con las autoridades municipales y autoridades de salud pública, siendo este último el rector de agua y saneamiento, y que se han esforzado en tener brindar asistencia técnica y procesos de formación para generar esa conciencia social sobre la importancia de la adecuada administración, operación y mantenimiento de los sistemas de agua y la importancia del vital líquido para la salud de los pueblos.

#### **Existen problemas de sostenibilidad**

- Para administración de los sistemas de agua para consumo humano, la mayoría de los prestadores de servicio (comités) no les es suficiente la tarifa de pago al servicio de agua, si es que lo tienen establecido, de manera empírica disponen de reglamentos que tienden ser cambiados por cada comité de turno, poca práctica de la contabilidad básica, manuales, procedimientos administrativos, entre otros.

#### **Ausencia de planes de gestión**

- Los caseríos y aldeas no disponen de un plan de gestión para la disposición adecuada de los residuos sólidos y disposición de aguas residuales, de las casas del área urbana un 60% desemboca a la planta de tratamiento de San Bartolo y un 40% a la planta de San Antonio. Mientras que en el área rural existen únicamente 3 plantas de tratamiento: Colonia María Tecun, Sector Coc Cipresales y San Jorge La Laguna, a pesar de los esfuerzos que realiza la Municipalidad en atender el tema de disposición adecuada de los residuos sólidos y disposición de aguas residuales, las comunidades solamente se preocupan parcialmente por el tema del agua para consumo humano y escasamente se preocupan por el agua después de su consumo.

Según datos del Censo Nacional del INE del año 2002, para ese año el municipio de Sololá contaba con un servicio de alcantarillado sanitario el cual tenía una cobertura del 16.84% sobre el total de hogares registrados, aumentándose a 28.00% en el último censo nacional realizado (2018).

En lo que respecta al servicio de recolección de los residuos y desechos sólidos, en el año 2002 el 14.02% del total de hogares del municipio contaba con este servicio, mientras que en el año 2018 el 23.70% de hogares.

En cuanto al abastecimiento del agua potable, en el año 2002 el 87.26% de los hogares tenían el servicio público de distribución de agua y en el 2018 aumentó al 89.92% del total de hogares del



municipio, aun así, los sistemas de abastecimiento de agua no tienen todas sus fuentes certificadas como agua apta para consumo humano, la cual es extendida por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. De la misma manera hay algunas comunidades que no tienen cobertura de agua potable lo cual genera condiciones inadecuadas de vivienda para la población, principalmente en la zona rural.

Como propuestas estratégicas para abordar esta problemática están:

- Actualizar y aplicar la política pública municipal de agua, a cargo de la mesa municipal de agua y saneamiento (integrado por OGs y ONGs con programas o proyectos en materia de agua y saneamiento en el municipio de Sololá)
- Reactivar el laboratorio municipal de agua y la respectiva implementación del plan municipal de control y monitoreo de la calidad de agua para consumo humano, de parte de la Municipalidad a través de la OMA.
- Contar con un Plan Municipal de Agua y Saneamiento (unificar diagnósticos existentes, planes comunitarios, propuestas de mejoramientos, presupuestos, base de datos, mapeos de localización de sistemas, etc.) de parte de la OMA.
- Fomentar la reglamentación de los servicios públicos municipales.

#### 4.2.2.1.4 Disminución de cobertura forestal.

El municipio no cuenta con planes o reglamentos que regulen y protejan las fuentes de recursos hídricos, además, al no contar con lugares adecuados de disposición final de desechos sólidos y líquidos, se da la condición que algunas personas disponen de ellos en el cauce de ríos, generando de esta manera contaminación, daño y pérdida de biodiversidad. Este apartado va de la mano con la inexistencia de un marco legal para el uso, consumo y tratado de los recursos hídricos en el país.

Asimismo, la problemática de cobertura forestal es un factor preocupante, puesto que el municipio está disminuyendo su cobertura forestal y que es fundamental para la recarga de los mantos freáticos. En el año 2006, el municipio contaba con 4862 hectáreas de bosque, lo que representaba un 37.24% del territorio y para el año 2010 se disminuyó a 4595.67 hectáreas representando un 35.20% del territorio, esto quiere decir que en 4 años la cobertura forestal disminuyó 2.04%.

De acuerdo al Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), los bosques participan en la regulación del clima, ayudan a mitigar las sequías y las inundaciones, contribuyen en la conservación de los suelos y la recuperación de su fertilidad y evitan la erosión de los suelos; son los principales captadores de agua en forma de lluvia; asimismo, en el suelo de estos ecosistemas se encuentran muchos microorganismos esenciales en los ciclos biogeoquímicos de la tierra.

Es por ello que la municipalidad, por medio de la Oficina de Gestión Ambiental / Forestal, deberá impulsar la creación de planes y reglamentos que regulen toda tala ilegal de árboles. Esta participación será conjuntamente con el Instituto Nacional de Bosques (INAB) como ente rector.

Los efectos de esta problemática se reflejan en la disminución del caudal en los nacimientos y riachuelos, inundaciones y deslizamientos.



#### 4.2.2.1.5 Sistema educativo con deficiencias.

El tema educativo es sin duda uno de los pilares sobre el cual debería sentarse el desarrollo de un país, y por supuesto de los municipios y comunidades, ya que a partir de ello se generan nuevas oportunidades y acceder a mejores condiciones de empleo

La tasa bruta de cobertura del nivel básico es del 63.96% para el año 2020, porcentaje que ha venido en aumento desde el año 2012 en donde se tenía una cobertura del 55.12% para este nivel. El nivel diversificado en cambio, el municipio tiene una tasa de cobertura bruta del 45.37% para el año 2020 y de 44.10% en el año 2012. Esto demuestra que, aunque la tendencia esté en aumento, es importante seguir fortaleciendo el acceso a la educación media y profesional, a manera que se puedan formar ciudadanos profesionales que puedan adentrarse a la población económicamente activa -PEA- con mano de obra calificada en su ámbito de estudio.

Se dice que existe deficiente acceso a la educación entonces, por el bajo nivel de equipamiento de centros educativos y en algunos lugares la infraestructura no tiene las condiciones óptimas para la enseñanza, falta de programas de becas, fortalecimiento del MINEDUC para mantener una enseñanza de calidad y la falta de carreras técnicas a nivel diversificado. Es importante resaltar que a la actualidad existe una tasa de 2.12% de niños y niñas que empiezan el nivel primario, pero no lo finalizan.

#### 4.2.2.1.6 Baja productividad.

El municipio de Sololá es un territorio mayoritariamente rural, sin embargo, no ha sido aprovechado adecuadamente, debido a que en el tema agrícola se tiene limitada o nula asistencia técnica en temas específicos como la adaptación al cambio climático, sostenibilidad ambiental, buenas prácticas agrícolas, entre otros. Debido a esto no se ha tenido un interés de este sector por trabajar de manera asociativa en el cultivo de sus productos y comercialización.

El municipio tiene un clima privilegiado para el fomento de actividades turísticas, cuenta con gastronomía y cultura propias del municipio, además existen en el municipio personas que se dedican a la artesanía.

La situación descrita puede tener aún más auge si se trabajara de manera asociativa con empresas hoteleras y de atracciones turísticas en el municipio y crear paquetes de visita que incluya un paseo por el municipio visitando artesanos organizados, productos agrícolas cosechados en el municipio, muebles fabricados en los negocios locales, sitios turísticos públicos y privados, lugares sagrados, entre otros, con lo cual puede haber creación de nuevas oportunidades de empleo y fortalecimiento del comercio formal, sin embargo, no existe un estímulo al emprendimiento a nivel de Mipymes y Pymes y una débil interacción entre el sector del turismo, de agricultura, municipalidad e instituciones gubernamentales.

El municipio de Sololá, cuenta con una población económicamente activa de 32,188, la población que se dedica a la agricultura representa un 44.94% de la población según el censo poblacional del INE del año 2,002. Se hace referencia a estos datos puesto que la PEA agrícola enfrenta la situación de que el mercado laboral es estacional y los cultivos muy dependientes del mercado internacional, lo cual provoca que esa mano de obra se mantenga generalmente desocupada una buena parte del año.



El ingreso que se percibe en la actividad agrícola muchas veces no es más que el salario mínimo o menos y duran únicamente el tiempo de cultivo y cosecha.

Es por ello que se deben propiciar programas adecuados para fortalecer las actividades comerciales como la producción, forestal mediante la implementación de planes de incentivos forestales, la producción industrial, las artesanías, el turismo, el transporte, servicios financieros, entre otros.

Otro tema importante dentro del tema económico-productivo es sin lugar a dudas los caminos tanto urbanos como rurales, ya que estos son esenciales para asegurar que las comunidades tengan un adecuado acceso a bienes y servicios, que puedan impulsar la prosperidad y crecimiento económico de tal manera que contribuya a un mejoramiento de la calidad de vida de las personas y el bienestar social. Especialmente el mejoramiento de los caminos rurales brinda la oportunidad de acceso a nuevas dinámicas comerciales de las comunidades, especialmente para los pequeños productores, no obstante, la adecuada planificación del mejoramiento, adecuación, apertura de brecha, entre otros, debe considerar la demanda de necesidades presentes y futuras de los habitantes de las comunidades, velando por la minimización de los impactos negativos al medio ambiente.

#### 4.2.2.1.7 Crecimiento desordenado en área urbana y rural.

El ordenamiento territorial es un proceso técnico, administrativo y político, en el cual como punto de partida es de vital importancia la toma de decisiones concertadas con los actores involucrados, ya que lo que se pretende es considerar las condiciones sociales, ambientales y económicas para la ocupación de forma ordenada del territorio, así como el aprovechamiento eficiente de los recursos naturales, lo cual busca el desarrollo equilibrado de las poblaciones en forma sostenible, disminuyendo los impactos negativos que puedan ocasionar las diferentes actividades y procesos de desarrollo del municipio. Se busca garantizar el derecho a gozar de un ambiente propicio y adecuado de las poblaciones. Los componentes que pueden tomarse en cuenta en el ordenamiento territorial son: el social, económico, ambiental, político, cultural entre otros, todo esto de forma Integral, con lo cual pretende ofrecer un panorama que represente el ordenamiento territorial a nivel Municipal en Guatemala como base productiva del desarrollo, además de disponer de un marco normativo o reglamento metodológico para implementar las políticas adecuadas de ordenamiento territorial en los diferentes niveles de gobierno.

Es necesario que las autoridades municipales realicen las gestiones correspondientes de forma inmediata, para poder elaborar su Plan de Ordenamiento Territorial y con ello contar con un instrumento legal, que les permita obtener un desarrollo integral equilibrado en sus territorios, pues como política de estado su finalidad debe ser la adecuada localización de las actividades y usos como la vivienda, el empleo, la infraestructura y equipamientos colectivos, lo cual permitirá tener mejores condiciones de vida, protegiendo y conservando los recursos naturales y el ambiente, alcanzando un desarrollo territorial equilibrado. Además de reglamentar adecuadamente las actividades socioeconómicas, lo cual permitirá mejorar la gestión y administración pública y los ingresos propios de cada municipalidad, situación que encaminará a los municipios a orientar de forma adecuada y eficiente los recursos percibidos.



La diferencia entre un municipio que cuente con ordenamiento territorial y otro que no, es la integración social y geográfica, el control sobre el uso de la tierra, mejorar la productividad e inversión pública, orientar el proceso de desarrollo, mejora en la gestión pública, tener una adecuada organización y división territorial municipal, mayor y mejor competitividad y sostenibilidad, identificar necesidades de infraestructura vial y servicios, clasificación del suelo.<sup>11</sup>

El municipio de Sololá, al no contar con un Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y por ende tampoco con un Reglamento de Ordenamiento Territorial (ROT) tanto su área urbana como la rural está teniendo un crecimiento desordenado. Entre algunos factores está el crecimiento de la economía informal sin ninguna regulación, la ausencia de zonas de uso de suelo definidas, la urbanización en zonas de riesgo, el aprovechamiento agrícola y forestal en zonas vulnerables, entre otros.

Es importante en este punto resaltar que, en el territorio municipal, en la mayoría de los corredores viales (caminos) no se está respetando el ancho de franja de los mismos, según lo establece el Acuerdo Presidencial 1942, Reglamento sobre el derecho de vía de los caminos, en donde indica que las diversas clases de caminos tendrán la siguiente anchura:

- a) Para carreteras nacionales, veinticinco metros; 12.50 Metros Cada Lado.
- b) Para carreteras departamentales, veinte metros; 10.00 Metros Cada Lado.
- c) Para carreteras municipales, quince metros; y, 7.50 Metros Cada Lado.
- d) Para caminos de herradura y vecinales, seis metros. 3.00 Metros Cada Lado.

Además, que, en todas las comunidades y casco urbano del municipio, no se cuenta con las condiciones adecuadas para el transitar de las personas con algún tipo de discapacidad, ni se tienen establecidos espacios destinados y que sean adecuados a actividades comerciales, vivienda o industria dentro del municipio, considerando también el asentamiento en las zonas de riesgo por amenazas naturales.

#### 4.2.2.1.8 Desigualdad de género<sup>12</sup>.

En el municipio de Sololá se ha limitado la participación sociopolítica de las mujeres, su presencia ha sido mínima en procesos de desarrollo de su comunidad y toma de decisiones, aun con los esfuerzos realizados por las organizaciones de mujeres, es necesario implementar políticas públicas que oriente su participación en los espacios de poder a nivel comunitario y municipal.

El municipio cuenta con 78 COCODEs de primer nivel/caseríos, 12 COCODEs de segundo nivel/cantones y aldeas y 1 Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE- y comisiones municipales, como se refleja en la siguiente tabla:

Como se puede observar en el cuadro anterior no existe una participación efectiva de las mujeres en los espacios de toma de decisiones a nivel municipal.

<sup>11</sup> Cuatro párrafos anteriores según Ing. Agr. Mario Estuardo de Paz Pérez, Asesor Regional Sistemas de Información Geográfica y Ordenamiento Territorial, Región IV de ANAM.

<sup>12</sup> Extracto tomado de la Política Pública Municipal de Participación Social y Desarrollo de las Mujeres Sololatecas, 2020-2030.





La desigualdad de género persiste dentro del municipio, históricamente el ejercicio de poder y la toma de decisiones ha permanecido en manos de hombres, ocupando puestos importantes, ejemplo de ello que hasta en la actualidad ninguna mujer ha sido Alcaldesa Municipal y durante el tiempo que existe la Alcaldía Indígena únicamente se ha tenido una Alcaldesa Indígena y a nivel comunitario hay una baja participación de las mujeres en los espacios de toma de decisión, a pesar de los esfuerzos que realizan las mujeres en su participación sociopolítica.

Es necesario fortalecer y hacer visible la participación y liderazgo de las mujeres, ya que aún es muy débil en comparación con la participación y liderazgo de los hombres en la toma de decisiones, para incidir en el desarrollo comunitario y municipal con equidad. La participación de las mujeres en el Sistema de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural es muy baja, los factores que causan la no participación de las mujeres son: la pobreza, la pobreza extrema, el analfabetismo, la cultura patriarcal, el limitado acceso a educación, la falta de acceso a una salud integral, la discriminación, el racismo, la violencia de género, perjudicando la participación de las mujeres en los espacios sociales, políticos, económicos y ambientales del municipio.

La representación en el padrón electoral a nivel nacional, en los últimos procesos electorales el número de mujeres supera a los hombres en el padrón electoral, 54% son mujeres, mientras el 46% corresponde a hombres, habilitadas para emitir su sufragio en el 2019. Lo que significa que las mujeres tienen poder de decisión en las urnas electorales.

La diferencia de roles entre hombres y mujeres, la tarea del cuidado de la vida es asumida por la mujer en su totalidad y el hombre es el encargado de agenciarse de recursos económicos y la participación sociopolítica en la comunidad.

En el municipio el 95% de la población pertenece al pueblo maya Kaqchikel y el 1 % es del pueblo maya K'iche'. La mayoría de las mujeres usan su indumentaria maya se observa una pérdida de la indumentaria maya en hombres, ya que las nuevas generaciones ya no la utilizan, existe un alto número de la población que practica la espiritualidad maya, actualmente se conoce poco de nuestra identidad u orígenes ancestrales.

Existe la ausencia de mecanismos institucionales que velen y promueven la cultural y la identidad ancestral y participación desde la visión de los abuelos y de las abuelas.

La identidad y la cultura están en riesgo de desaparecer por la discriminación y el racismo existente, se piensa que al no utilizar la indumentaria maya y hablar en castellano a las nuevas generaciones, evitarán la discriminación y el racismo en contra de sus hijos e hijas. Condiciones que han permitido que las nuevas generaciones adopten y se identifiquen con facilidad con culturas extranjeras, perdiendo poco a poco su identidad ancestral; no existe conexión con los antepasados y pérdida de la cosmovisión maya. Es por ello importante que las nuevas generaciones se unan para recuperar su identidad cultural.

En el municipio de Sololá existe la máxima expresión de la organización maya, que está representado a través de la Municipalidad Indígena del municipio, es una organización de carácter sociopolítico ancestral, histórico, representativo, solidario y legítimo que tiene como fin promover la defensa de los derechos Colectivos del pueblo originario maya Kaqchikel, no obstante, en la actualidad no existen alcaldesas comunitarias, tampoco representación de mujeres en la corporación de la municipalidad indígena.



La equidad y los derechos culturales de la población maya kaqchikel del municipio de Sololá, han recibido menor atención, dado que no han sido considerados prioritarios para avanzar hacia el desarrollo integral de las mujeres y pueblos originarios.

#### 4.2.2.2 POTENCIALIDADES

##### 4.2.2.2.1 Recurso hídrico y forestal.

El territorio del municipio de Sololá se ubica en las tierras altas cristalinas del altiplano central y a las tierras altas de la cadena volcánica, con montañas y colinas. Los paisajes fisiográficos, que el territorio tiene se distribuyen en 34%, montaña en el Norte del municipio; sigue la altiplanicie (20%), la pendiente fluvial (18%) y el valle (11%), por lo que el terreno es clasificado como quebrado. Los suelos escarpados son altamente susceptibles a la erosión y por la misma razón, son inapropiados para los cultivos anuales y, por el contrario, son suelos con vocación forestal<sup>13</sup>.

El municipio cuenta con una amplia red hidrográfica, cuyo principal foco de nacimiento es la cumbre María Tecún, el punto más alto del municipio, que se ubica en la aldea Pixabaj, en el extremo norte del mismo y de la Cuenca del lago de Atitlán. En esta zona nacen varias quebradas o riachuelos que tributan su caudal hacia el río Kisk'ab', principal afluente del lago de Atitlán, y a la Cuenca del Río Motagua, la cual tiene una zona de captación que abarca 11.37 km<sup>2</sup> en la parte nororiental y parte de la subcuenca del río Xalbaqioej o Sepelá que abarca un área de 25.64 km<sup>2</sup> dentro de la parte norte.

##### 4.2.2.2.2 Sectores sociales organizados.

El municipio, al ser cabecera departamental tiene la presencia de diversas organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que apoyan los programas de desarrollo para el municipio en coordinación con grupos organizados y con la municipalidad de Sololá.

La municipalidad por medio de las reuniones de COMUDE y de las comisiones de trabajo de las distintas oficinas municipales ha propiciado y fortalecido la participación ciudadana mediante el establecimiento de Órganos de Coordinación Comunitarios que velen por las necesidades de sus comunidades. De esta manera la población puede tener un acercamiento a las decisiones de que programas y proyectos se ejecutan a nivel municipal, también dan a conocer sus necesidades para que las distintas instituciones presentes en territorio atiendan la solicitud.

##### 4.2.2.2.3 Posicionamiento del departamento de Sololá como una zona turística.

El municipio cuenta con un gran potencial turístico por ubicación geográfica y buenas condiciones de accesibilidad desde los municipios del occidente y de la región central por medio de la carretera CA-01. Su potencial aumenta debido a que en cercanías de su territorio se encuentra el Lago de Atitlán, que es reconocido como uno de los lagos más bellos del mundo.

Además, el municipio cuenta con atractivos propios en el ámbito cultural principalmente.

---

<sup>13</sup> Diagnóstico Ambiental Mactzolojya, 2007.



#### 4.2.2.2.4 Tierra apta para la actividad agrícola.

La producción agrícola en el municipio una de las principales fuentes de generación de alimentos para autoconsumo y para la comercialización. Entre los principales productos se tienen las hortalizas. El municipio es en su mayoría un territorio rural lo cual ha sido muy bien aprovechado por empresas e industria en el territorio. La capacidad de la tierra es privilegiada por su clima y tipo de suelo productivo.

#### 4.2.2.2.5 Actividad comercial en aumento.

El municipio ha tenido un considerable crecimiento comercial en la parte del casco urbano y leve, pero en aumento, las otras cinco centralidades. El municipio tiene la potencialidad de promover el emprendimiento para la creación de nuevos negocios debido a sus vías de comunicación con municipios como Panajachel que es eminentemente turístico y con la carretera interamericana.

#### 4.2.2.2.6 Acceso por la carretera Interamericana CA-01.

La cercanía de la carretera interamericana CA-01 brinda un fácil acceso al municipio, además la ruta Nacional 1 (RN-1) que es la carretera que comunica al municipio desde la carretera interamericana esta asfaltada y en buenas condiciones, aunque solo cuenta con un carril para cada vía. El municipio se encuentra a hora y media aproximadamente del municipio de Quetzaltenango y a dos horas del municipio de Guatemala.

#### 4.2.2.2.7 Equipamiento de servicios de salud en el casco urbano.

El casco urbano del municipio está presentando un crecimiento en la oferta de servicios de salud, especialmente privados, debido a que existen varios sanatorios, laboratorios, clínicas, sin dejar a un lado los servicios de salud pública como el hospital departamental de Sololá. Esta condición permite que cada vez más, las personas no se vean en necesidad de trasladarse a otros municipios o departamentos, sino puedan abocarse a los servicios locales.

#### 4.2.2.2.8 Educación (universidades).

El municipio cuenta con una buena cobertura de la población escolar en el nivel primario. Además, se cuenta con la presencia universitaria en el casco urbano y en Aldea El Tablón.



### 4.3 Análisis de amenazas y vulnerabilidades

Es importante el conocimiento de tres conceptos esenciales para comprender este análisis, amenaza, vulnerabilidad y riesgo.

Se entiende por amenaza cualquier condición de peligro presente en el municipio, esta tiene dos clasificaciones, amenazas naturales y amenazas socio naturales; la primera se refiere a aquellas condiciones de peligro que se dan de manera natural, es decir, sin intervención humana, la segunda se da por causa de los efectos de actividades humanas, como por ejemplo la contaminación de fuentes de agua, o el establecimiento de basureros clandestinos, etc.

Por vulnerabilidad se entiende como la capacidad que tiene una comunidad o lugar poblado de asumir una amenaza, esta se determina con base a la exposición, fragilidad y resiliencia; los tipos de vulnerabilidades se pueden resumir en físicas, ambientales, económicas, políticas, organizacionales, educativas y culturales.

Por último, riesgo es la existencia de una o varias potenciales amenazas y con un grado de vulnerabilidad, prácticamente es el resultado esperado de la presencia de ambas.

#### **Amenazas naturales:**

El municipio de Sololá es parte de la cuenca del Lago de Atitlán, esta condición genera condiciones topográficas del suelo que son propensas a deslizamientos debido a las pendientes pronunciadas. El único espacio de suelo en donde esta amenaza es leve es la región de Aldea El Tablón, que, si bien no es planicie en un 100%, tiene pendientes leves comparados con el resto del territorio que mantiene zonas dispersas con pendientes mayores que si representarían amenaza a deslizamiento por la saturación de agua en el suelo por las lluvias. Además, una zona bastante propensa es toda la ruta que conduce del casco urbano de Sololá hacia el municipio de Panajachel.

En lo que respecta a los ríos, el Río Pixabaj en situaciones de fuertes lluvias ha aumentado su caudal afectando principalmente en Aldea Pixabaj por desbordamiento. Esta amenaza se mantiene a lo largo de su paso por el municipio en la parte norte. El Río Quiscab también representa una amenaza a desbordamiento e inundaciones, no ha sucedido, aun así, los efectos del cambio climático están causando lluvias más intensas que podrían colocar en situación de riesgo a las zonas cercanas al cauce de este Río, en caseríos de la Aldea Chuiquel y Aldea Chuaxic.

Al Río Quicab se unen los Ríos Argueta (que pasa por Aldea Argueta) y Xibalbay (desde Aldea Los Encuentros, pasando por Aldea Xajaxac y Aldea Chaquijyá), estos también presentan una amenaza.

La altura del municipio en las partes altas llega hasta los 3,000 msnm, por lo que las heladas son condiciones climatológicas que generan una amenaza por el daño que causan a los cultivos, animales de granja, salud de las personas, entre otros. A esta amenaza tienen mayor exposición las comunidades que se encuentran sobre la franja de la carretera interamericana, especialmente en los meses de noviembre a febrero.



### **Amenazas socio naturales:**

Las amenazas socio naturales más visibles en el municipio son 4: contaminación por desechos líquidos, disminución de caudal de río, incendios forestales y deforestación.

La amenaza de contaminación por desechos líquidos está presente en la mayoría de Ríos del municipio, siendo más notable en los Ríos Quiscab, Argueta y Xibalbay. Las aguas residuales que son tratadas son únicamente las generadas en el casco urbano, en el resto del municipio se utilizan prácticas como las fosas sépticas y en otros casos el desagüe sobre corrientes de agua. Es entendible que la actividad humana conlleva a la generación de algún tipo de residuos, generando contaminación por el vertimiento de estos en espacios no idóneos como los cuerpos de agua y en basureros clandestinos. Debido a la topografía natural, toda contaminación en las corrientes de agua va a desembocar al Lago de Atitlán, recurso natural que debe preservarse a toda costa, ya que es una de las riquezas naturales más importantes del departamento y del país.

La disminución de los caudales de Ríos o agotamiento de agua no es muy notable en la actualidad, pero está empezando a suceder, tal es el caso del Riachuelo de Xajaxac, Río Xibalbay, Río Chaquijyá y Quebrada Chaquijyá. La amenaza no es específicamente a las corrientes de agua, sino también a las fuentes subterráneas como los pozos de agua, que, de aquí a un plazo de 20 años, pueden bajar notablemente su capacidad de abastecimiento tanto a las actividades agrícolas como para uso de vivienda.

La amenaza anterior, va directamente ligada a la amenaza de deforestación. Esta es también una problemática puesto que a nivel cultural las personas del municipio utilizan el recurso maderable en la quema y generar calor para el proceso de cocimiento de alimentos y esta consume una cantidad considerable de metros cúbicos de leña al año. Otra de las causas de deforestación es el avance de la frontera agrícola sin ningún lineamiento para que sea sostenible a lo largo del tiempo, pues se realiza el cambio de uso de suelo sacrificando la cobertura forestal. Además, el avance urbano y de vivienda también ha generado tala de árboles.

La amenaza de incendios forestales está ligada también a los anteriores, ya que tanto la deforestación, la contaminación por desechos líquidos, contaminación por desechos sólidos han empezado a reflejarse en el cambio de condiciones climáticas a las conocidas por años atrás. Esto también es conocido como efectos del cambio climático y uno de ellos es el aumento de la temperatura en verano, haciendo más vulnerables las áreas boscosas a los incendios forestales.

Cada amenaza descrita se muestra de manera gráfica en los siguientes mapas.



Mapa 18. Amenazas naturales del municipio.

**Simbología**

⊙ Cabecera Municipal

**Lugar Poblado**

☀ Aldea

• Caserío

• Finca

• Otro

— Ríos

**Caminos**

— Principales pavimentados

— Carretera Interamericana

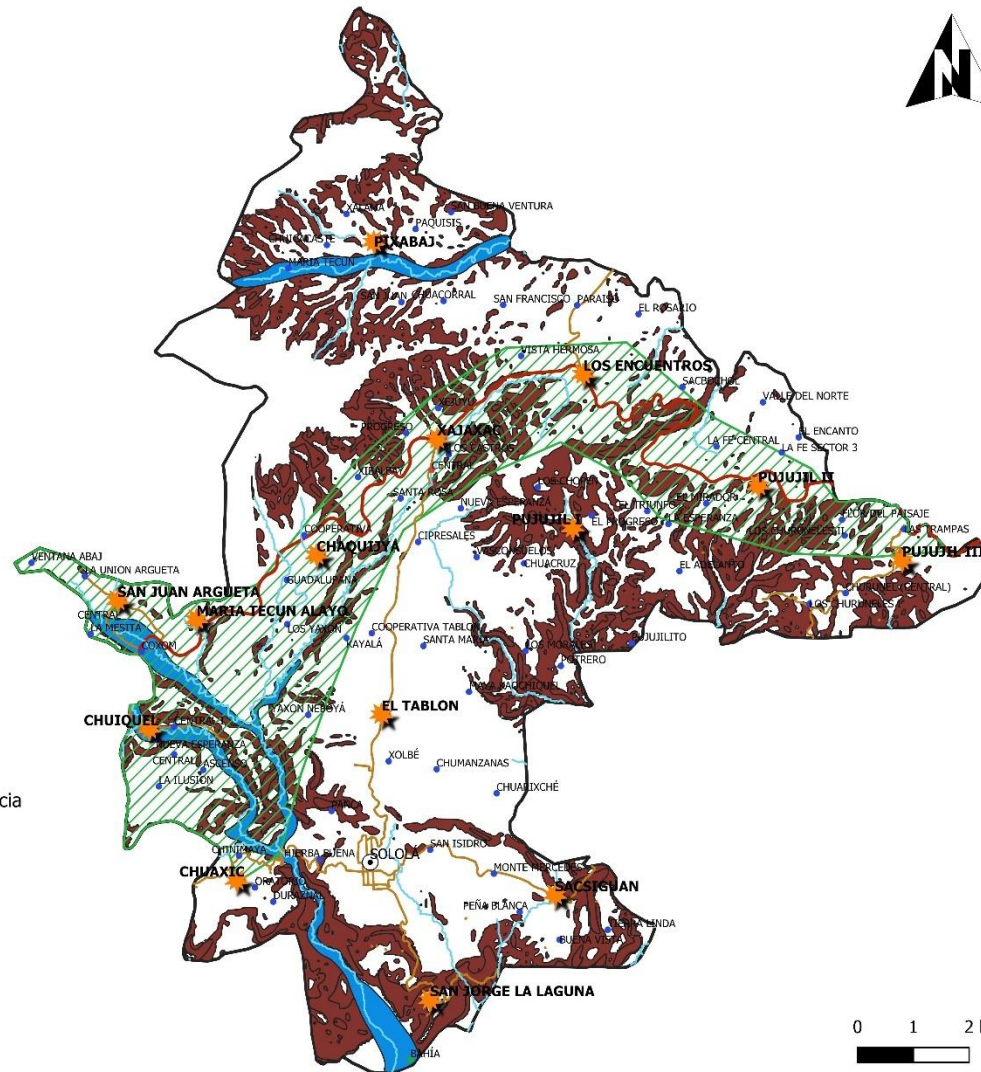
**Amenaza Natural**

■ Deslizamientos

■ Desborde de río

■ Heladas

□ Límite municipal de referencia

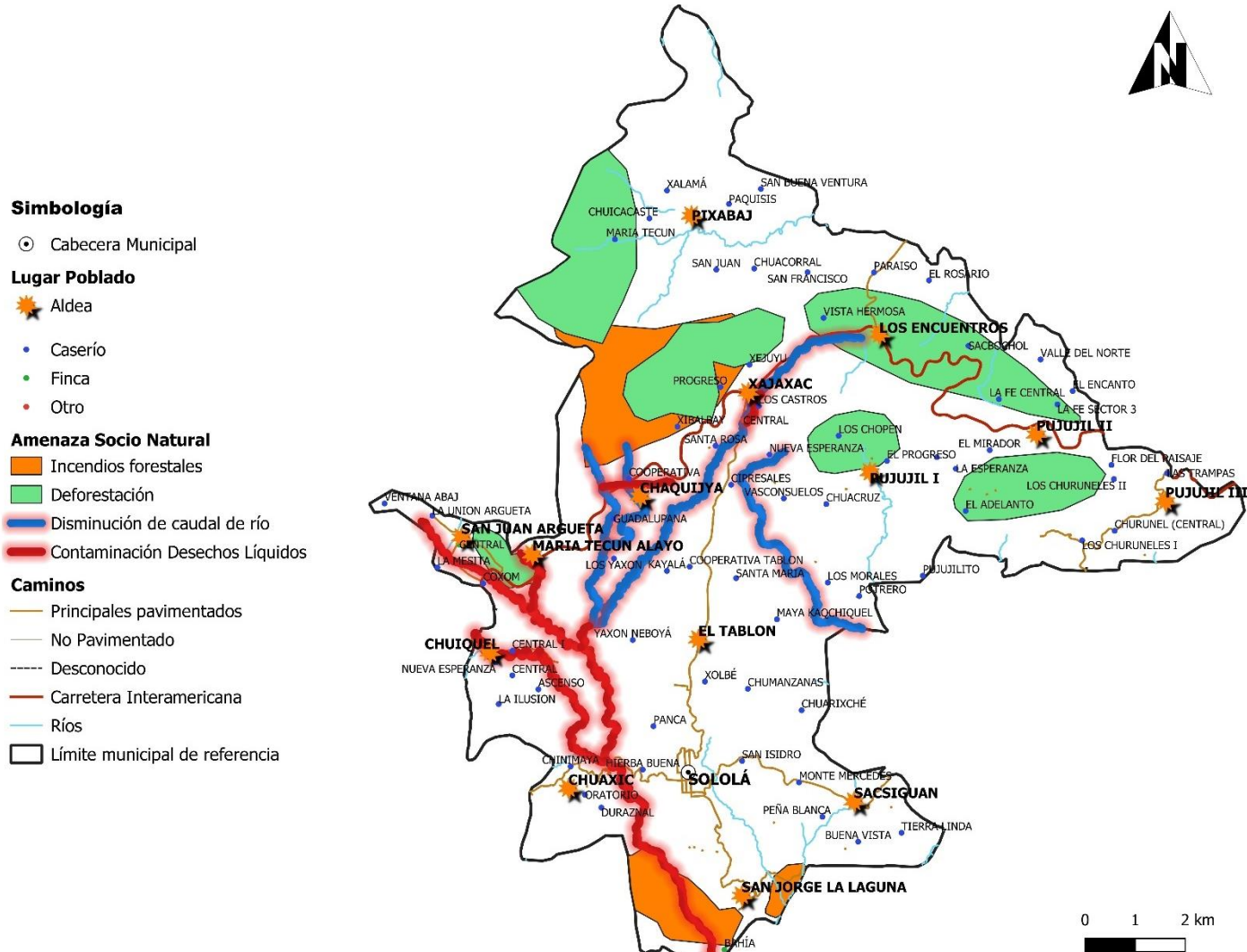


Fuente: Taller participativo “Análisis de amenazas y vulnerabilidades”, municipalidad de Sololá, Sololá, 2021.

Elaboró: Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



Mapa 19. Amenazas socio-naturales del municipio.



Fuente: Taller participativo “Análisis de amenazas y vulnerabilidades”, municipalidad de Sololá, Sololá, 2021.

Elaboró: Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



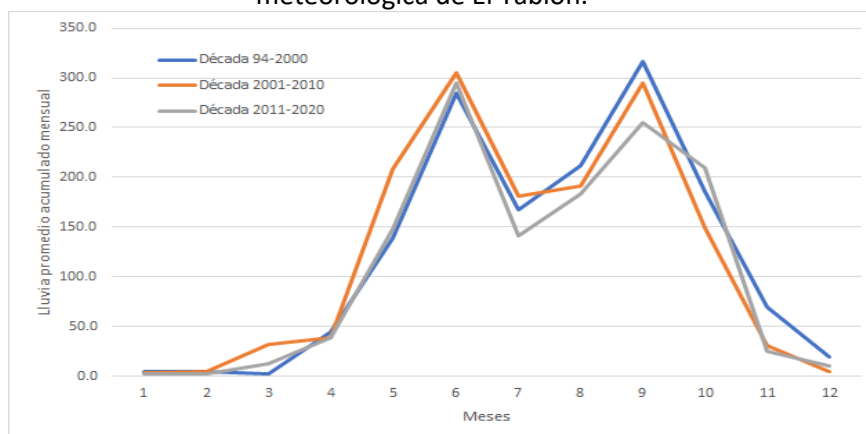
#### 4.3.1 El cambio climático y sus implicaciones.<sup>14</sup>

El cambio climático es un problema real y actual que nos está afectando y que nos afectará aún más, debido a la emisión constante de gases de efecto invernadero hacia la atmósfera (SGCCC, 2019). Las condiciones biofísicas y la ubicación geográfica del país generan diferentes niveles de exposición ante una serie de amenazas climáticas, especialmente, extremos como las tormentas tropicales y el fenómeno de El Niño que pueden desencadenar una serie de efectos físicos en los territorios y poblados, con repercusiones económicas, sociales y ambientales. Aunado a la vulnerabilidad, que es la predisposición física y socioeconómica de los sistemas humanos ante las amenazas climáticas que generan el riesgo ante el cambio climático y eventos asociados.

El cambio climático es un fenómeno que se convierte en un factor que exagera la situación de grupos vulnerables (SGCC, 2019). Debido a dichas características, se convierte en factor de alta relevancia a nivel global y especialmente a nivel local, por sus efectos actuales y a mediano plazo en las condiciones climáticas y el comportamiento de las diferentes amenazas meteorológicas/climáticas.

De acuerdo con SGCCC, (2019) la evidencia científica para el territorio guatemalteco resalta un incremento de la temperatura terrestre, al menos un grado Celsius en los últimos 40 años. En la década de los setenta dominó la anomalía negativa en la precipitación, en las regiones de la meseta central y altiplanos. En los años 2000 a 2016, se observó predominio de anomalías positivas (incremento de lluvias) a partir del año 2005 y máximo de anomalía en los años 2010 y 2011. En lo que respecta a El Niño 2002-2004, a inicios de los años 2000, se observó una reducción en las anomalías. Por el contrario, a inicios de los años 2010 se registró un episodio de La Niña 2010-2011, con anomalías positivas extremas, en el orden de 300 a 500 %, que provocaron graves daños a la infraestructura del país (SGCC, 2019).

**Gráfica 5.** Comparativo decadal del acumulado promedio mensual de precipitación estación meteorológica de El Tablón.



**Fuente:** INSIVUMEH (2021).

**Elaboró:** Instituto Privado de Investigación sobre Cambio Climático (ICC).

<sup>14</sup> Este apartado es un aporte del Instituto Privado de Investigación sobre Cambio Climático (ICC), en el marco del proyecto: Implementación de medidas de adaptación a la variabilidad y el cambio climático para contribuir a la seguridad alimentaria y nutricional y la reducción de la desnutrición Infantil en comunidades y municipios del Departamento de Sololá, Guatemala. Con fondos de Cooperación Española. Autores: Pablo Yax López y Kevin Manolo Noriega Elías.





La gráfica anterior, muestra una reducción en la precipitación entre el periodo de julio-septiembre en la década de 2011-2020, comparado con las décadas de 1990-2000 y 2001-2010 (ICC, 2021).

Con relación a la tendencia del inicio de la época lluviosa en el territorio del departamento de Sololá, los registros de la estación Santiago Atitlán no muestran ningún cambio, es decir, que se mantiene la misma época de inicio, entre el 18 y 27 de mayo (Orrego, et al, 2021).

Los escenarios climáticos para la mitad del siglo XXI sugieren que, para el departamento de Sololá, se espera un incremento alrededor de un grado Celsius, que probablemente provoque efectos en la producción agrícola y desplazamiento de plagas y enfermedades que en el pasado eran poco comunes en el territorio.

Para el departamento de Sololá y otros contextos, los medios de vida se encuentran ligados a las condiciones topográficas del entorno, culturalidad, condiciones ambientales, entre otros factores. Según PNUD a través de (ENCOVI, 2011), reporta que el 51.52% de la población guatemalteca vive en áreas rurales y la agricultura tiene un papel relevante dentro contexto nacional, regional y sobre todo local. Dicha situación es reafirmada por SESAN, (2007) a través del informe de perfiles de medios de vida.

A través de herramientas participativas se identificó la vulnerabilidad climática a nivel comunitario, en casos específicos de los caseríos Yaxón Neboyá y Chuarixche, ambos pertenecientes a la Aldea el Tablón, Sololá. Los resultados muestran que el medio de vida agricultura y la producción pecuaria tiene un papel relevante en la disponibilidad y acceso de alimentos de los hogares (cuadro 3).

**Cuadro 3.** Medios de vida de mayor relevancia para dos caseríos de aldea el Tablón, Sololá.

No	Yaxón		Chuarixché	
	Medios de Vida	%	Medios de Vida	%
1	Comerciante	65%	Agricultura	78%
2	Tejedoras	60%	Ama de casa	45%
3	Ama de casa	58%	Jornaleros	38%
4	Agricultura	57%	Crianza de aves	35%
5	Crianza de animales	53%	Comerciantes	26%
6	Jornalero	20%	Albañiles	22%

**Fuente:** Instituto Privado de Investigación sobre Cambio Climático (ICC), 2021.

**Elaboró:** Instituto Privado de Investigación sobre Cambio Climático (ICC), 2021.

En el cuadro 3 se enlistan los principales medios de vida en que se basan las familias, de ambas localidades. Estos son combinados para el logro de los propios objetivos de cada hogar. La agricultura y la crianza de animales de traspatio resalta en ambos caseríos, especialmente en Chuarixché, el primero medio, muy dependiente de la época lluviosa.

Ambas actividades mencionadas anteriormente son muy sensibles a los eventos hidrometeorológicos (variabilidad y cambio climático). Los cuales pueden generar efectos negativos en la seguridad alimentaria de los hogares y desencadenar de manera directa o indirecta el incremento de enfermedades, mayor erosión hídrica de los suelos, aceleración en la eclosión de especies consideradas como plagas tanto insectiles, mamíferos, entre otros.



Los eventos meteorológicos atípicos de mayor importancia y con efectos negativos en un contexto comunitario son los fuertes vientos, heladas y presencia de granizo. Dichos fenómenos generan daños en la agricultura basada en la producción de granos básicos (maíz y frijol), hortalizas y frutales especialmente en el daño mecánico en el área foliar y/o basal, quemaduras en las hojas, mala formación de los frutos y daños en viviendas de infraestructura frágil.

Los hogares perciben que la producción de granos básicos y hortalizas son más vulnerables ante eventos de fuertes lluvias y fuertes vientos (cuadro 4). Dichos fenómenos generan pérdidas en las cosechas por lo que esto a su vez atenta con sus ingresos económicos y su seguridad alimentaria y nutricional. De acuerdo con (IPCC, 2014), las variaciones en el clima como los procesos socioeconómicos son impulsores de peligros, exposición y vulnerabilidad.

**Cuadro 4.** Vulnerabilidad de los medios de vida más sensibles a las amenazas climáticas en el municipio de Sololá.

Localidad	Medios de vida/amenazas	Fuertes Lluvias	Fuertes Vientos	Sequía	Canícula	Heladas	Aumento de temperatura	Granizo
Yaxón Neboyá	Agricultura	2.47	2.82	2.88	2.38	2.56	2.19	2.75
	Crianza de animales	1.71	2.13	2.13	1.69	1.75	1.88	2.47
Chuarixché	Agricultura	2.5	3	2.84	2.47	2.65	2	2.95
	Crianza de aves	1.31	1.94	1.06	1.44	1.67	1.25	1.2

**Fuente:** Instituto Privado de Investigación sobre Cambio Climático (ICC), 2021.

**Elaboró:** Instituto Privado de Investigación sobre Cambio Climático (ICC), 2021.

Como se observa en los cuadros 3 y 4, el medio de vida basado en agricultura se considera una actividad altamente vulnerable a varios fenómenos meteorológicos, especialmente los que generan exceso o escasez hídrica.

Aunado a las amenazas anteriores, para el territorio del municipio de Sololá se agregan los deslizamientos y derrumbes, plagas y enfermedades entre otras amenazas que son desencadenados por las amenazas meteorológicas.

En términos generales, en el sector agrícola es donde existe mayor evidencia sobre la sensibilidad de los sistemas al cambio climático. Además, probablemente es la actividad económica más expuesta a la variabilidad climática y eventos extremos, debido a su importancia en todos los territorios del país (Carrera, J.L., 2019).

#### **Estrategias para la promoción e implementación de la adaptación climática.**

1. El desconocimiento de las implicaciones del cambio climático en los diversos sectores productivos, sociedad en general y ecosistemas clave (bosques entre otros) se convierte en una limitante para la toma de decisiones y promoción de la acción climática y la adaptación a las nuevas condiciones climáticas. Por lo tanto, es necesario el diseño e implementación de procesos de sensibilización y fortalecimiento de capacidades sistemáticos en materia de cambio climático y adaptación al cambio climático. Desarrollo de capacidades que debe ser



dirigido a actores clave en el territorio de Sololá como: técnicos y profesionales de instituciones gubernamentales vinculados a la SAN, docentes del sistema educativo nacional en los diferentes niveles (primaria, ciclo básico, diversificado y universitario), líderes de organizaciones locales, miembros de COCOSAN, COCODE, agricultores y agricultoras, asociaciones de agricultores, entre otras que se encuentren formadas en el territorio del municipio de Sololá.

2. Un elemento que propicia mejores condiciones para la adaptación al cambio climático es contar con información meteorológica/climática y, que esta, pueda ser accesible a los diferentes tomadores de decisión en el territorio de Sololá. Actualmente, en el territorio del municipio de Sololá se cuentan con 3 estaciones meteorológicas y otras en municipios circunvecinos que capturan información meteorológica con influencia en el territorio de Sololá. Con la información meteorológica disponible, es clave generar productos (boletines, avisos cortos) meteorológicos para el uso por parte de pequeños agricultores o asociaciones de agricultores, autoridades de gobierno y técnicos de organizaciones gubernamentales, entre otros decisores. Otro espacio que resulta necesario potencializar es la Mesa Agroclimática para el departamento de Sololá y que a través de este espacio se generen productos meteorológicos especializados en función de necesidades reales (boletines, panfletos, póster, entre otros) del territorio.
3. Generar datos e información local sobre exposición, sensibilidad y vulnerabilidad climática resulta necesario en el territorio, que permita a organizaciones locales, internacionales e instituciones gubernamentales contar con una línea base y focalizar los esfuerzos de intervención o acciones en los sectores con mayor necesidad. Entre los principales beneficios es evitar que los proyectos futuros no se generen duplicidad de sus acciones y los recursos busquen incidir de manera más efectiva en una localidad. Contar con información de exposición y vulnerabilidad climática de sistemas humanos y naturales a nivel local o comunitario, permitirá una adaptación climática efectiva. Se sugiere la implementación de una oficina de adaptación climática y que cuente con personal profesional calificado que permita articular los esfuerzos.
4. A partir de los esfuerzos en gobernanza sobre cambio climático a nivel mundial a través de la Conferencia de las Partes (COP), en el marco de la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático (UNFCCC). De la cual Guatemala es signataria, han surgido varias iniciativas para favorecer la adaptación al cambio climático, por ejemplo, el Fondo Verde del Clima, Euroclima Plus, Auraclima entre otras. Además, fondos específicos de agencias internacionales (USAID, AECID, Cooperación Suiza, Cooperación Sueca) para el desarrollo. A lo anterior se agrega el Fondo Nacional para la Adaptación al Cambio Climático que se promoverá con la Ley marco para regular la reducción de la vulnerabilidad, la adaptación obligatoria ante los efectos del cambio climático y la mitigación de gases de efecto invernadero. Por lo tanto, se debe potencializar la gestión de proyectos basados en adaptación climática y, que sean construidos de manera mancomunada con los diferentes actores conocedores de las necesidades del municipio y el apoyo académico de profesionales expertos en las temáticas.



5. Las alianzas interinstitucionales o fortalecer las existentes entre instituciones gubernamentales, OG's y ONG's con unidades académicas son importantes para la generación de conocimientos. A través de una agenda común de investigación teórica y aplicada sobre la interrelación existente entre cambio climático y sus implicaciones en la seguridad alimentaria y nutricional. Atendiendo los medios de vida más vulnerables conocidos como la agricultura de infra y subsistencia. Aunado a otros medios de vida vulnerables a las amenazas derivadas del cambio climático. La ley marco de cambio climático de Guatemala en su artículo 07 capítulo III, solicita que las universidades del país y los centros de investigación privados, en su espíritu de contribuir a la solución de los problemas nacionales, promoverán la investigación en materia de cambio climático y podrán ser apoyados por el Estado.
6. La protección y conservación de los recursos naturales como bosques nubosos, bosques secos, suelos y la biodiversidad vinculada a los alimentos es muy importante. El suelo es un recurso esencial y una parte vital del entorno natural en el cual la mayoría del alimento mundial es producido (FAO, 2015), sin embargo, los suelos se encuentran bajo presión y su degradación tanto en sus agregados como en su fertilidad, sumado, a su exposición a lluvias fuertes y su baja o nula cobertura vegetal, se combinan para reducir la productividad agrícola. Además, los altos costos que representa la adquisición de insumos sintéticos afectan la disponibilidad de alimentos. La conservación de suelos y agua a través de diferentes prácticas permiten mantener o mejorar la producción agrícola para los diferentes sectores en la agricultura, pero en especial, los productores infra y subsistencia. Así mismo, los suelos son depósitos de carbono y tiene alta relevancia en la mitigación del cambio climático. En la misma línea, la protección y la conservación de los bosques en zonas específicas, asegura una regulación del ciclo hidrológico a nivel de cuenca hidrográfica, la conservación de la biodiversidad y otros beneficios ecosistémicos para poblaciones humanas.
7. Considerando que las amenazas más importantes son la escasez de agua y efectos negativos sobre el comportamiento de las lluvias, resulta imperativo promover los sistemas de captación y almacenamiento de agua de lluvia, a través de diferentes tecnologías. Aunado a los esfuerzos gubernamentales para una optimización en el uso del agua por parte de la población, empresas y la agricultura.

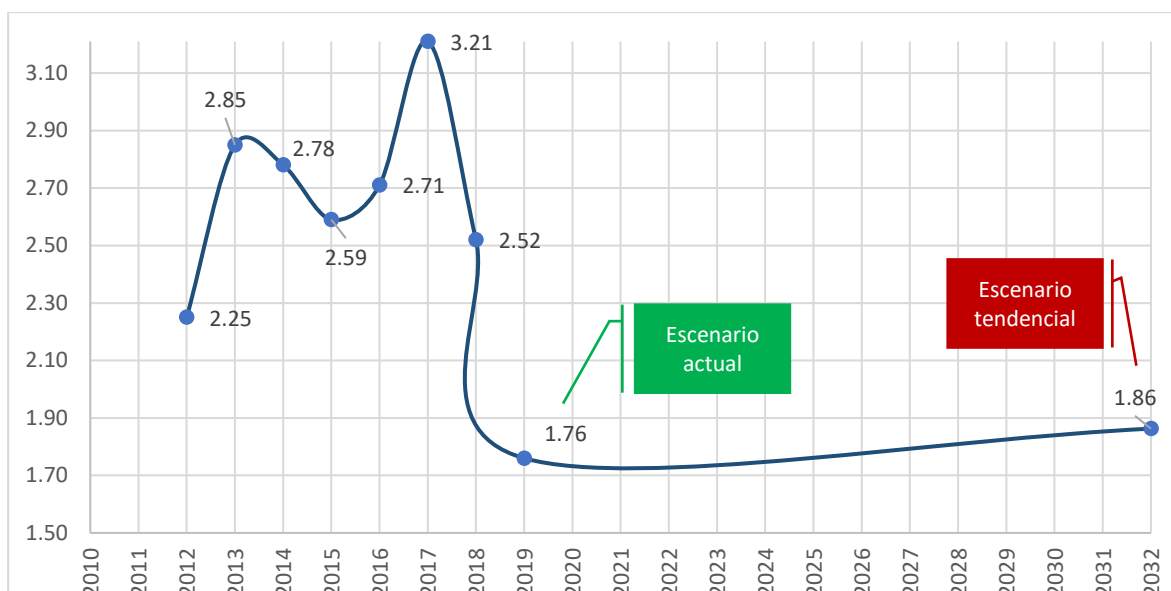


## 4.4 Escenario Tendencial

### 4.4.1 Deficiente cobertura en servicios de salud.

**Meta Estratégica de Desarrollo (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 seguras, eficaces, asequibles y de calidad para todos.

**Gráfica 6.** Tasa de mortalidad general.



<b>Año</b>	<b>Tasa de Mortalidad General</b>
2012	2.25
2013	2.85
2014	2.78
2015	2.59
2016	2.71
2017	3.21
2018	2.52
2019	1.76
<b>Tendencia al 2032</b>	<b>1.86</b>

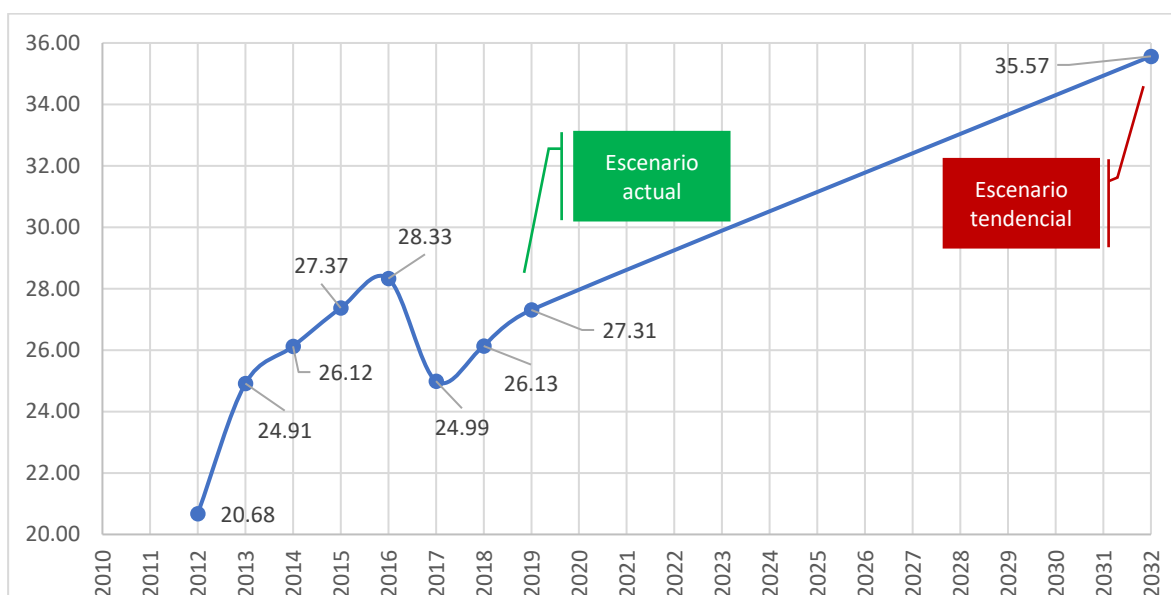
**Fuente:** Dirección de área de salud, departamento de Sololá.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN, Sololá, 2021.

La tasa de mortalidad general es la proporción de defunciones registradas, con respecto a la cantidad de individuos total que habitan en el municipio; en un año. Durante el período de tiempo del año 2012 al 2019 se observó un pico en el año 2017 con una tasa de mortalidad del 3.21, y en los años siguiente ha presentado una disminución considerable hasta la tasa de 1.76 en el año 2019, si se mantiene la tendencia de los datos históricos presentados, la tasa de mortalidad general proyectada para el año 2032 será de 1.86. Esto representa que el municipio de Sololá aumentará levemente la tasa de mortalidad general.



**Gráfica 7. Cantidad de médicos por cada 10,000 habitantes.**



<b>Año</b>	<b>Cantidad de médicos por cada 100,000 habitantes</b>
2012	20.68
2013	24.91
2014	26.12
2015	27.37
2016	28.33
2017	24.99
2018	26.13
2019	27.31
<b>Tendencia al 2032</b>	<b>35.57</b>

**Fuente:** Dirección de área de salud, departamento de Sololá.

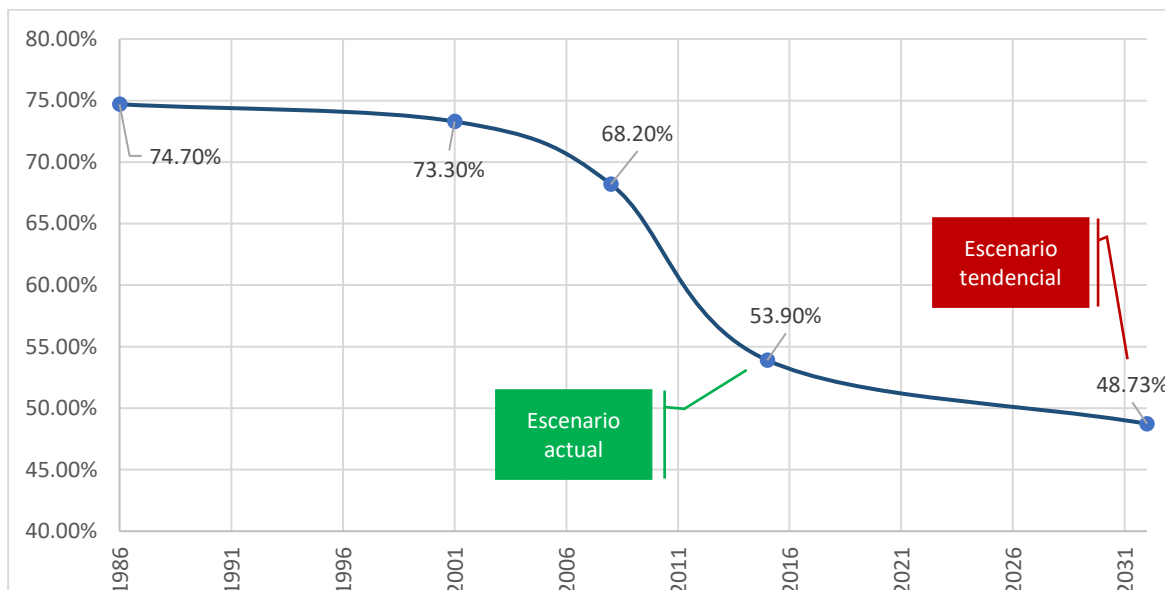
**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN, Sololá, 2021.



#### 4.4.2 Desnutrición crónica en niños.

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

**Gráfica 8.** Desnutrición crónica en escolares (de 6 a 9 años).



Año	Desnutrición crónica en escolares (de 5 a 9 años)
1986	74.70%
2001	73.30%
2008	68.20%
2015	53.90%
<b>Tendencia al 2032</b>	<b>48.73%</b>

**Fuente:** Censo de talla en escolares 6 a 9 años de edad, años 1986, 2001, 2008 y 2015.

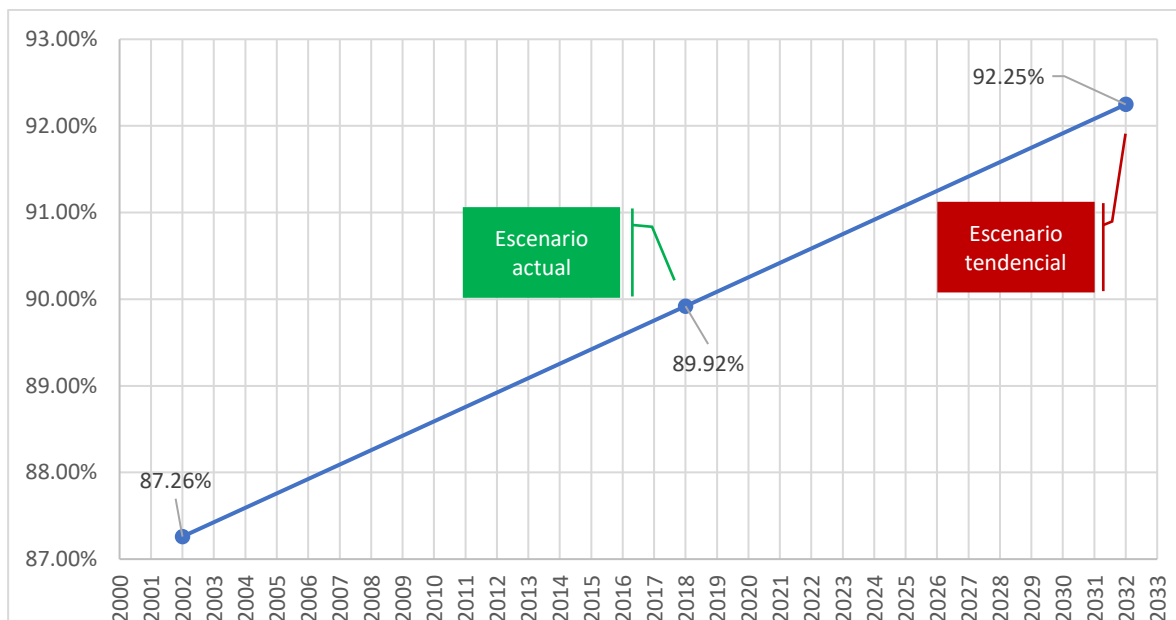
**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN, Sololá, 2021.



4.4.3 Poco acceso al agua limpia y saneamiento.

**Meta Estratégica de Desarrollo:** Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.

**Gráfica 9.** Porcentaje de cobertura del servicio público de agua.



Año	Cobertura del servicio público de distribución de agua.
2002	87.26%
2018	89.92%
<b>Tendencia al 2032</b>	<b>92.25%</b>

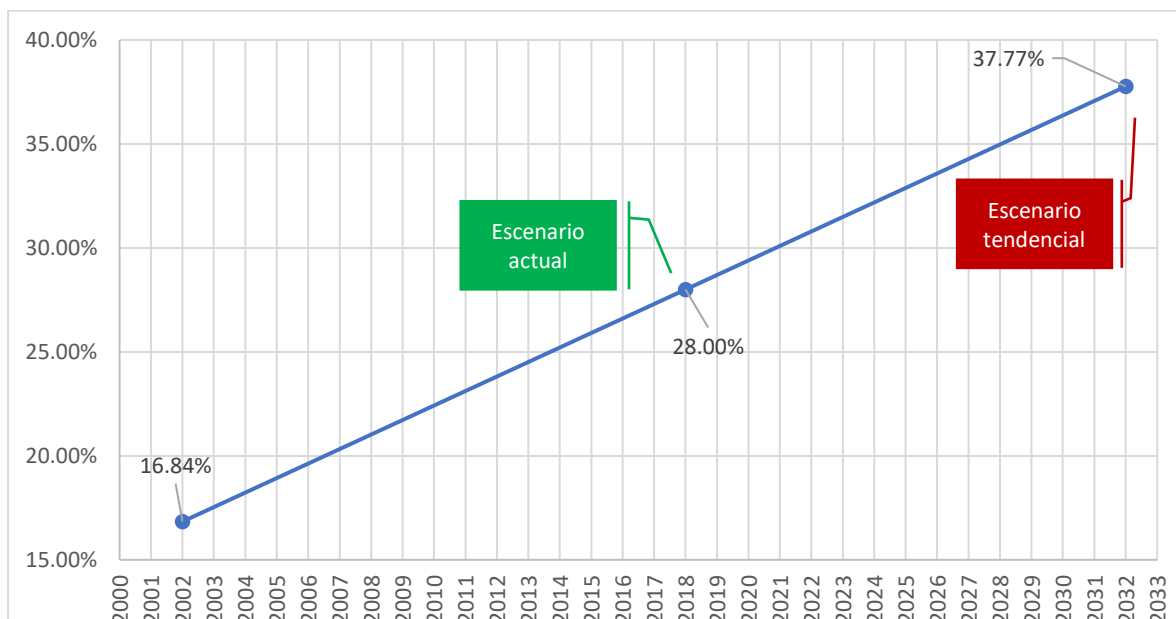
Fuente: INE, Censo Poblacional 2002, Censo Poblacional 2018.

Elaboró: Delegación departamental SEGEPLAN, Sololá, 2021.





**Gráfica 10.** Porcentaje de hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario.



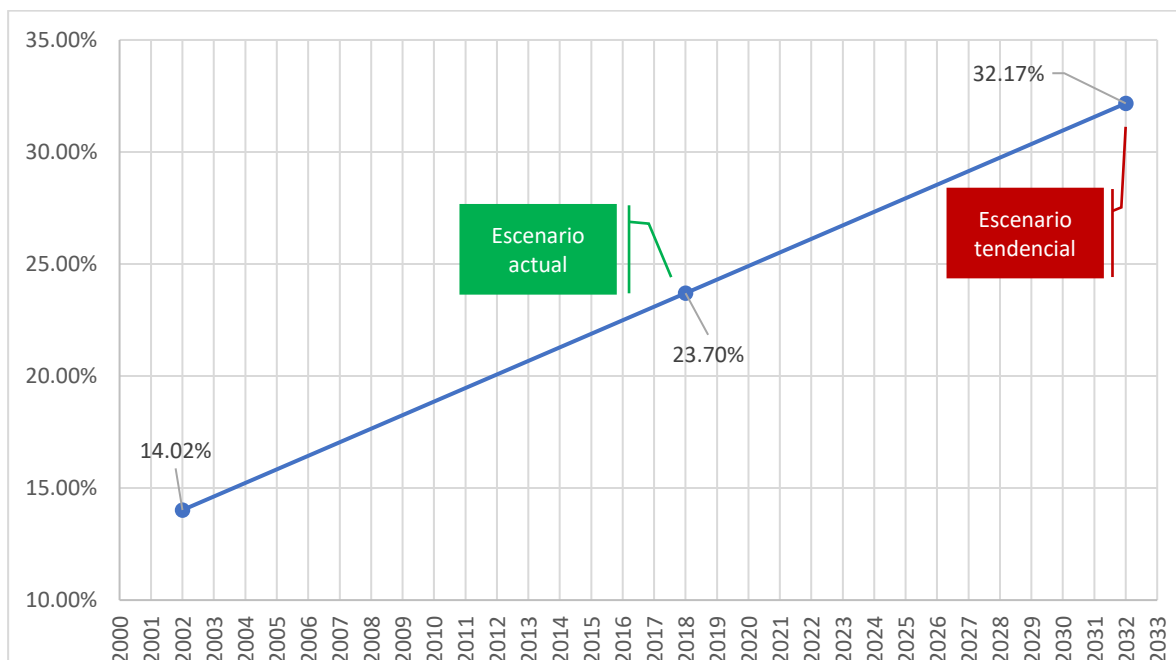
<b>Año</b>	<b>% hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario</b>
2002	16.84%
2018	28.00%
<b>Tendencia al 2032</b>	<b>37.77%</b>

**Fuente:** INE, Censo Poblacional 2002, Censo Poblacional 2018.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN, Sololá, 2021.



**Gráfica 11.** Porcentaje de hogares con servicio de recolección residuos y desechos sólidos.



<b>Año</b>	<b>% hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos</b>
2002	14.02%
2018	23.70%
<b>Tendencia al 2032</b>	<b>32.17%</b>

**Fuente:** INE, Censo Poblacional 2002, Censo Poblacional 2018.

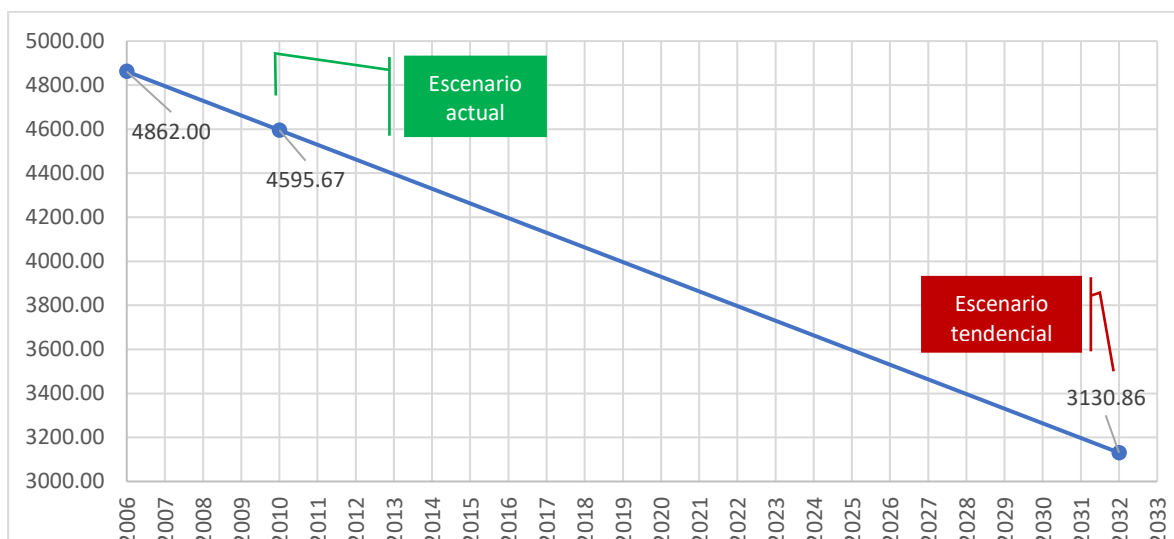
**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN, Sololá, 2021.



#### 4.4.4 Disminución de cobertura forestal.

**Meta Estratégica de Desarrollo (MED):** Para 2020, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel de país.

**Gráfica 12.** Porcentaje de cobertura forestal (en hectáreas).



<b>Año</b>	<b>Cobertura forestal</b>
2006	4862.00
2010	4595.67
<b>Tendencia al 2032</b>	<b>3130.86</b>

**Fuente:** Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2010 y Dinámica de la Cobertura Forestal 2006-2010.

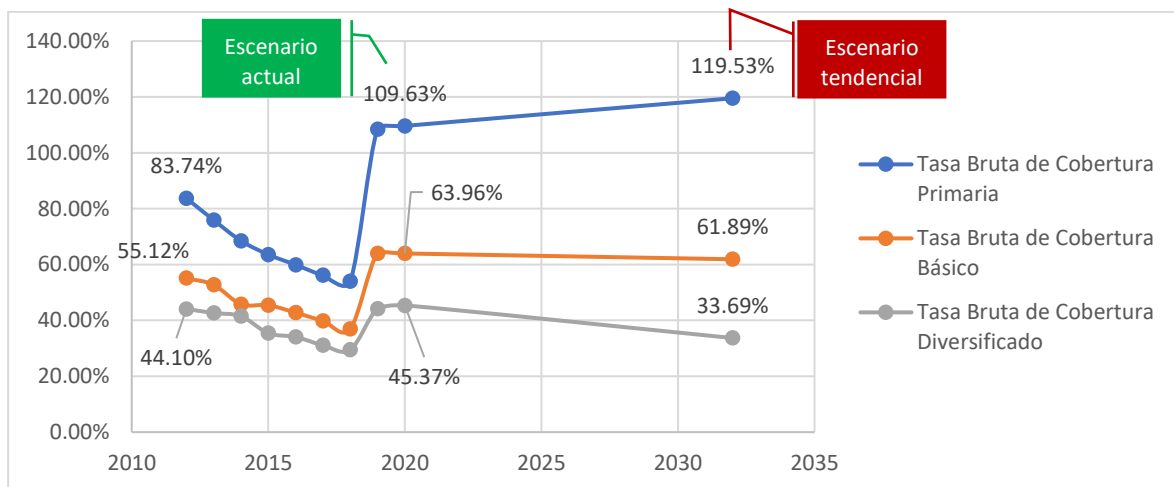
**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN, Sololá, 2021.



#### 4.4.5 Sistema educativo con deficiencias.

**Meta Estratégica de Desarrollo (MED):** Para 2030, velar porque todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.

**Gráfica 13.** Tasa bruta de cobertura educativa (primaria, básico y diversificado).



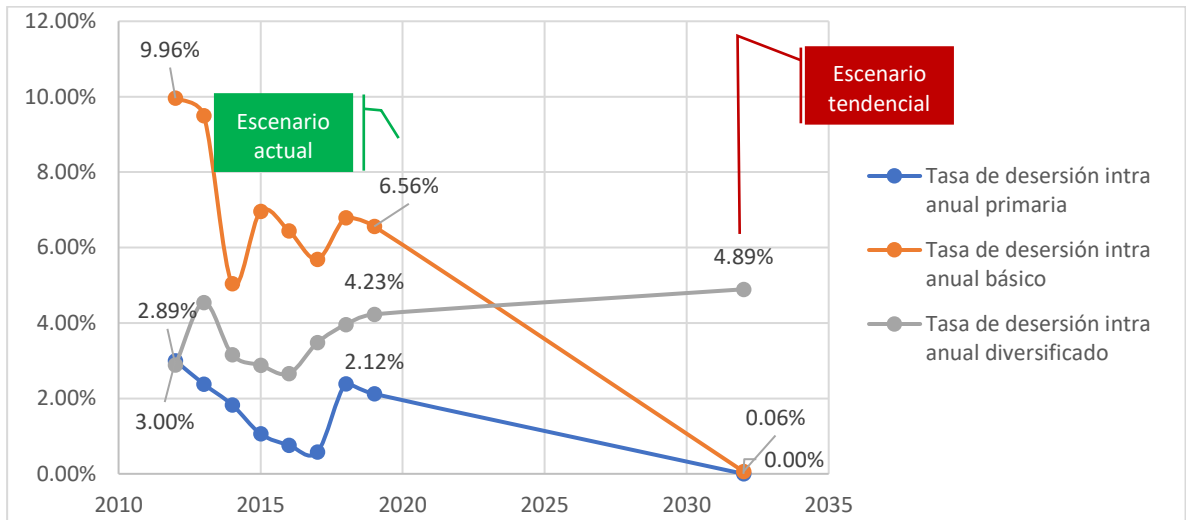
<b>Año</b>	<b>Tasa Bruta de Cobertura Primaria</b>	<b>Tasa Bruta de Cobertura Básico</b>	<b>Tasa Bruta de Cobertura Diversificado</b>
2012	83.74%	55.12%	44.10%
2013	75.91%	52.73%	42.65%
2014	68.49%	45.80%	41.49%
2015	63.58%	45.44%	35.45%
2016	59.90%	42.78%	34.07%
2017	56.16%	39.81%	31.12%
2018	54.05%	36.98%	29.49%
2019	108.47%	64.03%	44.19%
2020	109.63%	63.96%	45.37%
<b>Tendencia al 2032</b>	<b>119.53%</b>	<b>61.89%</b>	<b>33.69%</b>

Fuente: Anuario Estadístico, MINEDUC.

Elaboró: Delegación departamental SEGEPLAN, Sololá, 2021.



**Gráfica 14. Tasa de deserción intra-anual.**



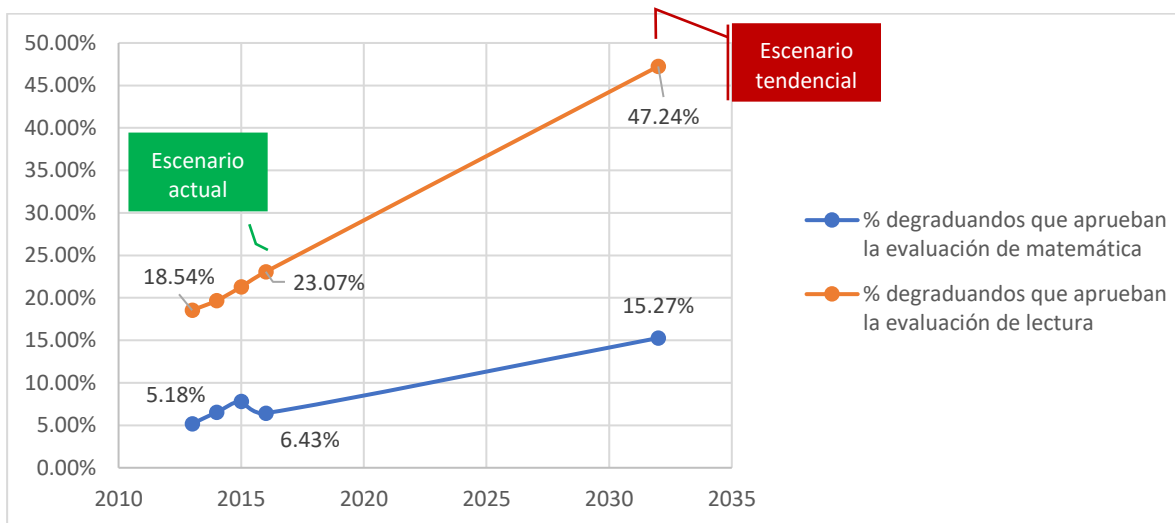
<b>Año</b>	<b>Tasa de deserción intra anual primaria</b>	<b>Tasa de deserción intra anual básico</b>	<b>Tasa de deserción intra anual diversificado</b>
2012	3.00%	9.96%	2.89%
2013	2.38%	9.50%	4.54%
2014	1.83%	5.04%	3.16%
2015	1.06%	6.96%	2.88%
2016	0.76%	6.44%	2.66%
2017	0.58%	5.69%	3.48%
2018	2.39%	6.79%	3.96%
2019	2.12%	6.56%	4.23%
<b>Tendencia al 2032</b>	<b>0.00%</b>	<b>0.06%</b>	<b>4.89%</b>

Fuente: Anuario Estadístico, MINEDUC.

Elaboró: Delegación departamental SEGEPLAN, Sololá, 2021.



**Gráfica 15.** Porcentaje de aprobación de exámenes de matemática y lectura.



<i>Año</i>	<i>% de graduandos que aprueban la evaluación de matemática</i>	<i>% de graduandos que aprueban la evaluación de lectura</i>
2013	5.18%	18.54%
2014	6.54%	19.68%
2015	7.81%	21.29%
2016	6.43%	23.07%
<b>Tendencia al 2032</b>	<b>15.27%</b>	<b>47.24%</b>

Fuente: Anuario Estadístico, MINEDUC.

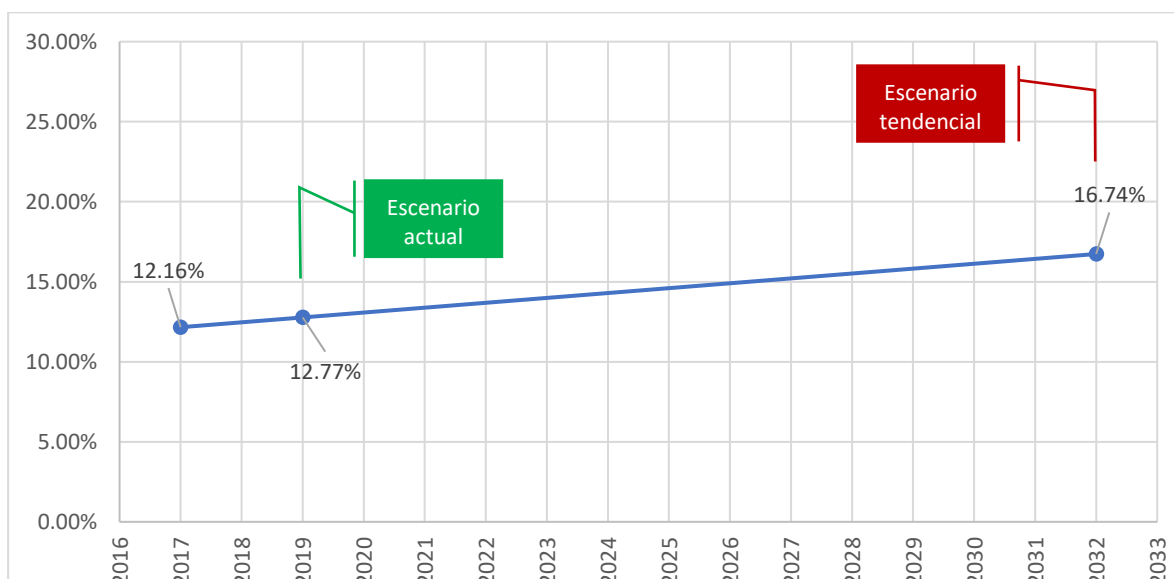
Elaboró: Delegación departamental SEGEPLAN, Sololá, 2021.



#### 4.4.6 Baja productividad.

**Meta Estratégica de Desarrollo (MED):** 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.

**Gráfica 16.** Porcentaje de la PEA afiliada al IGSS.



Año	% de la PEA afiliada al IGSS
2017	12.16%
2019	12.77%
<b>Tendencia al 2032</b>	<b>16.74%</b>

Fuente: FUNDESA, 2020.

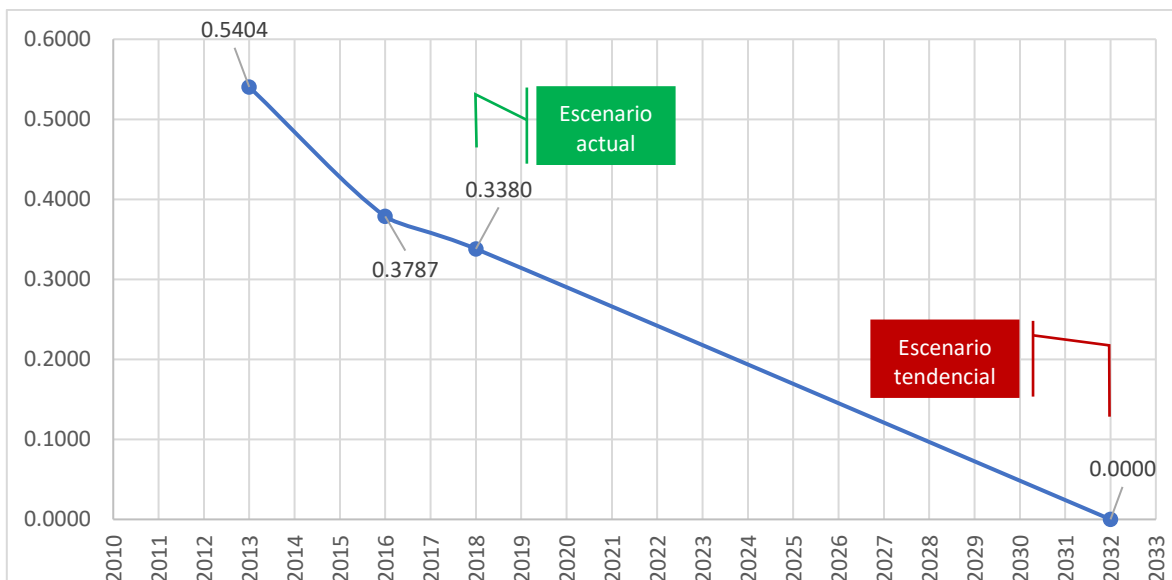
Elaboró: Delegación departamental SEGEPLAN, Sololá, 2021.



4.4.7 Crecimiento desordenado en área urbana y rural.

**Meta Estratégica de Desarrollo:** El 100.0% de los municipios cuentan con planes de ordenamiento territorial integral que se implementan satisfactoriamente.

**Gráfica 17.** Índice general del Ranking de la Gestión Municipal.



<b>Año</b>	<b>Ranking Municipal</b>
2013	0.5404
2016	0.3787
2018	0.3380
<b>Tendencia al 2032</b>	<b>0.0000</b>

**Fuente:** Resultados Ranking de la Gestión Municipal, municipalidad de Sololá, años 2013, 2016 y 2018.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN, Sololá, 2021.

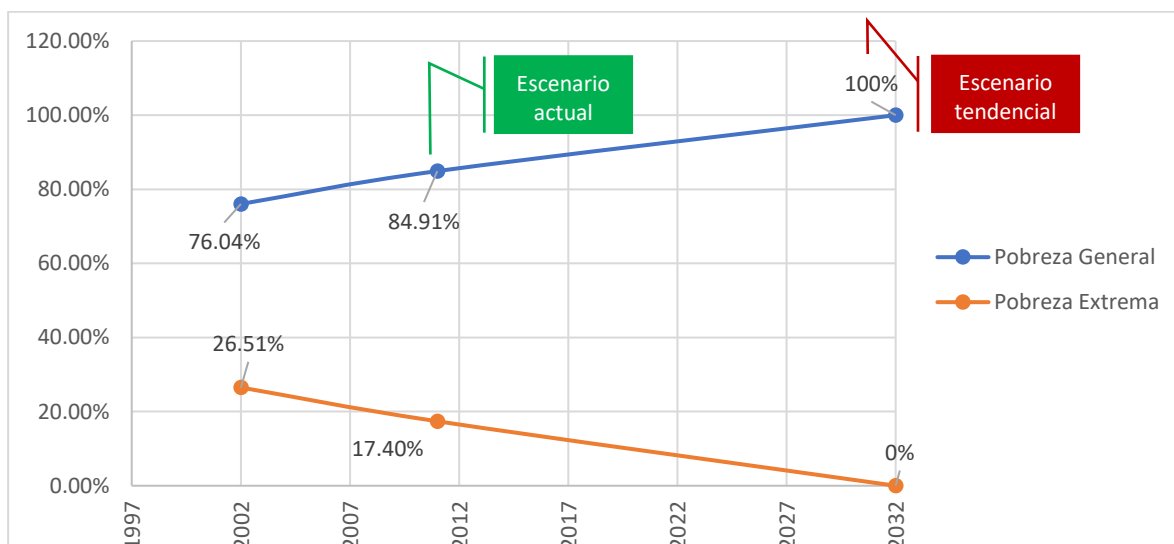




#### 4.4.8 Desigualdad de género.

**Meta Estratégica de Desarrollo (MED):** 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.

**Gráfica 18.** Porcentaje de pobreza general y extrema.



<i>Año</i>	<i>Pobreza General</i>	<i>Pobreza Extrema</i>
2002	76.04%	26.51%
2011	84.91%	17.40%
<b>Tendencia al 2032</b>	<b>100%</b>	<b>0%</b>

**Fuente:** INE, Censo Poblacional 2002, Censo Poblacional 2018.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN, Sololá, 2021.



## 4.5 Matriz del Escenario Actual y Tendencial

**Cuadro 5.** Matriz del escenario actual y tendencial.

Escenario Actual - 2021	Escenario Tendencial - 2032
<p><b>Problema Central 1:</b> Deficiente cobertura en servicios de salud.</p> <p><b>Indicador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tasa de mortalidad general: 1.76 (2019).</li> <li>Cantidad de médicos por cada 100,000 habitantes: 27.31 (2019).</li> </ul> <p><b>Datos generales:</b> Población: 116,534 habitantes. Territorio: Todo el municipio.</p> <p><b>Causas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desabastecimiento o poca disponibilidad de medicamentos</li> <li>Deficiente infraestructura y personal en los centros de salud pública.</li> <li>Baja salud preventiva, debido a educación, cultura.</li> </ul>	<p><b>Indicador proyectado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tasa de mortalidad general: 1.86.</li> <li>Cantidad de médicos por cada 100,000 habitantes: 35.57.</li> </ul> <p><b>Factores de la proyección:</b> Dentro de las causas de mortalidad general se encuentran morbilidades tratables, por lo tanto, aumentar la cobertura y calidad en los servicios de salud permitirá el acceso a tratamientos preventivos y correctivos. Además, existe una débil coordinación entre MSPAS y municipalidad para el apoyo en la construcción de infraestructura para nuevos servicios de salud y equipamiento, aunado a la poca promoción de la importancia de la realización de exámenes para el control preventivo de la salud y evitar complicaciones posteriores.</p> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b> La tasa de mortalidad se aumenta de 1.76 a 1.86 al 2032. La mala calidad en atención en servicios de salud públicos deteriora la confianza de los pacientes en el sistema existente.</p>
<p><b>Problema Central 2:</b> Desnutrición crónica en niños.</p> <p><b>Indicador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de escolares con desnutrición crónica: 53.90% (2015).</li> </ul> <p><b>Datos generales:</b> Población: 20,200 niños en edad de 6 a 9 años (según proyecciones INE) para el año 2021. Territorio: Área rural del municipio.</p> <p><b>Causas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Niveles de pobreza.</li> <li>Malos hábitos alimenticios y falta de acceso a los alimentos saludables.</li> <li>Saneamiento básico.</li> <li>Poco acceso a un control pre y post natal de las madres.</li> </ul>	<p><b>Indicador proyectado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de escolares con desnutrición crónica: 33.94%.</li> </ul> <p><b>Factores de la proyección:</b> La municipalidad deberá invertir para mejorar la cobertura y calidad de agua potable, además de mejorar la sistematización de información. La municipalidad en coordinación con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social deberán realizar los análisis periódicos de calidad de agua potable. La municipalidad en coordinación con el MSPAS y SESAN deberán coordinar la adquisición del equipo antropométrico adecuado para la medición de talla y peso, de tal manera que se estandarice el proceso de control de desnutrición crónica en niños. La municipalidad deberá invertir para mejorar la construcción de plantas de tratamiento de desechos líquidos. El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social deberá velar por cumplir la norma técnica número DRPSA-001-2016 "Procedimiento para emitir dictamen sanitario sobre proyectos de construcción, reparación y/o modificaciones de plantas de tratamiento de aguas residuales.</p>



Escenario Actual - 2021	Escenario Tendencial - 2032
	<p>Reglamento de las descargas y reúso de aguas residuales y de la disposición de lodos, Acuerdo Gubernativo 236-2006.</p> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b> Tal y como se ve en el indicador actual y el proyectado, los índices de desnutrición crónica presentan una leve tendencia de mejora. Este es el resultado del trabajo entre municipalidad, instituciones de gobierno y de cooperación internacional que ha permitido la identificación de casos particulares de desnutrición crónica y aguda, además del apoyo con alimento suplementario. Sin embargo, aun los indicadores proyectados son altos.</p>
<p><b>Problema Central 3:</b> Poco acceso al agua limpia y saneamiento.</p> <p><b>Indicador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cobertura del servicio público de distribución de agua: 89.92% (2018).</li> <li>• % hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario: 28.00% (2018).</li> <li>• % hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos: 23.70% (2018).</li> </ul> <p><b>Datos generales:</b> Hogares: 14,799 hogares en el municipio de Sololá, según Censo INE 2018. Territorio: Todo el municipio.</p> <p><b>Causas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cobertura insuficiente de agua potable en el municipio.</li> <li>• Cobertura insuficiente e inadecuado manejo del servicio de manejo y tratamiento de las aguas residuales.</li> <li>• Cobertura insuficiente e inadecuado manejo del servicio de manejo y tratamiento de los desechos sólidos.</li> </ul>	<p><b>Indicador proyectado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cobertura del servicio público de distribución de agua: 92.25%.</li> <li>• % hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario: 37.77%.</li> <li>• % hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos: 32.17%.</li> </ul> <p><b>Factores de la proyección:</b> La municipalidad deberá invertir para mejorar la cobertura y calidad de agua potable, además de mejorar la sistematización de información. La municipalidad en coordinación con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social deberán realizar los análisis periódicos de calidad de agua potable. La municipalidad deberá invertir para mejorar la construcción de plantas de tratamiento de desechos líquidos. El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social deberá velar por cumplir la norma técnica número DRPSA-001-2016 “Procedimiento para emitir dictamen sanitario sobre proyectos de construcción, reparación y/o modificaciones de plantas de tratamiento de aguas residuales. Reglamento de las descargas y reúso de aguas residuales y de la disposición de lodos, Acuerdo Gubernativo 12-2011.</p> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b> De acuerdo a las proyecciones, la tendencia es el aumento del porcentaje de cobertura de los servicios públicos de agua, alcantarillado sanitario y recolección de desechos sólidos, no obstante, los servicios de alcantarillado sanitario y recolección de desechos sólidos se mantienen en un porcentaje bajo de cobertura, por lo que es imprescindible</p>



Escenario Actual - 2021	Escenario Tendencial - 2032
<p><b>Problema Central 4:</b> Disminución de cobertura forestal.</p> <p><b>Indicador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cobertura forestal: 4595.67 hectáreas (2010). Representa un 35.20% del territorio municipal.</li> </ul> <p><b>Datos generales:</b> Población: 116,534 habitantes. Área total del municipio: 13,055 hectáreas. Territorio: 4,595.67 hectáreas de bosque en el año 2010.</p> <p><b>Causas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Contaminación e inadecuado uso de los recursos hídricos.</li> <li>Inexistencia de un marco legal para el uso, consumo y tratado de los recursos hídricos en el país.</li> <li>Inexistencia de planes que regulen y protejan las fuentes de recursos hídricos.</li> <li>Ausencia de planes de manejo de los recursos naturales por micro cuencas.</li> <li>Deforestación (tala ilegal) para uso de leña en el hogar.</li> <li>Inadecuado uso de agroquímicos en procesos productivos.</li> </ul>	<p>aumentar el porcentaje de cobertura de estos servicios de manera más acelerada para dotar a la población servicios públicos de calidad.</p> <p><b>Indicador proyectado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cobertura forestal: 3130.86 hectáreas, representa un 23.98% del territorio municipal.</li> </ul> <p><b>Factores:</b></p> <p>Creación de mesa interinstitucional para trabajar en búsqueda de soluciones y prevenir la contaminación en las fuentes de agua y la tala ilegal de árboles.</p> <p>Invertir para mejorar la construcción de plantas de tratamiento de desechos sólidos existente en el casco urbano.</p> <p>Mejorar la recolección del tren de aseo municipal para recolección de desechos sólidos, principalmente darle cobertura al área rural.</p> <p>Cumplimiento de la Política Nacional para el Manejo Integral de los residuos y desechos sólidos, Acuerdo Gubernativo No. 111-2005.</p> <p>Campañas de concientización de no contaminar el medio ambiente.</p> <p>Elaboración de Biobordas para retener la basura que recorre los ríos.</p> <p>Dar cumplimiento a la Ley de Protección y Mejoramiento de Medio Ambiente. Decreto 68-86 del Congreso de la República</p> <p>Creación de regulaciones y reglamentos municipales de para conservación del Medio Ambiente y Recursos Naturales.</p> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b> De acuerdo a la proyección, la cobertura forestal se disminuye en 1,464.81 hectáreas (11.22% de cobertura forestal con respecto al año 2010), lo cual representa un impacto a la calidad del aire y condiciones climáticas del municipio y del país. Además, se ponen en riesgo la conservación de las fuentes hídricas presentes en el municipio.</p>



Escenario Actual - 2021	Escenario Tendencial - 2032
<p><b>Problema Central 5:</b> Sistema educativo con deficiencias.</p> <p><b>Indicador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tasa Bruta de Cobertura Primaria: 109.63% (2020).</li> <li>Tasa Bruta de Cobertura Básico: 63.96% (2020).</li> <li>Tasa Bruta de Cobertura Diversificado: 45.37% (2020).</li> </ul> <p><b>Datos generales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Población según nivel educativo (proyecciones del INE para el año 2021): <ul style="list-style-type: none"> <li>-Preprimaria (5 a 6 años de edad): 10,103 personas.</li> <li>-Primaria (7 a 12 años de edad): 30,307 personas.</li> <li>-Básico (13 a 15 años de edad): 13,398 personas.</li> <li>-Diversificado (16 a 18 años de edad): 10,882 personas.</li> </ul> </li> <li>Territorio: Todo el municipio, principalmente el área rural.</li> </ul> <p><b>Causas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deserción educativa en el nivel primaria y básico.</li> <li>Inasistencia de niños a las escuelas por los limitados recursos económicos de los padres y la pérdida del sentido de gratuidad de la educación primaria.</li> <li>Bajo nivel de equipamiento de centros educativos.</li> <li>Poca cobertura del nivel de educación diversificado en el municipio.</li> <li>No existe formación y capacitación continua hacia los docentes, sobre los avances tecnológicos y científicos.</li> <li>Baja Calidad Educativa: los estudiantes muestran niveles educativos bajos según las pruebas realizadas.</li> </ul>	<p><b>Indicador proyectado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tasa Bruta de Cobertura Primaria: 75.83%</li> <li>Tasa Bruta de Cobertura Básico: 40.57%.</li> <li>Tasa Bruta de Cobertura Diversificado: 18.64%.</li> </ul> <p><b>Factor de éxito o fracaso:</b></p> <p>El Ministerio de Educación debe implementar censos municipales a niños de edad escolar, becas escolares, programas de acompañamientos, escuela de padres, análisis de contratación de maestros, para incrementar la cobertura básico y diversificado.</p> <p>Mejorar las condiciones de infraestructura de los centros educativos y equiparlos adecuadamente en material educativo y tecnología.</p> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b></p> <p>De acuerdo a los indicadores proyectados, la tasa de cobertura bruta de los tres niveles educativos analizados presenta una disminución. Esto representa que, ante el aumento de la población, los servicios educativos que funcionan en la actualidad no podrán cubrir a todos los niños, niñas y adolescentes.</p>



Escenario Actual - 2021	Escenario Tendencial - 2032
<p><b>Problema Central 6:</b> Poco apoyo a la productividad.</p> <p><b>Indicador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Población Económicamente Activa: 32,188 (2018).</li> <li>• Población Económicamente Activa afiliada al IGSS: 12.77%.</li> </ul> <p><b>Datos generales:</b> Población: 116,534 habitantes. Territorio: Todo el municipio.</p> <p><b>Causas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de infraestructura en sistemas de riego para la producción agrícola.</li> <li>• Limitada asistencia técnica a productores en temas específicos como: Adaptación al cambio climático, sostenibilidad ambiental, inclusión con equidad.</li> <li>• No existe asociatividad productiva en el municipio.</li> <li>• Bajo nivel de apoyo técnico - financiero a los pequeños y medianos productores agrícolas.</li> <li>• Caminos rurales en mal estado.</li> <li>• Poco desarrollo de encadenamientos productivos.</li> <li>• Escasa industria de transformación a los productos agrícolas</li> <li>• Limitado estímulo del emprendimiento a nivel de Mipymes y Pymes.</li> <li>• Poca inversión y promoción a los atractivos turísticos del municipio.</li> <li>• Débil interacción entre el sector de turismo y la municipalidad.</li> </ul>	<p><b>Indicador proyectado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Población Económicamente Activa: 45074.</li> <li>• Población Económicamente Activa afiliada al IGSS: 16.74%.</li> </ul> <p><b>Factor de éxito o fracaso:</b> El Ministerio de Trabajo y Prevención Social deberá realizar ferias de empleo con lo cual se pretende facilitar la inserción de personas en búsqueda de empleo al mercado laboral formal, en coordinación con empresas privadas, instituciones públicas en procesos de contratación, entre otras. El Ministerio de Agricultura debe apoyar en la asistencia técnica a pequeños productores. El Ministerio de Economía de impulsar y promover la Micro, pequeñas y medianas empresas -Mipymes. Fortalecer de manera conjunta sector público-privado y la ruta a la playa del lago de Atitlán.</p> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b> De acuerdo a la proyección de la PEA, esta se incrementa en 12,886 personas. Esta situación genera una problemática, por una parte, ya que requerirán del acceso a fuentes de empleo, los cuales son limitados, pero por otra parte genera una potencialidad de implementar nuevos emprendimientos y proyectos productivos a las nuevas generaciones. El porcentaje de la PEA afiliada al IGSS aumenta tendencialmente únicamente un 3.96% lo que indica que este indicador de acceso al empleo formal es muy bajo aún.</p>
<p><b>Problema Central 7:</b> Ausencia de regulación en el crecimiento urbano y rural.</p> <p><b>Indicador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ranking de la Gestión Municipal: 0.3380 (2018).</li> </ul> <p><b>Datos generales:</b> Población: 116,534 habitantes. Territorio: Todo el municipio.</p> <p><b>Causas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No existe Plan de Ordenamiento Territorial en el municipio</li> </ul>	<p><b>Indicador proyectado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ranking de la Gestión Municipal: 0.0000.</li> </ul> <p><b>Factor de éxito o fracaso:</b> La municipalidad debe contar con un Plan de Ordenamiento Territorial con su reglamento respectivo. Se debe considerar las restricciones a los asentamientos ubicados en zonas de riesgo. Fomentar el desarrollo de las centralidades identificadas, de tal manera que se descentralicen los servicios del casco urbano y exista un desarrollo integral en el municipio. CONRED debe propiciar el funcionamiento constante de las COLRED, para que exista una</p>



Escenario Actual - 2021	Escenario Tendencial - 2032
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollo urbano desordenado</li> <li>• Crecimiento de la economía informal sin ninguna regulación</li> <li>• Inicia el hacinamiento habitacional especialmente en la cabecera municipal.</li> <li>• Concentración de actividades comerciales en la cabecera municipal.</li> <li>• Migración de población a la cabecera departamental y poblaciones cercanas en búsqueda de mejores condiciones.</li> <li>• Baja capacidad de resiliencia ante fenómenos naturales.</li> <li>• Insuficiente organización comunitaria / institucional para la atención a eventos naturales.</li> <li>• Riesgo a inundaciones y baja capacidad en la reducción de desastres.</li> </ul>	<p>adecuada organización comunitaria y aumentar la capacidad de respuesta ante emergencias.</p> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b> De acuerdo a la proyección del indicador del Ranking de la Gestión Municipal, este cae al 0%. Por supuesto que no puede ser posible debido a la información que toma en cuenta para su ponderación, sin embargo, si es preocupante que la gestión municipal tenga una tendencia negativa y no positiva. Esto refleja una perspectiva negativa de la gestión municipal en la población.</p>
<p><b>Problema Central 8:</b> Desigualdad de oportunidades (equidad de género).</p> <p><b>Indicador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pobreza general: 84.91% (2011).</li> <li>• Pobreza extrema: 17.40% (2011).</li> </ul> <p><b>Datos generales:</b> Población: 116,534 habitantes. Territorio: Todo el municipio.</p> <p><b>Causas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Insipiente seguimiento a la implementación de la política Nacional de Promoción y Desarrollo Integral de las Mujeres y del Plan de Equidad de Oportunidades.</li> <li>• Falta de oportunidades de empleo en el municipio.</li> </ul>	<p><b>Indicador proyectado:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pobreza general: 100.00%.</li> <li>• Pobreza extrema: 0.00%.</li> </ul> <p><b>Factor de éxito o fracaso:</b></p> <p>La Secretaría Presidencial de la Mujer (SEPREM) debe promover la implementación de políticas públicas orientadas a lograr un desarrollo integral de las mujeres y el fomento de una cultura democrática.</p> <p>El Ministerio de Economía, debe implementar jornadas de capacitación en temas empresariales y de emprendimientos dirigidos de manera igualitaria a hombres y mujeres.</p> <p>Implementar campañas para fomentar una cultura de denuncia ante violencia intrafamiliar, sexual y económica hacia las mujeres.</p> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b> La proyección de los indicadores de pobreza en el municipio, presenta un escenario interesante, ya que muestra un decremento de la pobreza extrema al 0.00%, sin embargo, la pobreza general se aumenta al 100.00%. Por supuesto que este análisis es para efectos representativos, no obstante, se puede concluir que, aunque la pobreza extrema este en disminución, no significa que las condiciones de vida estén mejorando significativamente, sino que simplemente se trasladan al sector de pobreza general.</p>

**Fuente:** Taller participativo "Organización territorial actual", municipalidad de Sololá, 2021.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN, Sololá, 2021.



## 5 MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO

### 5.1 Visión de Desarrollo

La visión del municipio es un sueño compartido, con confianza en un futuro diferente y mejor. Considera la diversidad como fuente de riqueza para la construcción de relaciones de convivencia intercultural y el afincamiento de una cultura de paz.

La visión del municipio es la siguiente:

“En el año 2032 el municipio de Sololá es un territorio multicultural, incluyente, con equidad de género, desarrollado y ordenado, logrando que sus habitantes tengan acceso a educación, salud, servicios públicos municipales, infraestructura pública y tecnológicos de calidad mediante un modelo de gobierno participativo donde las comunidades tienen una estrecha coordinación con autoridades para la toma de decisiones de desarrollo, manteniendo el enfoque de pertinencia cultural, así como velando por el cuidado de la madre naturaleza, haciendo prevalecer la cultura e identidad sololteca”.

### 5.2 Organización Territorial Futura

Este análisis surge a partir de la organización actual del territorio, en el que el municipio de Sololá cuenta con 3 centralidades principales definidas de manera participativa.

Para la organización territorial futura se propone la consolidación de otras 3 comunidades más para que sean consideradas centralidades en el municipio, estas son: Aldea Pixabaj, Aldea El Tablón y Aldea Chaquijya.

La organización futura del municipio será con un menor flujo migratorio de jóvenes hacia otros países ante la escases de oportunidades, los flujos migratorios intra e intermunicipales se darán principalmente por crecimiento de los motores económicos del territorio (comercio, industria, transporte, agropecuario, ecoturismo y servicios) en las centralidades indicadas y en otras que puedan surgir con el paso del tiempo, los cuales correlativamente generan dinámicas de movilidad sociocultural, transformando ciertos patrones exóticos del territorio en una fusión de costumbres y tradiciones tanto en la gastronomía como en aspectos relativos a la religiosidad.

La totalidad de los hogares de las comunidades del área rural y urbana cuentan con eficientes servicios públicos esenciales que se traducen en cobertura y calidad de agua potable, energía eléctrica, alcantarillado sanitario, letrización y red de drenajes, los cuales son posibles de llevar a cabo a través del incremento de la recaudación fiscal municipal en los servicios de agua, basura, catastro y otros arbitrios municipales, complementado el erario municipal por la gestión de proyectos con fondos provenientes del Gobierno Central, agencias de cooperación internacional para el desarrollo económico y social, así como la participación del sector privado. La participación de estos será importante para el desarrollo integral del municipio.

En el sector salud, se incrementará la calidad de los servicios institucionales y de extensión de cobertura a través de la implementación de la red de farmacias comunitarias impulsadas por el Gobierno Local y las gestiones interinstitucionales desarrolladas por las organizaciones comunitarias pertenecientes a las microrregiones del municipio, contribuyendo a la reducción de





los indicadores drásticos en torno a la desnutrición global infantil, morbilidad y mortalidad materna e infantil, pobreza, pobreza extrema, hambruna, tuberculosis, malaria, entre otros.

Con respecto al tema educativo, se ha logrado la enseñanza primaria universal a través del fortalecimiento del sector magisterial con estrategias que generan calidad y pertinencia educativa en sintonía con los elementos socioculturales propios del contexto municipal.

Se gestionarán proyectos de educación superior con agencias de cooperación internacional para beneficiar a estudiantes con un alto rendimiento académico en carreras técnicas en sintonía con el modelo de desarrollo económico del municipio y de la región, para ello se pretenden implementar estrategias agresivas en educación superior relativas a la formación de profesionales en áreas como informática, administración de negocios, biotecnología, agroindustria y comercio electrónico, los cuales deben estar insertados en la era de las tecnologías de la información y comunicación.

En el tema económico-productivo, se cuenta con organizaciones comunitarias de pequeños y medianos productores, los cuales reciben permanentemente asistencia técnica y financiera para implementar sus proyectos de desarrollo, los cuales se han constituido en cooperativas de ahorro y crédito que han generado alianzas estratégicas con el gobierno local, Municipalidades aledañas, empresariado regional y agencias de cooperación internacional, diversificando la producción y generando fuentes directas de empleo e inversión productiva en sectores como el ecoturismo comunitario. Además, se trabajará por el fortalecimiento de la red vial mediante la construcción de puentes y tramos carreteros ampliados en centros urbanos y rurales, facilitando el acceso al mercado de pequeños y medianos productores locales y promoviendo rutas comerciales favorables a sectores ecoturístico, comercial, industrial y la descentralización de servicios públicos esenciales.



Mapa 20. Organización territorial futura.

**Simbología**

○ Cabecera Municipal

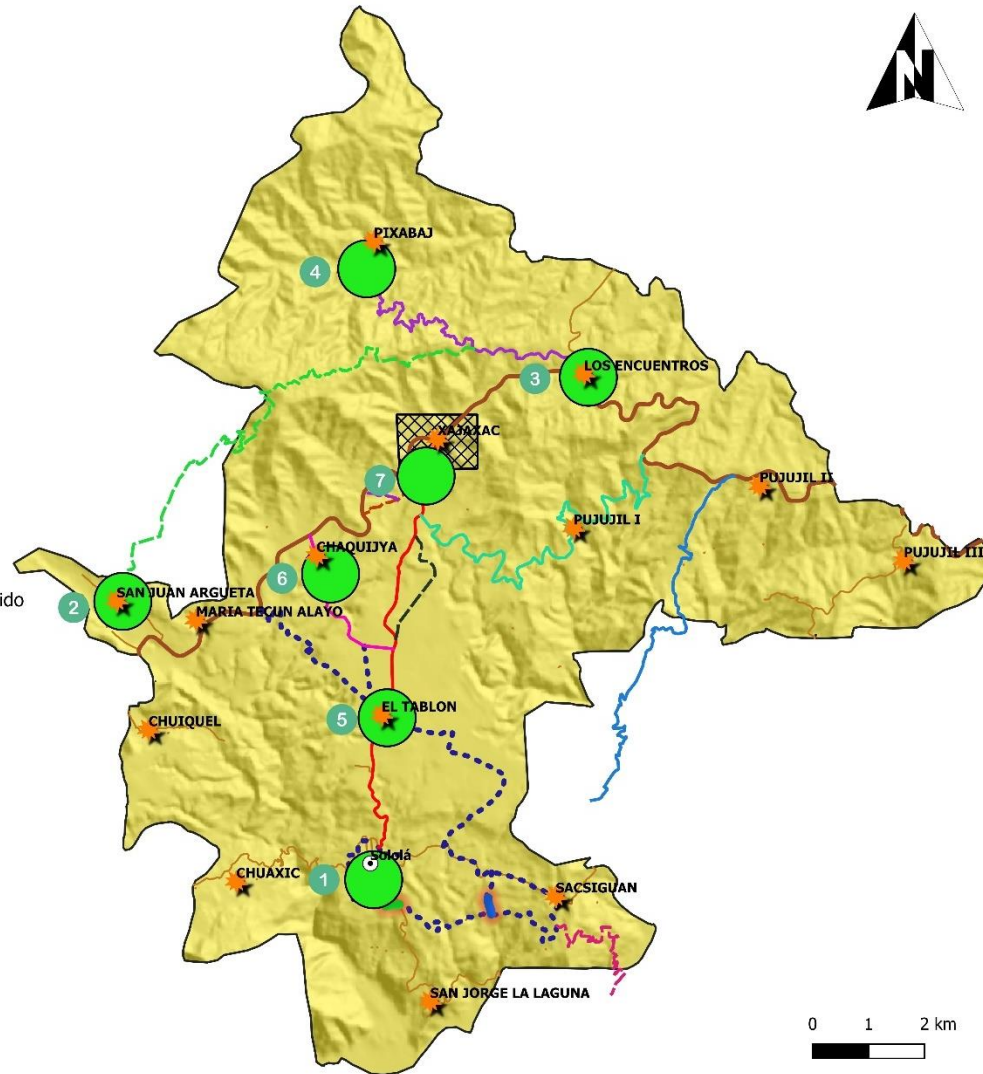
● Centralidades

**Especialidad de centralidad**

- 1 Educación, salud, comercio, instituciones gubernamentales y no gubernamentales
- 2 Comercio formal e informal, entidades financieras
- 3 Servicios de transporte, entidades financieras, comercio formal, mercado
- 4 Agricultura de hortalizas para exportación
- 5 Agricultura (maíz), comercio formal e informal
- 6 Comercio formal, agricultura (hortalizas y maíz)
- 7 Comercio formal, agricultura (maíz y hortalizas)

**Rutas y vías de comunicación prioritizadas**

- Camino Rural (CR-SOL-02) adecuación requerida
- Camino Rural (CR-SOL-10) adecuación requerida
- Ruta Nacional (RN-01) señalización y mantenimiento requerido
- Puente requerido
- Apertura de brecha requerida
- (Km 123) Ruta por Cooperativa a El Tablón
- Mirador (por pasarela ) a municipio de Concepción
- Pasarela
- Por Tierra Linda a municipio de Panajachel
- Ruta Pixabaj a San Juan Argueta
- Ruta Santa María a Cipresales
- Santa Rosa Xibalbay
- Carretera interamericana (CA-01) mantenimiento requerido
- Rutas alternas a la cabecera (adecuación requerida)
- Camino principal pavimentado
- ▣ Propuesta de distribuidor vial (Según PDD)
- ▭ Límite municipal

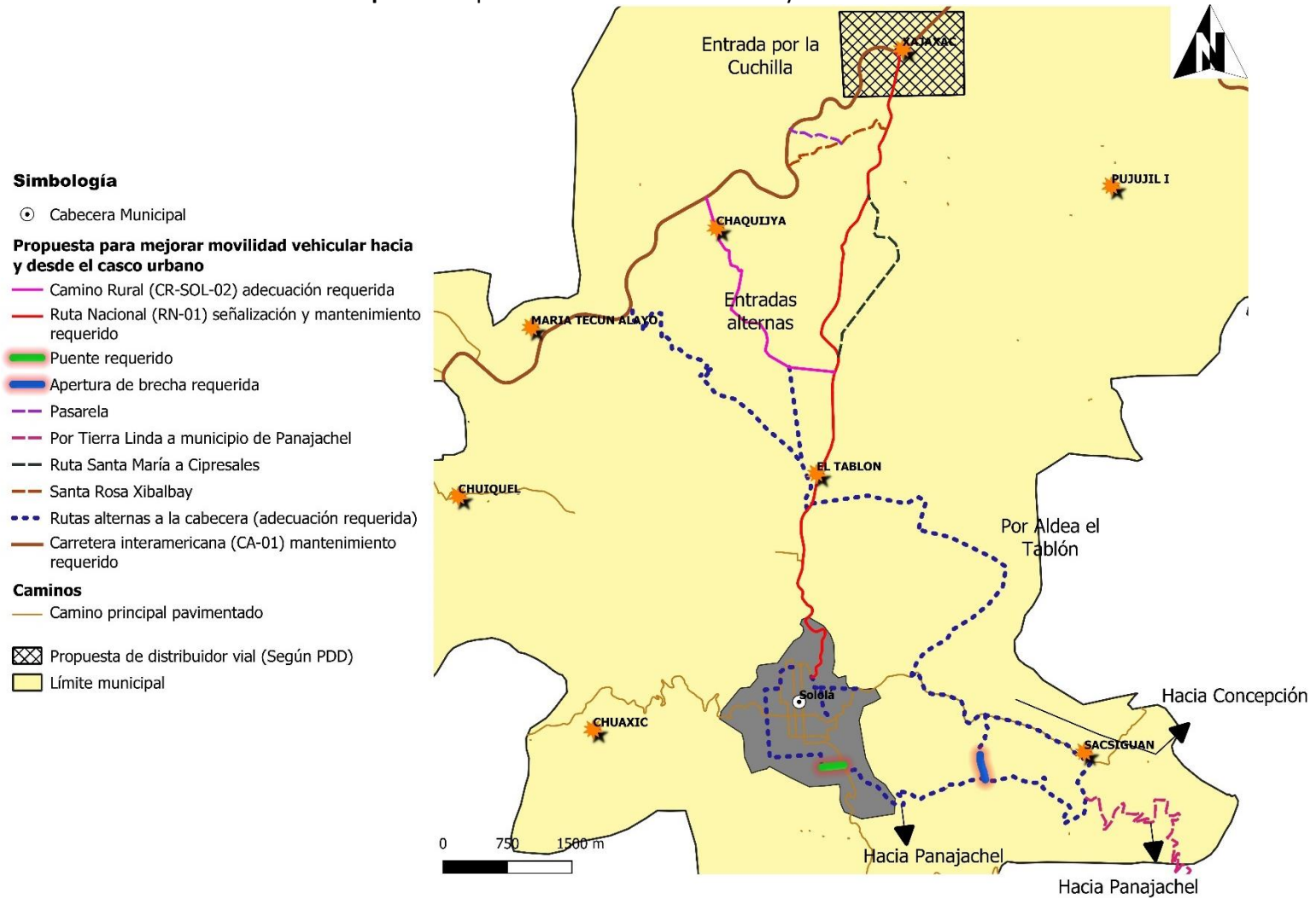


Fuente: Taller participativo "Organización territorial futura", municipalidad de Sololá, 2021.

Elaboró: Delegación departamental SEGEPLAN, Sololá, 2021.



**Mapa 21. Propuesta movilidad futura hacia y desde el casco urbano.**



**Fuente:** Taller participativo “Organización territorial futura”, municipalidad de Sololá, 2021.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN, Sololá, 2021.



### 5.3 Escenario Futuro de Desarrollo

**Cuadro 6.** Escenario futuro de desarrollo.

Escenario Actual - 2021	Escenario Futuro - 2032
<p><b>Problema Central 1:</b> Deficiente cobertura en servicios de salud.</p> <p><b>Indicador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tasa de mortalidad general: 1.76 (2019).</li> <li>Cantidad de médicos por cada 100,000 habitantes: 27.31 (2019).</li> </ul> <p><b>Datos generales:</b> Población: 116,534 habitantes. Territorio: Todo el municipio.</p> <p><b>Causas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Desabastecimiento o poca disponibilidad de medicamentos</li> <li>Deficiente infraestructura y personal en los centros de salud pública.</li> <li>Baja salud preventiva, debido a educación, cultura.</li> </ul>	<p><b>Meta de país:</b> 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 seguras, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</p> <p><b>Meta municipal para el año 2024:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Para el 2024, disminuir la tasa de mortalidad general en 0.5. (De 1.76 en 2019 a 1.26 en 2024).</li> <li>Para el 2024, aumentar a 30 médicos por cada 100,000 habitantes. (De 27 en 2019 a 30 en 2024).</li> </ul> <p><b>Meta municipal para el año 2032:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Para el 2032, se ha disminuido la tasa de mortalidad general en 0.76. (De 1.76 en 2019 a 1.00 en 2032).</li> <li>Para el 2024, se ha aumentado a 35 médicos por cada 100,000 habitantes. (De 27 en 2019 a 35 en 2032).</li> </ul> <p><b>Acciones Estratégicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aumentar la cobertura y calidad en los servicios de salud permitirá el acceso a tratamientos preventivos y correctivos. Además, se deberá mejorar la coordinación entre MSPAS y municipalidad para el apoyo en la construcción de infraestructura para nuevos servicios de salud y equipamiento, aunado al trabajo en conjunto con autoridades comunitarias para la promoción de la importancia de la realización de exámenes para el control preventivo de la salud y evitar complicaciones posteriores.</li> </ul>
<p><b>Problema Central 2:</b> Desnutrición crónica en niños.</p> <p><b>Indicador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Porcentaje de escolares con desnutrición crónica: 53.90% (2015).</li> </ul> <p><b>Datos generales:</b> Población: 20,200 niños en edad de 6 a 9 años (según proyecciones INE) para el año 2021. Territorio: Área rural del municipio.</p>	<p><b>Meta de país:</b> Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños y niñas menores de cinco años de los pueblos Maya, Xinka y Garífuna, y la no indígena con énfasis en el área rural.</p> <p><b>Meta municipal para el año 2024:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Para el 2024, se ha disminuido en 9 puntos porcentuales la desnutrición crónica en escolares (De 53.90% en 2015 a 44.90% en 2024).</li> </ul>



Escenario Actual - 2021	Escenario Futuro - 2032
<p><b>Causas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niveles de pobreza.</li> <li>• Malos hábitos alimenticios y falta de acceso a los alimentos saludables.</li> <li>• Saneamiento básico.</li> <li>• Poco acceso a un control pre y post natal de las madres.</li> </ul>	<p><b>Meta municipal para el año 2032:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Para el 2032, se ha disminuido en 16 puntos porcentuales la desnutrición crónica en escolares (De 53.90% en 2015 a 37.90% en 2032).</li> </ul> <p><b>Acciones Estratégicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La municipalidad deberá invertir para mejorar la cobertura y calidad de agua potable, además de mejorar la sistematización de información. La municipalidad en coordinación con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social deberán realizar los análisis periódicos de calidad de agua potable.</li> <li>• La municipalidad en coordinación con el MSPAS y SESAN deberán coordinar la adquisición del equipo antropométrico adecuado para la medición de talla y peso, de tal manera que se estandarice el proceso de control de desnutrición crónica en niños.</li> <li>• La municipalidad en coordinación con el MSPAS y SESAN deberán fomentar la creación de un banco de alimentos y semillas a familias vulnerables a la inseguridad alimentaria y nutricional.</li> <li>• El MAGA implementará una política pública municipal de agricultura familiar.</li> <li>• Regular el acceso de comida que no aporta nutrientes (comida chatarra) en centros educativos y si fuese posible, hacerlo a nivel municipal ya que estos en exceso genera malnutrición en niños.</li> <li>• La municipalidad deberá invertir para mejorar la cobertura y calidad de agua potable, además de mejorar la sistematización de información.</li> <li>• La municipalidad en coordinación con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social deberán realizar los análisis periódicos de calidad de agua potable.</li> <li>• La municipalidad deberá invertir para mejorar la construcción de plantas de tratamiento de desechos líquidos.</li> <li>• El MSPAS deberá velar por cumplir la norma técnica número DRPSA-001-2016 “Procedimiento para emitir dictamen sanitario sobre proyectos de construcción, reparación y/o modificaciones de plantas de tratamiento de aguas residuales.</li> <li>• Dar cumplimiento al reglamento de las descargas y reúso de aguas residuales y de la disposición de lodos, Acuerdo Gubernativo 236-2006.</li> </ul>



Escenario Actual - 2021	Escenario Futuro - 2032
<p><b>Problema Central 3:</b> Poco acceso al agua limpia y saneamiento.</p> <p><b>Indicador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cobertura del servicio público de distribución de agua: 89.92% (2018).</li> <li>• % hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario: 28.00% (2018).</li> <li>• % hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos: 23.70% (2018).</li> </ul> <p><b>Datos generales:</b> Hogares: 14,799 hogares en el municipio de Sololá, según Censo INE 2018. Territorio: Todo el municipio.</p> <p><b>Causas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cobertura insuficiente de agua potable en el municipio.</li> <li>• Cobertura insuficiente e inadecuado manejo del servicio de manejo y tratamiento de las aguas residuales.</li> <li>• Cobertura insuficiente e inadecuado manejo del servicio de manejo y tratamiento de los desechos sólidos.</li> </ul>	<p><b>Meta de país:</b> Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p><b>Metas municipales para el año 2024:</b></p> <p><b>Agua</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(Cobertura del servicio público de agua)</b> Para el año 2024 el municipio de Sololá tendrá una cobertura del servicio de agua potable del 90.92% en los hogares (De 89.92% en 2018 a 90.92% en 2024 del total de hogares).</li> <li>• <b>(Calidad del agua)</b> Para el año 2024 el municipio de Sololá, el 20% de sistemas de agua para consumo humano, operan con sistemas de desinfección y control de calidad de <i>agua</i>. (Del 7.05% que representa 12 sistemas en 2021 al 20% que representa 34 sistemas en 2024 de 170 sistemas existentes).</li> <li>• <b>(Sostenibilidad del servicio de agua)</b> Para el año 2024 el municipio de Sololá, tendrá un 40% de los prestadores de servicios de agua, que aplican reglamentos y tarifas para la sostenibilidad de sus sistemas de agua potable. (De 10% en 2021 que representa 17 sistemas al 40% en 2021 que representa 68 sistemas de 170 existentes.)</li> </ul> <p><b>Saneamiento</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>(Cobertura de red de alcantarillado sanitario)</b> Para el año 2024 el municipio de Sololá aumentará en 4.18% los hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario (De 28.00% en 2018 a 32.19% en 2024).</li> <li>• <b>(Excretas o defecación)</b> Para el año 2024 el municipio de Sololá, el 25% de las comunidades, son certificadas y han dado fin a la defecación al aire libre. (De 5% que representa 4 comunidades en 2021 a 25% que representa 20 comunidades en 2024 con la metodología Santolic)</li> <li>• <b>(Aguas grises)</b> Para el año 2024 el 25% de las comunidades del municipio de Sololá, contarán con un sistema adecuado de disposición de las aguas grises (pozos sumideros o alcantarillado sanitario conectado a una PTAR) (De 7.12%<sup>15</sup> en 2008 a 25% en 2024).</li> <li>• <b>(Cobertura del servicio de tren de aseo)</b> Para el año 2024 el municipio de Sololá aumentará en 3.30% los hogares con servicio de recolección</li> </ul>

<sup>15</sup> Según documento técnico “Planificación y gestión del agua y saneamiento en Sololá”, año 2008.



Escenario Actual - 2021

Escenario Futuro - 2032

de residuos y desechos sólidos (De 23.70% en 2018 a 27.00% en 2024).

- **(Manejo adecuado de residuos y desechos sólidos)** Para el año 2024 en el municipio de Sololá, existen 3 centros de acopio con manejo adecuado de desechos y residuos sólidos (De 1 ubicado en Aldea San Jorge La Laguna en 2021 a 2 nuevos en 2024).

**Metas municipales para el año 2032:**

**Agua**

- **(Cobertura del servicio público de agua)** Para el 2032 el municipio de Sololá tiene una cobertura del servicio de agua potable del 95.00% en los hogares (De 89.92% en 2018 a 95.00% en 2032 del total de hogares).
- **(Calidad del agua)** Para el año 2032 el municipio de Sololá, 80% de sistemas de agua para consumo humano, operan con sistemas de desinfección y control de calidad de agua. (Del 7.05% que representa 12 sistemas en 2021 al 80% que representa 136 sistemas en 2032 de 170 sistemas existentes).
- **(Sostenibilidad del servicio de agua)** Para el año 2032 el municipio de Sololá, tendrá un 90% de los prestadores de servicios de agua, que aplican reglamentos y tarifas para la sostenibilidad de sus sistemas de agua potable. (De 10% en 2021 que representa 17 sistemas al 90% en 2021 que representa 154 sistemas de 170 existentes.)

**Saneamiento**

- **(Cobertura de red de alcantarillado sanitario)** Para el año 2032 el municipio de Sololá ha aumentado en 9.77% los hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario (De 28.00% en 2018 a 37.77% en 2032).
- **(Excretas o defecación)** Para el año 2032 el municipio de Sololá, el 80% de las comunidades, son certificadas y han dado fin a la defecación al aire libre (De 5% que representa 4 comunidades en 2021 a 25% que representa 64 comunidades en 2032 con la metodología Santolic).
- **(Aguas grises)** Para el año 2032 el 80% de las comunidades del municipio de Sololá, contarán con un sistema adecuado de disposición de las aguas grises (pozos sumideros o alcantarillado sanitario conectado a una PTAR) (De 7.12% en 2008 a 80% en 2032).
- **(Cobertura del servicio de tren de aseo)** Para el año 2032 el municipio de Sololá ha aumentado en



Escenario Actual - 2021

Escenario Futuro - 2032

16.30% los hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos (De 23.70% en 2018 a 40.00% en 2032).

- **(Manejo adecuado de residuos y desechos sólidos)**  
Para el año 2032 en el municipio de Sololá, existen 5 centros de acopio con manejo adecuado de desechos y residuos sólidos (De 1 ubicado en Aldea San Jorge La Laguna en 2021 a 4 nuevos en 2032).

**Acciones Estratégicas:**

- La municipalidad deberá invertir para mejorar la cobertura y calidad de agua potable, además de mejorar la sistematización de información.
- La municipalidad en coordinación con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social deberán realizar los análisis periódicos de calidad de agua potable.
- La municipalidad deberá invertir para mejorar la construcción de plantas de tratamiento de desechos líquidos.
- El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social deberá velar por cumplir la norma técnica número DRPSA-001-2016 “Procedimiento para emitir dictamen sanitario sobre proyectos de construcción, reparación y/o modificaciones de plantas de tratamiento de aguas residuales.
- Reglamento de las descargas y reúso de aguas residuales y de la disposición de lodos, Acuerdo Gubernativo 236-2006.
- Bridar el servicio de recolección de desechos y residuos sólidos por lo menos las seis centralidades determinadas en el presente plan (Cabecera municipal, Aldea Argueta, Aldea Los Encuentros, Aldea Pixabaj, Aldea Xajaxac y Aldea el Tablón).
- Propiciar la inversión pública en agua y saneamiento, por lo menos un 50% de los fondos de Consejos de Desarrollo.
- Actualizar y aplicar la política pública municipal de agua, a cargo de la mesa municipal de agua y saneamiento (integrado por OGs y ONGs con programas o proyectos en materia de agua y saneamiento en el municipio de Sololá)
- Reactivar el laboratorio municipal de agua y la respectiva implementación del plan municipal de control y monitoreo de la calidad de agua para consumo humano, de parte de la Municipalidad a través de la OMA.
- Plan Municipal de Agua y Saneamiento (diagnósticos comunitarios, propuestas de mejoramientos, presupuestos, base de datos, mapeos de localización de sistemas, etc.) de parte de la Municipalidad a través de la OMA.





Escenario Actual - 2021	Escenario Futuro - 2032
<p><b>Problema Central 4:</b> Disminución de cobertura forestal.</p> <p><b>Indicador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cobertura forestal: 4595.67 hectáreas (2010). Representa un 35.20% del territorio municipal.</li> </ul> <p><b>Datos generales:</b> Población: 116,534 habitantes. Área total del municipio: 13,055 hectáreas. Territorio: 4,595.67 hectáreas de bosque en el año 2010.</p> <p><b>Causas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Contaminación e inadecuado uso de los recursos hídricos.</li> <li>Inexistencia de un marco legal para el uso, consumo y tratado de los recursos hídricos en el país.</li> <li>Inexistencia de planes que regulen y protejan las fuentes de recursos hídricos.</li> <li>Ausencia de planes de manejo de los recursos naturales por micro cuencas.</li> <li>Deforestación (tala ilegal) para uso de leña en el hogar.</li> <li>Inadecuado uso de agroquímicos en procesos productivos.</li> </ul>	<p><b>Meta de país:</b> Para 2020, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel de país.</p> <p><b>Meta municipal para el año 2024:</b> Al año 2032 el municipio de Sololá ha mantenido la cobertura forestal del año 2010 (4,595.67 hectáreas lo que representa un 35.20% del territorio municipal).</p> <p><b>Meta municipal para el año 2032:</b> Al año 2032 el municipio de Sololá ha mantenido la cobertura forestal del año 2010 (4,595.67 hectáreas lo que representa un 35.20% del territorio municipal).</p> <p><b>Acciones Estratégicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Creación de mesa interinstitucional para trabajar en búsqueda de soluciones y prevenir la contaminación en las fuentes de agua y la tala ilegal de árboles.</li> <li>Desarrollar programas de reforestación, repoblación forestal, reducción de la deforestación, y la degradación de los bosques, ya que podría reducir en un 40 por ciento el costo global de mitigación del cambio climático.</li> <li>Ofrecer incentivos a los propietarios de tierras forestales para facilitar la conservación de los bosques y la adopción de actividades de bajo impacto.</li> <li>Brindar a personas de escasos recursos los medios económicos para sobrevivir sin tener que recurrir a la tala de árboles, por ejemplo, el cambio de uso de cocina de leña normal por estufas ahorradoras o de gas propano.</li> <li>Elaboración de biobordas para retener la basura que recorre los ríos.</li> <li>Dar cumplimiento a la Ley de Protección y Mejoramiento de Medio Ambiente. Decreto 68-86 del Congreso de la República</li> <li>El INAB, CONAP y MARN deberán velar por el cumplimiento de las regulaciones y reglamentos existentes, así como fomentar políticas públicas municipales para conservación del medio ambiente y recursos naturales.</li> </ul>



Escenario Actual - 2021	Escenario Futuro - 2032
<p><b>Problema Central 5:</b> Sistema educativo con deficiencias.</p> <p><b>Indicador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tasa Bruta de Cobertura Primaria: 109.63% (2020).</li> <li>Tasa Bruta de Cobertura Básico: 63.96% (2020).</li> <li>Tasa Bruta de Cobertura Diversificado: 45.37% (2020).</li> </ul> <p><b>Datos generales:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Población según nivel educativo (proyecciones del INE para el año 2021): <ul style="list-style-type: none"> <li>-Preprimaria (5 a 6 años de edad): 10,103 personas.</li> <li>-Primaria (7 a 12 años de edad): 30,307 personas.</li> <li>-Básico (13 a 15 años de edad): 13,398 personas.</li> <li>-Diversificado (16 a 18 años de edad): 10,882 personas.</li> </ul> </li> <li>Territorio: Todo el municipio, principalmente el área rural.</li> </ul> <p><b>Causas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deserción educativa en el nivel primaria y básico.</li> <li>Inasistencia de niños a las escuelas por los limitados recursos económicos de los padres y la pérdida del sentido de gratuidad de la educación primaria.</li> <li>Bajo nivel de equipamiento de centros educativos.</li> <li>Poca cobertura del nivel de educación diversificado en el municipio.</li> <li>No existe formación y capacitación continua hacia los docentes, sobre los avances tecnológicos y científicos.</li> <li>Baja Calidad Educativa: los estudiantes muestran niveles educativos bajos según las pruebas realizadas.</li> </ul>	<p><b>Meta de país:</b> Para 2030, velar porque todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.</p> <p><b>Meta municipal para el año 2024:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el año 2024, el municipio de Sololá aumentará en 2% la tasa bruta de cobertura del nivel primaria (De 109.63% en 2020 a 111.63% en 2024).</li> <li>En el año 2024, el municipio de Sololá aumentará en 2% la tasa bruta de cobertura del nivel básico (De 63.96% en 2020 a 65.96% en 2024).</li> <li>En el año 2024, el municipio de Sololá aumentará en 2% la tasa bruta de cobertura del nivel diversificado (De 45.37% en 2020 a 47.37% en 2024).</li> <li>En el año 2024, aumentará en 4% los graduandos que aprueban la evaluación de matemática (De 6.43% en 2016 a 11.81% en 2024) y lectura (De 23.07% en 2016 a 25.29% en 2024).</li> </ul> <p><b>Meta municipal para el año 2032:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el año 2032, el municipio de Sololá aumentará en 6% la tasa bruta de cobertura del nivel primaria (De 109.63% en 2020 a 115.63% en 2032).</li> <li>En el año 2032, el municipio de Sololá aumentará en 6% la tasa bruta de cobertura del nivel básico (De 63.96% en 2020 a 69.96% en 2032).</li> <li>En el año 2032, el municipio de Sololá aumentará en 6% la tasa bruta de cobertura del nivel diversificado (De 45.37% en 2020 a 51.37% en 2032).</li> <li>En el año 2032, aumentará en 10% los graduandos que aprueban la evaluación de matemática (De 6.43% en 2016 a 16.43% en 2032) y lectura (De 23.07% en 2016 a 33.07% en 2032).</li> </ul> <p><b>Acciones Estratégicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El Ministerio de Educación debe implementar censos municipales a niños de edad escolar, becas escolares, programas de acompañamientos, escuela de padres, análisis de contratación de maestros, para incrementar la cobertura básico y diversificado.</li> <li>Mejorar las condiciones de infraestructura de los centros educativos y equiparlos adecuadamente en material educativo y tecnología.</li> </ul>



Escenario Actual - 2021	Escenario Futuro - 2032
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Crear un centro de educación técnica en el municipio.</li> <li>• Diversificar las opciones de carreras medias, adecuadas a los requerimientos de las empresas locales.</li> <li>• El MINEDUC en coordinación con MIDES, SOSEP y otras rectoras, apoyarán a familias con escasos recursos económicos para evitar la deserción intra anual y aumentar la tasa neta de cobertura educativa en los niveles primaria, básico y diversificado.</li> </ul>
<p><b>Problema Central 6:</b> Poco apoyo a la productividad.</p> <p><b>Indicador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Población Económicamente Activa: 32,188 (2018).</li> <li>• Población Económicamente Activa afiliada al IGSS: 12.77%.</li> </ul> <p><b>Datos generales:</b> Población: 116,534 habitantes. Territorio: Todo el municipio.</p> <p><b>Causas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de infraestructura en sistemas de riego para la producción agrícola.</li> <li>• Limitada asistencia técnica a productores en temas específicos como: Adaptación al cambio climático, sostenibilidad ambiental, inclusión con equidad.</li> <li>• No existe asociatividad productiva en el municipio.</li> <li>• Bajo nivel de apoyo técnico - financiero a los pequeños y medianos productores agrícolas.</li> <li>• Caminos rurales en mal estado.</li> <li>• Poco desarrollo de encadenamientos productivos.</li> <li>• Escasa industria de transformación a los productos agrícolas</li> <li>• Limitado estímulo del emprendimiento a nivel de Mipymes y Pymes.</li> <li>• Poca inversión y promoción a los atractivos turísticos del municipio.</li> <li>• Débil interacción entre el sector de turismo y la municipalidad.</li> </ul>	<p><b>Meta de país:</b> Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.</p> <p><b>Meta municipal para el año 2024:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En el año 2024, el municipio de Sololá ha aumentado en 2.23 puntos porcentuales la población económicamente activa afiliada al IGSS (De 12.77% en 2019 a 15.00% en 2024).</li> <li>• En el año 2024, el municipio de Sololá ha aumentado en 5 unidades el índice de competitividad local (ICL-FUNDESA) (De 46.08 en 2020 a 51.08 en 2024).</li> </ul> <p><b>Meta municipal para el año 2032:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En el año 2032, el municipio de Sololá ha aumentado en 12.23 puntos porcentuales la población económicamente activa afiliada al IGSS (De 12.77% en 2019 a 25.00% en 2032).</li> <li>• En el año 2032, el municipio de Sololá ha aumentado en 15 unidades el índice de competitividad local (ICL-FUNDESA) (De 46.08 en 2020 a 61.08 en 2032).</li> </ul> <p><b>Acciones Estratégicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El Ministerio de Trabajo y Prevención Social en coordinación con empresas privadas del municipio, instituciones públicas en proceso de contratación y ONG's, realizará ferias de empleo con lo cual se pretende facilitar la inserción de personas en búsqueda de empleo al mercado laboral formal.</li> <li>• El Ministerio de Agricultura debe apoyar en la asistencia técnica a pequeños productores.</li> <li>• El Ministerio de Economía de impulsar y promover la Micro, pequeñas y medianas empresas -Mipymes.</li> </ul>



Escenario Actual - 2021	Escenario Futuro - 2032
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MINECO, MINTRAB, brindarán apoyo técnico y financiero a las ideas innovadoras de emprendimiento en el municipio.</li> <li>• Fortalecer de manera conjunta sector público-privado y la ruta a la playa del lago de Atitlán.</li> <li>• El INGUAT en coordinación con las instituciones público-privadas necesarias, fomentará una imagen turística para el departamento, resaltando rutas turísticas cada uno de los 19 municipios del departamento de Sololá.</li> </ul>
<p><b>Problema Central 7:</b> Ausencia de regulación en el crecimiento urbano y rural.</p> <p><b>Indicador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ranking de la Gestión Municipal: 0.3380 (2018).</li> </ul> <p><b>Datos generales:</b> Población: 116,534 habitantes. Territorio: Todo el municipio.</p> <p><b>Causas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No existe Plan de Ordenamiento Territorial en el municipio</li> <li>• Desarrollo urbano desordenado</li> <li>• Crecimiento de la economía informal sin ninguna regulación</li> <li>• Inicia el hacinamiento habitacional especialmente en la cabecera municipal.</li> <li>• Concentración de actividades comerciales en la cabecera municipal.</li> <li>• Migración de población a la cabecera departamental y poblaciones cercanas en búsqueda de mejores condiciones.</li> <li>• Baja capacidad de resiliencia ante fenómenos naturales.</li> <li>• Insuficiente organización comunitaria / institucional para la atención a eventos naturales.</li> <li>• No existe un mapeo de los lugares de alto riesgo en el municipio.</li> <li>• Riesgo a inundaciones y baja capacidad en la reducción de desastres.</li> </ul>	<p><b>Meta de país:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• El 100.0% de los municipios cuentan con planes de ordenamiento territorial integral que se implementan satisfactoriamente.</li> <li>• En 2032 los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía.</li> </ul> <p><b>Meta municipal para el año 2024:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En el año 2024, el municipio de Sololá cuenta con el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT) aprobado por el Concejo Municipal y socializado a los actores que inciden en el desarrollo del municipio.</li> <li>• En el año 2024, la municipalidad de Sololá tiene un índice por arriba del 0.6 en el Ranking de la Gestión Municipal. (De 0.3380 en 2018 a 0.6000 en 2024).</li> </ul> <p><b>Meta municipal para el año 2032:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• En el año 2032, el municipio de Sololá cuenta con Reglamento de Ordenamiento Territorial (ROT) aprobado, vigente y que responde a las dinámicas del territorio.</li> <li>• En el año 2032, la municipalidad tiene una puntuación de por arriba de 0.8 en el Ranking de la Gestión Municipal. (De 0.3380 en 2018 a 0.8000 en 2032).</li> </ul> <p><b>Acciones Estratégicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La municipalidad debe contar con un Plan de Ordenamiento Territorial con su reglamento aprobado por el Concejo Municipal y que sea aplicable al municipio.</li> <li>• Se debe considerar las restricciones a los asentamientos ubicados en zonas de riesgo.</li> <li>• Fomentar el desarrollo de las centralidades identificadas, de tal manera que se descentralicen los servicios del casco urbano y exista un desarrollo integral en el municipio.</li> <li>• CONRED debe propiciar el funcionamiento constante de las COLRED, para que exista una</li> </ul>



Escenario Actual - 2021	Escenario Futuro - 2032
<p><b>Problema Central 8:</b> Desigualdad de oportunidades (equidad de género).</p> <p><b>Indicador:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Pobreza general: 84.91% (2011).</li> <li>Pobreza extrema: 17.40% (2011).</li> </ul> <p><b>Datos generales:</b> Población: 116,534 habitantes. Territorio: Todo el municipio.</p> <p><b>Causas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Insipiente seguimiento a la implementación de la política Nacional de Promoción y Desarrollo Integral de las Mujeres y del Plan de Equidad de Oportunidades.</li> <li>Falta de oportunidades de empleo en el municipio.</li> </ul>	<p>adecuada organización comunitaria y aumentar la capacidad de respuesta ante emergencias.</p> <p><b>Meta de país:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El 100.0% de los municipios cuentan con planes de ordenamiento territorial integral que se implementan satisfactoriamente.</li> <li>En 2032 los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía.</li> </ul> <p><b>Meta municipal para el año 2024:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el año 2024, el municipio de Sololá disminuirá en 3.91 puntos porcentuales la pobreza general (De 84.81% en 2011 a 81.00% en 2024) y disminuido en 2.40 puntos porcentuales la pobreza extrema (De 17.40% en 2011 a 15.00% en 2024).</li> <li>En el año 2023, 70 mujeres empoderadas en sus necesidades estratégicas ocuparán puestos claves en la toma de decisiones en el ámbito comunitario y municipal.</li> </ul> <p><b>Meta municipal para el año 2032:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>En el año 2032, el municipio de Sololá disminuirá en 14.91 puntos porcentuales la pobreza general (De 84.81% en 2011 a 70.00% en 2032) y disminuido en 7.40 puntos porcentuales la pobreza extrema (De 17.40% en 2011 a 10.00% en 2032).</li> <li>En el año 2030 Estructurada una organización de mujeres sololatecas de lo comunitario a lo municipal que velará por sus necesidades estratégicas y luche por la justicia social con equidad de género.</li> </ul> <p><b>Acciones Estratégicas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dar cumplimiento a la Política Pública Municipal de Participación Social y Desarrollo de las Mujeres Sololatecas 2020-2030, las acciones estratégicas para dar cumplimiento a la política referida se encuentran en el apartado 7.9, página 57 del documento que corresponde a la política pública municipal.</li> <li>La Secretaría Presidencial de la Mujer (SEPTEM) debe promover la implementación de políticas públicas orientadas a lograr un desarrollo integral de las mujeres y el fomento de una cultura democrática.</li> <li>Implementar campañas para fomentar una cultura de denuncia ante violencia intrafamiliar, sexual y económica hacia las mujeres.</li> </ul>

**Fuente:** Taller participativo “Organización territorial futura”, municipalidad de Sololá, 2021.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN, Sololá, 2021.



## 5.4 Vinculación de Prioridades Nacionales de Desarrollo con Problemáticas y Potencialidades

**Cuadro 7.** Vinculación de problemática / potencialidad a las PND y MED.

Problemática / Potencialidad Municipal	Vinculada a la Prioridad y su Meta Estratégica del Desarrollo -MED-
<p><b>Problema 1:</b> Deficiente cobertura en servicios de salud.</p>	<p><b>Prioridad:</b> Acceso a servicios de salud.</p> <p><b>Meta Estratégica del Desarrollo -MED-:</b> 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 seguras, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</p>
<p><b>Problema 2:</b> Desnutrición crónica en niños.</p>	<p><b>Prioridad:</b> Seguridad alimentaria y nutricional.</p> <p><b>Meta Estratégica del Desarrollo -MED-:</b> Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños y niñas menores de cinco años de los pueblos Maya, Xinka y Garífuna, y la no indígena con énfasis en el área rural.</p>
<p><b>Problema 3:</b> Poco acceso al agua limpia y saneamiento.</p>	<p><b>Prioridad:</b> Acceso al agua y gestión de RRNN.</p> <p><b>Meta Estratégica del Desarrollo -MED-:</b> Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p>
<p><b>Problema 4:</b> Disminución de cobertura forestal.</p>	<p><b>Prioridad:</b> Acceso al agua y gestión de RRNN.</p> <p><b>Meta Estratégica del Desarrollo -MED-:</b> Para 2020, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel de país.</p>
<p><b>Problema 5:</b> Sistema educativo con deficiencias.</p>	<p><b>Prioridad:</b> Educación.</p> <p><b>Meta Estratégica del Desarrollo -MED-:</b> Para 2030, velar porque todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.</p>



Problemática / Potencialidad Municipal	Vinculada a la Prioridad y su Meta Estratégica del Desarrollo -MED-
<p><b>Problema 6:</b> Baja productividad.</p>	<p><b>Prioridad:</b> Empleo e Inversión.</p> <p><b>Meta Estratégica del Desarrollo -MED-:</b> Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad.</p> <p><b>Prioridad:</b> Reducción de la pobreza y protección social.</p> <p><b>Meta Estratégica del Desarrollo -MED-:</b> 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.</p>
<p><b>Problema 7:</b> Crecimiento desordenado en área urbana y rural.</p>	<p><b>Prioridad:</b> Ordenamiento Territorial.</p> <p><b>Meta Estratégica del Desarrollo -MED-:</b> El 100.0% de los municipios cuentan con planes de ordenamiento territorial integral que se implementan satisfactoriamente.</p>
<p><b>Problema 8:</b> Desigualdad de género.</p>	<p><b>Prioridad:</b> Reducción de la pobreza y protección social.</p> <p><b>Meta Estratégica del Desarrollo -MED-:</b> 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.</p>
<p><b>Potencialidad 1:</b> Recurso hídrico y forestal.</p>	<p><b>Prioridad:</b> Disponibilidad y gestión de los RRNN.</p> <p><b>Meta Estratégica del Desarrollo -MED-:</b> Para 2020, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel de país.</p>
<p><b>Potencialidad 2:</b> Sectores sociales organizados.</p>	<p><b>Prioridad:</b> Protección social y disminución de la pobreza.</p> <p><b>Meta Estratégica del Desarrollo -MED-:</b> 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.</p>



Problemática / Potencialidad Municipal	Vinculada a la Prioridad y su Meta Estratégica del Desarrollo -MED-
<p><b>Potencialidad 3:</b> Posicionamiento del departamento de Sololá como una zona turística.</p>	<p><b>Prioridad:</b> Impulso de la inversión y el empleo.</p> <p><b>Meta Estratégica del Desarrollo -MED-:</b> Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.</p>
<p><b>Potencialidad 4:</b> Tierra apta para la actividad agrícola.</p>	<p><b>Prioridad:</b> Impulso de la inversión y el empleo.</p> <p><b>Meta Estratégica del Desarrollo -MED-:</b> Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad.</p>
<p><b>Potencialidad 5:</b> Actividad comercial en aumento.</p>	<p><b>Prioridad:</b> Impulso de la inversión y el empleo.</p> <p><b>Meta Estratégica del Desarrollo -MED-:</b> Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad.</p>
<p><b>Potencialidad 6:</b> Acceso por la carretera Interamericana CA-01.</p>	<p><b>Prioridad:</b> Impulso de la inversión y el empleo.</p> <p><b>Meta Estratégica del Desarrollo -MED-:</b> 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.</p>
<p><b>Potencialidad 7:</b> Equipamiento de servicios de salud en el casco urbano.</p>	<p><b>Prioridad:</b> Acceso a servicios de salud.</p> <p><b>Meta Estratégica del Desarrollo -MED-:</b> 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 seguras, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</p>
<p><b>Potencialidad 8:</b> Educación (universidades).</p>	<p><b>Prioridad:</b> Educación.</p> <p><b>Meta Estratégica del Desarrollo -MED-:</b> Sin MED asociado.</p>

**Fuente:** Prioridades Nacionales de Desarrollo, SEGEPLAN.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN, Sololá, 2021.





## 5.5 Resultados y Productos Estratégicos de Desarrollo

**Cuadro 8.** Resultados y productos estratégicos de desarrollo.

Problemática / Potencialidad Asociada	Vinculación a las PDN, MED y RED	Resultado Municipal		Productos Estratégicos de Desarrollo	Responsable
		Al año 2024	Al año 2032		
<p><b>Problema 1:</b> Deficiente cobertura en servicios de salud.</p> <p><b>Potencialidad 7:</b> Equipamiento de servicios de salud en el casco urbano.</p>	<p><b>Prioridad Nacional de Desarrollo:</b> Acceso a servicios de salud.</p> <p><b>Meta Estratégica de Desarrollo -MED-:</b> 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 seguras, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</p> <p><b>Resultado Estratégico de Desarrollo (RED):</b> Para el 2024, se ha disminuido la tasa de mortalidad en la niñez en 5 puntos por cada mil nacidos vivos (De 25 muertes en 2018 a 20 muertes por cada mil nacidos vivos en 2024).</p>	<p><b>Resultado 1:</b> Para el 2024, se ha disminuido la tasa de mortalidad general en 0.5. (De 1.76 en 2019 a 1.26 en 2024).</p> <p><b>Resultado 2:</b> Para el 2024, se ha aumentado a 30 médicos por cada 100,000 habitantes. (De 27 en 2019 a 30 en 2024).</p>	<p><b>Resultado 1:</b> Para el 2032, se ha disminuido la tasa de mortalidad general en 0.76. (De 1.76 en 2019 a 1.00 en 2032).</p> <p><b>Resultado 2:</b> Para el 2032, se ha aumentado a 35 médicos por cada 100,000 habitantes. (De 27 en 2019 a 35 en 2032).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personas beneficiadas con la construcción, ampliación y mejoramiento de centros de convergencia, centros y puestos de salud, maternidades periféricas, centro de atención permanente y centro de atención integral materno infantil.</li> <li>• Población con servicios de prevención y promoción de la salud.</li> <li>• Población que recibe atención en salud ante desastres y urgencias epidemiológicas.</li> <li>• Población Con Servicios De Prevención Y Promoción De La Salud.</li> </ul>	MSPAS.



Problemática / Potencialidad Asociada	Vinculación a las PDN, MED y RED	Resultado Municipal Al año 2024                      Al año 2032		Productos Estratégicos de Desarrollo	Responsable
<p><b>Problema 2:</b> Desnutrición crónica en niños.</p>	<p><b>Prioridad:</b> Seguridad alimentaria y nutricional.</p> <p><b>Meta Estratégica de Desarrollo -MED-:</b> Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños y niñas menores de cinco años de los pueblos Maya, Xinka y Garífuna, y la no indígena con énfasis en el área rural.</p> <p><b>Resultado Estratégico de Desarrollo (RED):</b> Para el 2024, se ha disminuido la prevalencia de desnutrición crónica en niñas y niños menores de cinco años en 13.23 puntos porcentuales (De 46.5% en 2015 a 33.27% en 2024).</p>	<p><b>Resultado 3:</b> Para el 2024, se ha disminuido en 9 puntos porcentuales la desnutrición crónica en escolares (De 53.90% en 2015 a 44.90% en 2024).</p>	<p><b>Resultado 3:</b> Para el 2032, se ha disminuido en 16 puntos porcentuales la desnutrición crónica en escolares (De 53.90% en 2015 a 37.90% en 2024).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mujeres en el área rural con buenas prácticas para el hogar.</li> <li>• Personas asistidas para producción de alimentos de autoconsumo.</li> <li>• Promotores (as) y agricultores (as) de infra y subsistencia con mejoras en sus sistemas productivos en apoyo a la economía familiar.</li> <li>• Familias de agricultura familiar con niños menores de dos años de edad incrementan su disponibilidad y consumo de alimentos para la prevención de la desnutrición crónica.</li> <li>• Entrega de alimentos a familias por acciones en la comunidad, por riesgo y damnificados por eventos climáticos y desastres naturales, a población vulnerable.</li> </ul>	<p>MAGA</p>



Problemática / Potencialidad Asociada	Vinculación a las PDN, MED y RED	Resultado Municipal Al año 2024                      Al año 2032		Productos Estratégicos de Desarrollo	Responsable
<p><b>Problema 3:</b> Poco acceso al agua limpia y saneamiento.</p>	<p><b>Prioridad:</b> Acceso al agua y gestión de RRNN.</p> <p><b>Meta Estratégica de Desarrollo -MED-:</b> Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p><b>Resultado Estratégico de Desarrollo (RED):</b> Para el 2024, se ha incrementado en 10.8 puntos porcentuales el acceso a agua potable domiciliar en los hogares guatemaltecos (De 76.3% en 2014 a 87.10% en 2024).</p>	<p><b>Resultado 4:</b> Para el año 2024 el municipio de Sololá tiene una cobertura del servicio de agua potable del 90.92% en los hogares (De 89.92% en 2018 a 90.92% en 2024 del total de hogares).</p> <p><b>Resultado 5:</b> (Calidad del agua) Para el año 2024 el municipio de Sololá, el 20% de sistemas de agua para consumo humano, operan con sistemas de desinfección y control de calidad de agua. (Del 7.05% que representa 12 sistemas en 2021 al 20% que representa 34 sistemas en 2024 de 170 sistemas existentes).</p> <p><b>Resultado 6:</b> (Sostenibilidad del servicio de agua) Para el año 2024 el municipio de Sololá, tiene un 40% de los prestadores de servicios de agua, que aplican reglamentos y tarifas para la sostenibilidad de sus sistemas de agua potable. (De 10% en 2021 que representa 17 sistemas al 40% en 2021 que representa</p>	<p><b>Resultado 4:</b> Para el 2032 el municipio de Sololá tiene una cobertura del servicio de agua potable del 95.00% en los hogares (De 89.92% en 2018 a 95.00% en 2032 del total de hogares).</p> <p><b>Resultado 5:</b> (Calidad del agua) Para el año 2032 el municipio de Sololá, 80% de sistemas de agua para consumo humano, operan con sistemas de desinfección y control de calidad de agua. (Del 7.05% que representa 12 sistemas en 2021 al 80% que representa 136 sistemas en 2032 de 170 sistemas existentes).</p> <p><b>Resultado 6:</b> (Sostenibilidad del servicio de agua) Para el año 2032 el municipio de Sololá, tiene un 90% de los prestadores de servicios de agua, que aplican reglamentos y tarifas para la sostenibilidad de sus sistemas de agua potable. (De 10% en 2021 que representa 17 sistemas al 90% en 2021 que representa</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Familias con servicios de agua apta para consumo humano.</li> </ul>	<p>Municipalidad.</p>



Problemática / Potencialidad Asociada	Vinculación a las PDN, MED y RED	Resultado Municipal Al año 2024                      Al año 2032		Productos Estratégicos de Desarrollo	Responsable
		<p>68 sistemas de 170 existentes.)</p> <p><b>Resultado 7:</b> Para el año 2024 el municipio de Sololá ha aumentado en 4.18% los hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario (De 28.00% en 2018 a 32.19% en 2024).</p> <p><b>Resultado 8:</b> (Excretas o defecación) Para el año 2024 el municipio de Sololá, el 25% de las comunidades, son certificados y han dado fin a la defecación al aire libre. (De 5% que representa 4 comunidades en 2021 a 25% que representa 20 comunidades en 2024 con la metodología Santolic)</p> <p><b>Resultado 9:</b> (Aguas grises) Para el año 2024 el 25% de las comunidades del municipio de Sololá, contarán con un sistema adecuado de disposición de las aguas grises. (pozos sumideros o alcantarillado sanitario conectado a una PTAR) (De 7.12% en 2008 a 25% en 2024).</p>	<p>154 sistemas de 170 existentes.)</p> <p><b>Resultado 7:</b> Para el año 2032 el municipio de Sololá ha aumentado en 9.77% los hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario (De 28.00% en 2018 a 37.77% en 2032).</p> <p><b>Resultado 8:</b> (Excretas o defecación) Para el año 2032 el municipio de Sololá, el 80% de las comunidades, son certificados y han dado fin a la defecación al aire libre. (De 5% que representa 4 comunidades en 2021 a 25% que representa 64 comunidades en 2032 con la metodología Santolic).</p> <p><b>Resultado 9:</b> (Aguas grises) Para el año 2032 el 80% de las comunidades del municipio de Sololá, contarán con un sistema adecuado de disposición de las aguas grises. (pozos sumideros o alcantarillado sanitario conectado a una PTAR) (De 7.12% en 2008 a 80% en 2032).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Familias con servicios de alcantarillado.</li> </ul>	Municipalidad.



Problemática / Potencialidad Asociada	Vinculación a las PDN, MED y RED	Resultado Municipal Al año 2024                      Al año 2032		Productos Estratégicos de Desarrollo	Responsable
		<p><b>Resultado 10:</b> Para el año 2024 el municipio de Sololá ha aumentado en 3.30% los hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos (De 23.70% en 2018 a 27.00% en 2024).</p> <p><b>Resultado 11:</b> (Manejo adecuado de residuos y desechos sólidos) Para el año 2024 el municipio de Sololá, el 25% de las comunidades, cuentan con un sistema adecuado de manejo de los residuos sólidos. (De 1 ubicado en Aldea San Jorge La Laguna en 2021 a 2 nuevos en 2024).</p>	<p><b>Resultado 10:</b> Para el año 2032 el municipio de Sololá ha aumentado en 16.30% los hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos (De 23.70% en 2018 a 40.00% en 2032).</p> <p><b>Resultado 11:</b> (Manejo adecuado de residuos y desechos sólidos) Para el año 2032 el municipio de Sololá, el 80% de las comunidades, cuentan con un sistema adecuado de manejo de los residuos sólidos. (De 1 ubicado en Aldea San Jorge La Laguna en 2021 a 4 nuevos en 2032).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Familias con servicios de recolección, tratamiento y disposición final de desechos y residuos sólidos.</li> </ul>	Municipalidad.



Problemática / Potencialidad Asociada	Vinculación a las PDN, MED y RED	Resultado Municipal Al año 2024                      Al año 2032		Productos Estratégicos de Desarrollo	Responsable
<p><b>Problema 4:</b> Disminución de cobertura forestal.</p> <p><b>Potencialidad 1:</b> Recurso hídrico y forestal.</p>	<p><b>Prioridad:</b> Acceso al agua y gestión de RRNN.</p> <p><b>Meta Estratégica de Desarrollo -MED-:</b> Para 2020, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel de país.</p> <p><b>Resultado Estratégico de Desarrollo (RED):</b> Para el 2024, se ha incrementado la cobertura forestal a 33.7 por ciento a nivel nacional (33.0% en 2016).</p>	<p><b>Resultado 12:</b> Al año 2024 el municipio de Sololá ha mantenido la cobertura forestal del año 2010 (4,595.67 hectáreas lo que representa un 35.20% del territorio municipal).</p>	<p><b>Resultado 12:</b> Al año 2032 el municipio de Sololá ha mantenido la cobertura forestal del año 2010 (4,595.67 hectáreas lo que representa un 35.20% del territorio municipal).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Áreas municipales reforestadas o conservadas.</li> <li>• Ecosistemas del sistema guatemalteco de áreas protegidas (SIGAP) y la diversidad biológica conservados (CONAP).</li> </ul>	<p>Municipalidad.</p> <p>SIGAP-CONAP</p>



Problemática / Potencialidad Asociada	Vinculación a las PDN, MED y RED	Resultado Municipal		Productos Estratégicos de Desarrollo	Responsable
		Al año 2024	Al año 2032		
<p><b>Problema 5:</b> Sistema educativo con deficiencias.</p> <p><b>Potencialidad 8:</b> Educación (universidades).</p>	<p><b>Prioridad:</b> Educación.</p> <p><b>Meta Estratégica de Desarrollo -MED-:</b> Para 2030, velar porque todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.</p> <p><b>Resultado Estratégico de Desarrollo (RED):</b> Para el 2024, se incrementó en 4.6 puntos porcentuales la población que alcanza el nivel de lectura y en 3.53 puntos porcentuales la población que alcanza el nivel de matemática en niños y niñas del sexto grado del nivel primario, (de 40.40% en lectura en 2014 a 45 % a 2024 y de 44.47% en matemática a 48% a 2024).</p>	<p><b>Resultado 13:</b> En el año 2024, el municipio de Sololá ha aumentado en 2% la tasa bruta de cobertura del nivel primaria (De 109.63% en 2020 a 111.63% en 2024).</p>	<p><b>Resultado 13:</b> En el año 2032, el municipio de Sololá ha aumentado en 6% la tasa bruta de cobertura del nivel primaria (De 109.63% en 2020 a 115.63% en 2032).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estudiantes de primaria bilingüe atendidos en el sistema escolar.</li> <li>• Estudiantes de primaria monolingüe atendidos en el sistema escolar.</li> <li>• Estudiantes del ciclo básico atendidos en el sistema escolar.</li> <li>• Estudiantes del ciclo básico por telesecundaria atendidos en el sistema escolar.</li> <li>• Estudiantes del ciclo diversificado en el sistema escolar.</li> </ul>	MINEDUC.
		<p><b>Resultado 14:</b> En el año 2024, el municipio de Sololá ha aumentado en 2% la tasa bruta de cobertura del nivel básico (De 63.96% en 2020 a 65.96% en 2024).</p>	<p><b>Resultado 14:</b> En el año 2032, el municipio de Sololá ha aumentado en 6% la tasa bruta de cobertura del nivel básico (De 63.96% en 2020 a 69.96% en 2032).</p>		
		<p><b>Resultado 15:</b> En el año 2024, el municipio de Sololá ha aumentado en 2% la tasa bruta de cobertura del nivel diversificado (De 45.37% en 2020 a 47.37% en 2024).</p>	<p><b>Resultado 15:</b> En el año 2032, el municipio de Sololá ha aumentado en 6% la tasa bruta de cobertura del nivel diversificado (De 45.37% en 2020 a 51.37% en 2032).</p>		
		<p><b>Resultado 16:</b> En el año 2024, se ha aumentado en 4% los graduandos que aprueban la evaluación de matemática (De 6.43% en 2016 a 11.81% en 2024) y lectura (De 23.07% en 2016 a 25.29% en 2024).</p>	<p><b>Resultado 16:</b> En el año 2032, se ha aumentado en 10% los graduandos que aprueban la evaluación de matemática (De 6.43% en 2016 a 16.43% en 2032) y lectura (De 23.07% en 2016 a 33.07% en 2032).</p>		



Problemática / Potencialidad Asociada	Vinculación a las PDN, MED y RED	Resultado Municipal		Productos Estratégicos de Desarrollo	Responsable
		Al año 2024	Al año 2032		
<p><b>Problemática 6:</b> Baja productividad.</p> <p><b>Potencialidad 4:</b> Tierra apta para la actividad agrícola.</p> <p><b>Potencialidad 5:</b> Actividad comercial en aumento.</p> <p><b>Potencialidad 6:</b> Acceso por la carretera Interamericana CA-01.</p>	<p><b>Prioridad:</b> Empleo e Inversión.</p> <p><b>Meta Estratégica de Desarrollo -MED-:</b> Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad.</p> <p><b>Resultado Estratégico de Desarrollo (RED):</b> Para el 2024, se ha incrementado la formalidad del empleo en 5.8 puntos porcentuales (De 30.5% en 2018 a 36.30% en 2024).</p>	<p><b>Resultado 17:</b> En el año 2024, el municipio de Sololá ha aumentado en 2.23 puntos porcentuales la población económicamente activa afiliada al IGSS (De 12.77% en 2019 a 15.00% en 2024).</p>	<p><b>Resultado 17:</b> En el año 2032, el municipio de Sololá ha aumentado en 12.23 puntos porcentuales la población económicamente activa afiliada al IGSS (De 12.77% en 2019 a 25.00% en 2032).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Personas orientadas e insertadas en el mercado laboral.</li> </ul>	MINTRAB.
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Artesanos capacitados en producción y comercialización artesanal.</li> </ul>	MINECO.
	<p><b>Prioridad:</b> Reducción de la pobreza y protección social.</p> <p><b>Meta Estratégica de Desarrollo -MED-:</b> 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.</p>	<p><b>Resultado 18:</b> En el año 2024, el municipio de Sololá ha aumentado en 5 unidades el índice de competitividad local (ICL-FUNDESA) (De 46.08 en 2020 a 51.08 en 2024).</p>	<p><b>Resultado 18:</b> En el año 2032, el municipio de Sololá ha aumentado en 15 unidades el índice de competitividad local (ICL-FUNDESA) (De 46.08 en 2020 a 61.08 en 2032).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Carreteras y caminos terciarios.</li> </ul>	MCIV.





Problemática / Potencialidad Asociada	Vinculación a las PDN, MED y RED	Resultado Municipal		Productos Estratégicos de Desarrollo	Responsable
		Al año 2024	Al año 2032		
	<p><b>Resultado Estratégico de Desarrollo (RED):</b> Para el 2024, se ha reducido el analfabetismo en 9.3 puntos porcentuales a nivel nacional (De 12.3% en 2016 a 3.0% en 2024).</p>				
<p><b>Potencialidad 3:</b> Posicionamiento del departamento de Sololá como una zona turística.</p>	<p><b>Prioridad:</b> Empleo e Inversión.</p> <p><b>Meta Estratégica de Desarrollo -MED-:</b> Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.</p> <p><b>Resultado Estratégico de Desarrollo (RED):</b> RED 10 -Para el 2024, se ha mantenido en 3.5 de calificación del índice de competitividad turística.</p>	<p><b>Resultado 19:</b> En el año 2024, el municipio de Sololá ha aumentado en 5 unidades el índice de competitividad local (ICL-FUNDESA) (De 46.08 en 2020 a 51.08 en 2024).</p>	<p><b>Resultado 19:</b> En el año 2032, el municipio de Sololá ha aumentado en 15 unidades el índice de competitividad local (ICL-FUNDESA) (De 46.08 en 2020 a 61.08 en 2032).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Señalización turística en beneficio de visitantes nacionales e internacionales.</li> <li>• Personas jurídicas e individuales capacitadas en temas turísticos.</li> </ul>	<p>INGUAT.</p>



Problemática / Potencialidad Asociada	Vinculación a las PDN, MED y RED	Resultado Municipal		Productos Estratégicos de Desarrollo	Responsable
		Al año 2024	Al año 2032		
<b>Problema 7:</b> Crecimiento desordenado en área urbana y rural.	<p><b>Prioridad:</b> Ordenamiento Territorial.</p> <p><b>Meta Estratégica de Desarrollo -MED-:</b> El 100.0% de los municipios cuentan con planes de ordenamiento territorial integral que se implementan satisfactoriamente.</p> <p><b>Resultado Estratégico de Desarrollo (RED):</b> Al final del 2024 el 26.8 % de los municipios implementan los Planes de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT. (De 0% en 2018 a 26.88% en 2024).</p>	<p><b>Resultado 20:</b> En el año 2024, el municipio de Sololá cuenta con el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT) aprobado por el Concejo Municipal y socializado a los actores que inciden en el desarrollo del municipio.</p>	<p><b>Resultado 20:</b> En el año 2032, el municipio de Sololá cuenta con Reglamento de Ordenamiento Territorial (ROT) aprobado, vigente y que responde a las dinámicas del territorio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Áreas con ordenamiento vial.</li> <li>• Áreas de espacio público gestionadas.</li> <li>• Áreas de uso urbano regulado.</li> </ul>	Municipalidad.
	<p><b>Prioridad:</b> Ordenamiento Territorial.</p> <p><b>Meta Estratégica de Desarrollo -MED-:</b> En 2032 los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía.</p>	<p><b>Resultado 21:</b> En el año 2024, la municipalidad de Sololá tiene un índice por arriba del 0.6 en el Ranking de la Gestión Municipal. (De 0.3380 en 2018 a 0.6000 en 2024).</p>	<p><b>Resultado 21:</b> En el año 2032, la municipalidad tiene una puntuación de por arriba de 0.8 en el Ranking de la Gestión Municipal. (De 0.3380 en 2018 a 0.8000 en 2032).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personas atendidas con calidad en los servicios municipales.</li> <li>• Recurso humano capacitado y fortalecido en gestión municipal.</li> </ul>	Municipalidad.



Problemática / Potencialidad Asociada	Vinculación a las PDN, MED y RED	Resultado Municipal		Productos Estratégicos de Desarrollo	Responsable
		Al año 2024	Al año 2032		
	<p><b>Resultado Estratégico de Desarrollo (RED):</b> Para el 2024, se ha incrementado en 36 puntos porcentuales los gobiernos locales que mejoran la gestión municipal en función de sus competencias (De 14% en categorías media a alta en 2016 a 50% en 2024, según el Ranking de la gestión municipal).</p>				
<p><b>Problema 8:</b> Desigualdad de género.</p> <p><b>Potencialidad 2:</b> Sectores sociales organizados.</p>	<p><b>Prioridad:</b> Reducción de la pobreza y protección social.</p> <p><b>Meta Estratégica de Desarrollo -MED-:</b> 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.</p> <p><b>Resultado Estratégico de Desarrollo (RED):</b> Para el 2024, se ha incrementado en 2,662,105 el número de personas con cobertura de programas sociales para personas en situación de pobreza y</p>	<p><b>Resultado 22:</b> En el año 2024, el municipio de Sololá ha disminuido en 3.91 puntos porcentuales la pobreza general (De 84.81% en 2011 a 81.00% en 2024) y disminuido en 2.40 puntos porcentuales la pobreza extrema (De 17.40% en 2011 a 15.00% en 2024).</p>	<p><b>Resultado 22:</b> En el año 2032, el municipio de Sololá ha disminuido en 14.91 puntos porcentuales la pobreza general (De 84.81% en 2011 a 70.00% en 2032) y disminuido en 7.40 puntos porcentuales la pobreza extrema (De 17.40% en 2011 a 10.00% en 2032).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mujeres beneficiadas con capacitación y asistencia técnica en proyectos productivos.</li> <li>Niños y niñas de 0 a 6 años en situación de pobreza y pobreza extrema, beneficiados con atención integral en Hogares Comunitarios.</li> <li>Adultos mayores en condición de pobreza y pobreza extrema beneficiados con atención integral.</li> </ul>	SOSEP.



Problemática / Potencialidad Asociada	Vinculación a las PDN, MED y RED	Resultado Municipal		Productos Estratégicos de Desarrollo	Responsable
		Al año 2024	Al año 2032		
	vulnerabilidad (de 734,181 en el 2018 a 2,662,105 a 2024).				
	<p><b>Prioridad:</b> Reducción de la pobreza y protección social.</p> <p><b>Meta Estratégica de Desarrollo -MED-:</b> 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.</p> <p><b>Resultado Estratégico de Desarrollo (RED):</b> Para el 2024, se ha disminuido el déficit habitacional en 18 por ciento (De 2.07 millones de viviendas, considerando el crecimiento del déficit habitacional de 5 años, a 1.7 millones de viviendas en 2024).</p>	<p><b>Resultado 23:</b> En el año 2023 70 mujeres empoderadas en sus necesidades estratégicas ocupan puestos claves en la toma de decisiones en el ámbito comunitario y municipal.</p>	<p><b>Resultado 23:</b> En el año 2030 Estructurada una organización de mujeres sololotecas de lo comunitario a lo municipal que vele por sus necesidades estratégicas y luche por la justicia social con equidad de género.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Familias beneficiadas con viviendas mejoradas.</li> <li>Micros, pequeñas y medianas empresas beneficiadas con servicios de asistencia técnica y financiera.</li> <li>Carreteras y caminos terciarios.</li> <li>Niños, niñas y adolescentes representados, atendidos y/o referenciados para la protección de sus derechos.</li> </ul>	<p>MCIV.</p> <p>MINECO.</p> <p>MCIV.</p> <p>PGN.</p>

**Fuente:** Taller participativo “Usos futuros del territorio”, municipalidad de Sololá y entrevistas con entes rectores de las problemáticas y potencialidades, 2021.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN, Sololá, 2021.



## 5.6 Usos Futuros del Territorio

### 5.6.1 Categorías de usos del suelo

De acuerdo a la propuesta de organización territorial futura, se definieron **4 categorías de uso del suelo** para el municipio de Sololá, siendo estas:

#### 1. Categoría Urbana:

Espacio físico con alta densidad poblacional y alta concentración de vivienda, comercio, servicios, edificios institucionales y gubernamentales, espacios públicos, interconectados por vías de transporte y redes de comunicación.

Algunos criterios que se utilizaron para su delimitación son:

- Más del 50% de la población tiene acceso a servicios básicos.
- Traza urbana regular y mayoritariamente consolidada o en proceso de consolidación.
- Densidad de población alta, con relación a otros centros poblados del municipio, etc.
- La delimitación que tiene la Municipalidad.
- Los límites naturales (ríos, montañas).
- Registros del catastro (urbano o rustico) o registros de la propiedad.
- Criterios de INE, Código Municipal, Ley Preliminar de Urbanismo para delimitar área urbana.

Se destaca que esta zona urbana, esta ubicada en la “Subzona Altamente Poblada” del área protegida denominada Reserva de Usos Múltiples de la Cuenca del Lago de Atitlán (RUMCLA), por lo que las sub categorías propuestas no incurren en alguna incompatibilidad de uso de suelo ya normada por el Plan Maestro de esta área protegida.

#### 2. Categoría de Expansión Urbana:

Espacio del territorio con las condiciones adecuadas y seguras para el cambio de usos del territorio rural a usos del territorio urbano. Entre sus principales características es que se ubica en un área donde ya existe el suelo urbano no consolidado y donde ya existe una tendencia histórica y tendencial de crecimiento del área urbana. Es un espacio seguro, en donde no existe ningún tipo de amenaza para la consolidación de un nuevo hábitat urbano.

Algunos criterios que se utilizaron para su delimitación son:

- Facilidad y viabilidad de dotar de servicios básicos.
- Que no esté en áreas expuestas a amenazas naturales y socio naturales previamente identificadas.
- Las tendencias de crecimiento urbano (crecimiento de la población).
- Facilidad o viabilidad de acceso para su conectividad territorial.
- No se consideraron áreas con pendientes mayores del 30% (normas de CONRED).
- Áreas destinadas a equipamiento futuro.



- Terrenos identificados para equipamientos como: rastros, cementerios, plantas de tratamiento de desechos sólidos y líquidos, áreas de protección según normativas aplicables.

Se destaca que esta zona de expansión urbana, está ubicada en la “Subzona Altamente Poblada” del área protegida denominada Reserva de Usos Múltiples de la Cuenca del Lago de Atitlán (RUMCLA), por lo que las sub categorías propuestas no incurren en alguna incompatibilidad de uso de suelo ya normada por el Plan Maestro de esta área protegida.

### **3. Categoría Rural:**

Espacio físico del territorio con baja densidad poblacional caracterizado por alta dispersión de lugares poblados y paisaje predominantemente agrícola y forestal y disponibilidad de recursos naturales renovables y no renovables.

Algunos criterios que se utilizaron para su delimitación son:

- Áreas mayoritariamente agrícolas, bosques o matorrales.
- Ubicación de centros poblados dispersos.
- Áreas de interés para protección de agricultura familiar para seguridad alimentaria.
- Densidad de población muy baja.
- Se consideró categoría rural todas las áreas que no están contempladas en ninguna de las otras tres categorías que se establecen.

### **4. Categoría Urbana de Protección y Uso Especial:**

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.

Algunos criterios que se utilizaron para su delimitación son:

- Áreas Protegidas.
- Áreas OCRET.
- Áreas expuestas a amenazas naturales y socio naturales.
- Corredores viales.
- Otras áreas sujetas a normativas específicas.



**Cuadro 9.** Directrices de ordenamiento territorial.

Categoría	Directrices de ordenamiento territorial
Urbana	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Asegurar la gestión integral de los cuerpos de agua, incluyendo la red hidrográfica permanente y efímera.</li> <li>2. Promover la explotación moderada para una producción sostenible del bosque.</li> <li>3. Fomentar el uso adecuado del territorio destinado a la protección del bosque.</li> <li>4. Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal.</li> <li>5. 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.</li> <li>6. 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.</li> <li>7. 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.</li> <li>8. 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.</li> </ol>
Expansión urbana	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ordenar y regular la movilidad (vehicular y peatonal) mediante el establecimiento de los equipamientos urbanos necesarios para las actividades comerciales y mediante la ubicación de actividades comerciales en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.</li> <li>2. Promover los espacios destinados a la transformación socio-económica del territorio para el establecimiento de grandes intervenciones de desarrollo en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.</li> <li>3. Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.</li> <li>4. Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos, en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano para el establecimiento de vivienda bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público.</li> </ol>



Categoría	Directrices de ordenamiento territorial
Rural	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 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.</li> <li>2. Fomentar el uso adecuado del territorio destinado a la protección del bosque.</li> <li>3. Promover la explotación moderada para una producción sostenible del bosque.</li> <li>4. Asegurar la gestión integral de los cuerpos de agua, incluyendo la red hidrográfica permanente y efímera.</li> </ol>
Protección y uso especial	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Promover el uso adecuado y gestión integral de las reservas territoriales del Estado.</li> <li>2. Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a inundaciones.</li> <li>3. Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a deslizamientos.</li> <li>4. 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.</li> <li>5. Coadyuvar en la conservación, protección y manejo integral del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.</li> </ol>

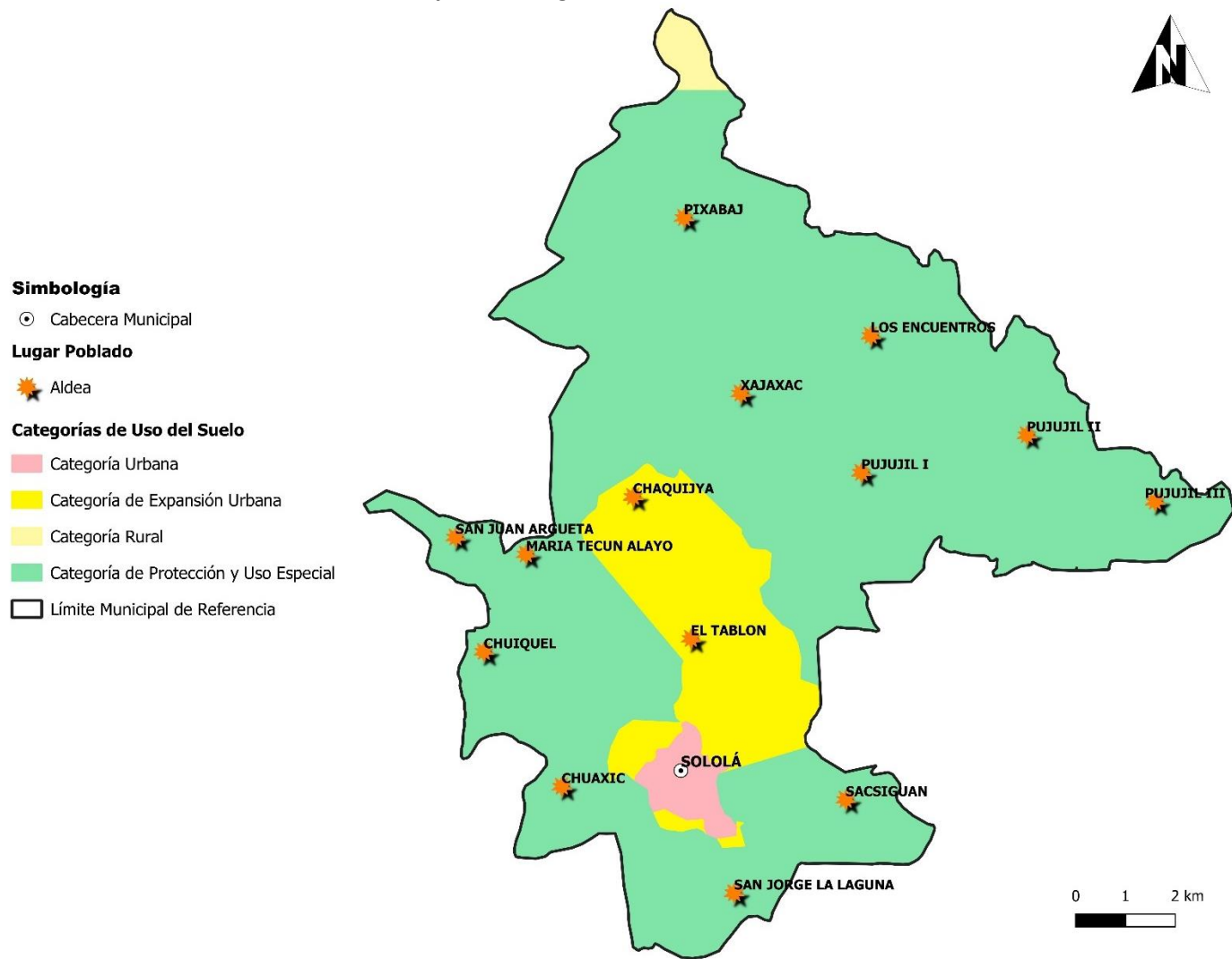
**Fuente:** Directrices según lineamientos para ordenamiento territorial en Guatemala, SEGEPLAN.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN, Sololá, 2021.





Mapa 22. Categorías de usos del suelo.



Fuente: Taller participativo “Usos futuros del territorio”, municipalidad de Sololá, Sololá, 2021.  
 Elaboró: Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021



### 5.6.2 Sub Categorías de Usos del Suelo

A partir de las 4 categorías de uso del suelo definidas, se establecieron las siguientes sub categorías de usos futuros del territorio:

- **Sub Categorías de la Categoría Urbana:**

1. Urbana – Cuerpo de agua.
2. Urbana – Forestal de recuperación.
3. Urbana – Forestal de protección.
4. Urbana – Espacios públicos.
5. Urbana – Equipamiento.
6. Urbana – Comercio.
7. Urbana – Vivienda.
8. Urbana – Mixto comercio y vivienda.

Se destaca que esta zona urbana, está ubicada en la “Subzona Altamente Poblada” del área protegida denominada Reserva de Usos Múltiples de la Cuenca del Lago de Atitlán (RUMCLA), por lo que las sub categorías propuestas no incurren en alguna incompatibilidad de uso de suelo ya normada por el Plan Maestro de esta área protegida.

- **Sub Categorías de la Categoría Expansión Urbana:**

1. Expansión Urbana – Comercio
2. Expansión Urbana – Transformación socio económica territorial.
3. Expansión Urbana – Mixto comercio y vivienda.
4. Expansión Urbana – Vivienda.

Se destaca que esta zona de expansión urbana, está ubicada en la “Subzona Altamente Poblada” del área protegida denominada Reserva de Usos Múltiples de la Cuenca del Lago de Atitlán (RUMCLA), por lo que las sub categorías propuestas no incurren en alguna incompatibilidad de uso de suelo ya normada por el Plan Maestro de esta área protegida.

- **Sub Categorías de la Categoría Rural:**

1. Rural – Vivienda.
2. Rural – Forestal de protección.
3. Rural – Forestal de recuperación.
4. Rural – Cuerpo de agua.

- **Sub Categorías de la Categoría Protección y Uso Especial:**

1. Uso especial – Reservas territoriales del Estado.
2. Protección – Amenaza a inundaciones.
3. Protección – Amenaza a deslizamientos.
4. Protección – Corredores viales.
5. Protección – Áreas protegidas.



5.6.2.1 Sub Categorías de la Categoría Urbana

**Cuadro 10.** Directrices de las sub categorías de la categoría urbana.

Sub categorías de la categoría urbana		Directriz de ordenamiento territorial
1	Urbana - Cuerpos de agua.	Asegurar la gestión integral de los cuerpos de agua, incluyendo la red hidrográfica permanente y efímera.
2	Urbana - Forestal de recuperación.	Promover la explotación moderada para una producción sostenible del bosque.
3	Urbana - Forestal de protección.	Fomentar el uso adecuado del territorio destinado a la protección del bosque.
4	Urbana – Espacios públicos.	Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal.
5	Urbana – Equipamiento.	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.
6	Urbana – Comercio.	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.
7	Urbana – Vivienda.	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.
8	Urbana – Mixto comercio y vivienda.	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.

**Fuente:** Directrices según lineamientos para ordenamiento territorial en Guatemala, SEGEPLAN.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



**Cuadro 11.** Lineamientos normativos para las subcategorías de la categoría urbana.

Sub categorías de la categoría urbana		Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionadas	Usos o actividades prohibidas
1	Urbana - Cuerpos de agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bosques de galería o riparios</li> <li>Investigación.</li> <li>Turismo de bajo impacto ambiental.</li> <li>Pesca artesanal y deportiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Extracción de recursos naturales (Minería no metálica).</li> <li>Pesca comercial.</li> <li>Casas de campo (descanso, chalets, cabañas).</li> <li>Infraestructura en áreas de reserva territorial del Estado.</li> <li>Industria y agroindustria.</li> <li>Piscicultura.</li> <li>Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vivienda de alta y baja densidad.</li> </ul>
2	Urbana - Forestal de recuperación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Senderos, recuperación de la capa vegetal y siembra de bosque.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Educación ambiental e investigación, recreación y turismo de bajo impacto ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Urbanizaciones.</li> <li>Tala de árboles.</li> <li>Minería no metálica.</li> </ul>
3	Urbana - Forestal de protección	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reforestación.</li> <li>Recuperación de la capa vegetal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Senderos ecológicos.</li> <li>Investigación.</li> <li>Educación ambiental.</li> <li>Actividades turísticas de bajo impacto ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Agricultura extensiva.</li> <li>Ganadería.</li> <li>Industria y comercio mayor.</li> <li>Vivienda.</li> <li>Actividades que impliquen roza, tumba y quema.</li> <li>Minería metálica y no metálica.</li> </ul>
4	Urbana – Espacios públicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parques.</li> <li>Arriates.</li> <li>Áreas verdes.</li> <li>Plazas.</li> <li>Calles peatonales.</li> <li>Banquetas especiales.</li> <li>Paradas de bus.</li> <li>Quioscos de información.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ferias temporales.</li> <li>Mercados locales temporales.</li> <li>Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público.</li> <li>Equipamiento de seguridad y emergencia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vivienda.</li> <li>Comercio de mediana y gran escala.</li> <li>Industria.</li> <li>Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos.</li> </ul>



Sub categorías de la categoría urbana		Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionadas	Usos o actividades prohibidas
5	Urbana – Equipamiento.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Universidades, educativos, centros de salud, iglesias, cementerios, centros comerciales, cárceles, estaciones de policía, estaciones de bomberos, parques recreacionales, áreas verdes, canchas polideportivas, cementerios, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vivienda.</li> <li>• Comercio de mediana y pequeña escala.</li> <li>• Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos.</li> <li>• Rastro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Industria en general.</li> <li>• Comercio de gran escala.</li> </ul>
6	Urbana – Comercio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipamiento urbano: mercados, centros comerciales, espacios públicos, salud, financieros, educación, salud, financiero, público-administrativo, estacionamientos</li> <li>• Restaurantes.</li> <li>• Equipamientos público-administrativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Industria (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas), expendios de gas propano.</li> <li>• Industria ligera (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas).</li> <li>• Equipamiento educativo.</li> <li>• Expendios de combustible.</li> <li>• Expendios de bebidas alcohólicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cementerios, basureros, plantas de tratamiento.</li> <li>• Subestaciones de energía eléctrica.</li> </ul>
7	Urbana – Vivienda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vivienda multifamiliar.</li> <li>• Comercio compatible con la actividad/uso residencial.</li> <li>• Equipamientos educativos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vivienda unifamiliar</li> <li>• Equipamientos de salud</li> <li>• Comercio regulado (temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc.)</li> <li>• Iglesias</li> <li>• Deportivo (polideportivos: canchas)</li> <li>• Expendio de bebidas alcohólicas</li> <li>• Restaurantes</li> <li>• Equipamientos público-administrativo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Industria</li> <li>• Expendios de material combustible</li> <li>• Discotecas (Espacios abiertos al público)</li> <li>• Comercio de mediana y gran escala</li> <li>• 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.</li> </ul>



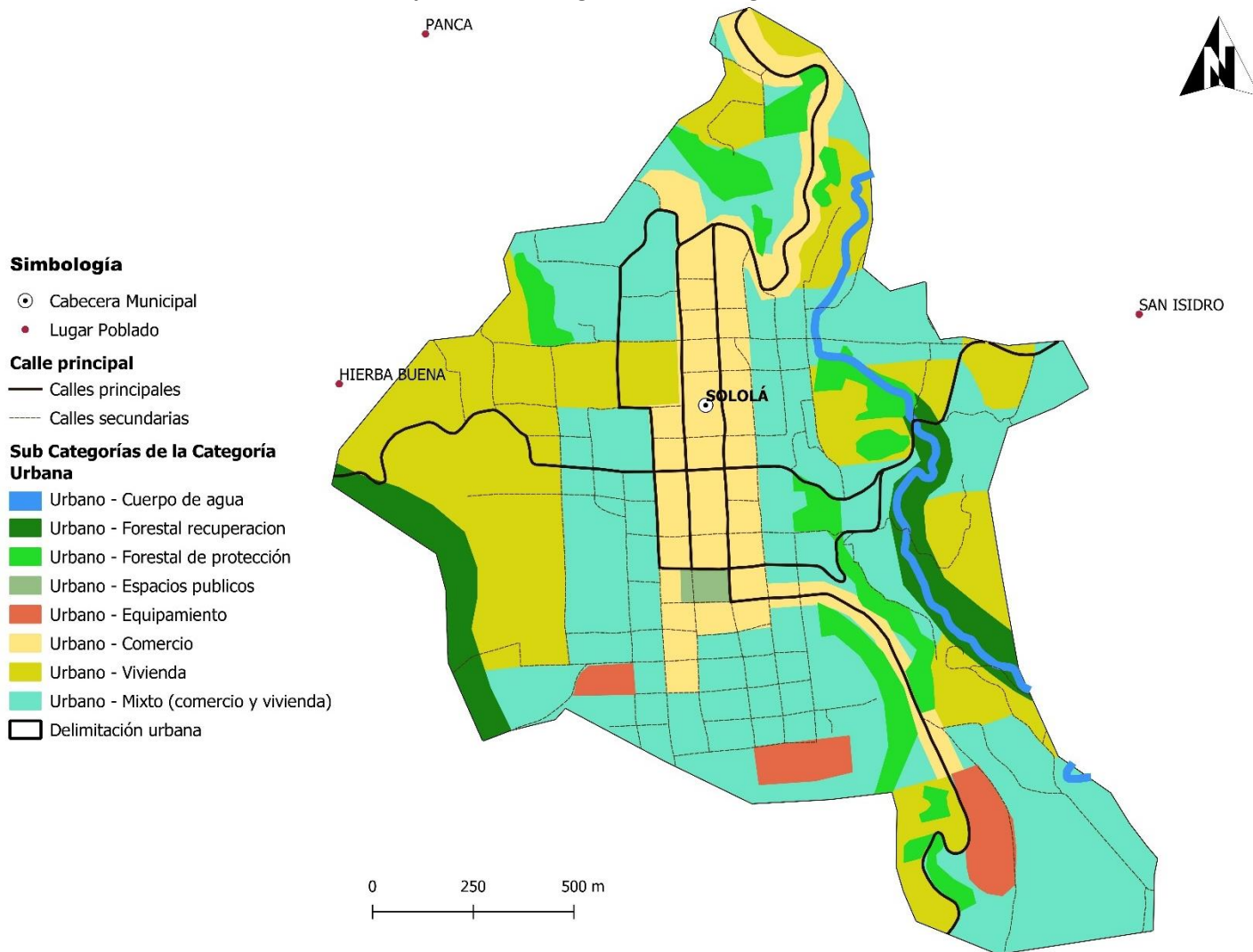
Sub categorías de la categoría urbana		Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionadas	Usos o actividades prohibidas
8	Urbana – Mixto comercio y vivienda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vivienda unifamiliar y multifamiliar, uso mixto.</li> <li>• Estacionamientos públicos para vehículos.</li> <li>• Equipamiento de seguridad y emergencias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipamiento de salud, educación, recreativo.</li> <li>• Expendios de combustible.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Centros de privación de libertad y correccionales, vivienda unifamiliar y multifamiliar.</li> <li>• Equipamiento social y cultural.</li> </ul>

**Fuente:** Directrices según lineamientos para ordenamiento territorial en Guatemala, SEGEPLAN.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



**Mapa 23. Sub categorías de la categoría urbana.**



**Fuente:** Taller participativo “Usos futuros del territorio”, municipalidad de Sololá, Sololá, 2021.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



5.6.2.2 Sub Categorías de la Categoría de Expansión Urbana

**Cuadro 12.** Directrices de las sub categorías de la categoría expansión urbana.

Sub categorías de la categoría urbana		Directriz de ordenamiento territorial
1	Expansión Urbana – Cuerpos de agua	Asegurar la gestión integral de los cuerpos de agua, incluyendo la red hidrográfica permanente y efímera.
2	Expansión Urbana – Forestal de protección	Fomentar el uso adecuado del territorio destinado a la protección del bosque.
3	Expansión Urbana – Comercio	Ordenar y regular la movilidad (vehicular y peatonal) mediante el establecimiento de los equipamientos urbanos necesarios para las actividades comerciales y mediante la ubicación de actividades comerciales en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.
4	Expansión Urbana – Transformación socio económica territorial.	Promover los espacios destinados a la transformación socio-económica del territorio para el establecimiento de grandes intervenciones de desarrollo en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.
5	Expansión Urbana – Mixto comercio y vivienda.	Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.
6	Expansión Urbana – Vivienda.	Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos, en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano para el establecimiento de vivienda bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público.

**Fuente:** Directrices según lineamientos para ordenamiento territorial en Guatemala, SEGEPLAN.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.





**Cuadro 13.** Lineamientos normativos subcategorías de la categoría expansión urbana.

Sub categorías de la categoría urbana		Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionadas	Usos o actividades prohibidas
1	Expansión Urbana – Cuerpos de agua	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bosques de galería o riparios</li> <li>• Investigación.</li> <li>• Turismo de bajo impacto ambiental.</li> <li>• Pesca artesanal y deportiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extracción de recursos naturales (Minería no metálica).</li> <li>• Pesca comercial.</li> <li>• Casas de campo (descanso, chalets, cabañas).</li> <li>• Infraestructura en áreas de reserva territorial del Estado.</li> <li>• Industria y agroindustria.</li> <li>• Piscicultura.</li> <li>• Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vivienda de alta y baja densidad.</li> </ul>
2	Expansión Urbana – Forestal de protección	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforestación.</li> <li>• Recuperación de la capa vegetal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Senderos ecológicos.</li> <li>• Investigación.</li> <li>• Educación ambiental.</li> <li>• Actividades turísticas de bajo impacto ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agricultura extensiva.</li> <li>• Ganadería.</li> <li>• Industria y comercio mayor.</li> <li>• Vivienda.</li> <li>• Actividades que impliquen roza, tumba y quema.</li> <li>• Minería metálica y no metálica.</li> </ul>
3	Expansión Urbana – Comercio	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipamiento urbano: mercados, centros comerciales, espacios públicos, salud, financieros, educación, salud, público-administrativo, estacionamientos</li> <li>• Restaurantes.</li> <li>• Equipamientos público-administrativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Industria (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas)</li> <li>• Expendios de gas propano.</li> <li>• Industria ligera (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas).</li> <li>• Equipamiento educativo.</li> <li>• Expendios de combustible.</li> <li>• Expendios de bebidas alcohólicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cementerios, basureros, plantas de tratamiento.</li> <li>• Subestaciones de energía eléctrica.</li> </ul>



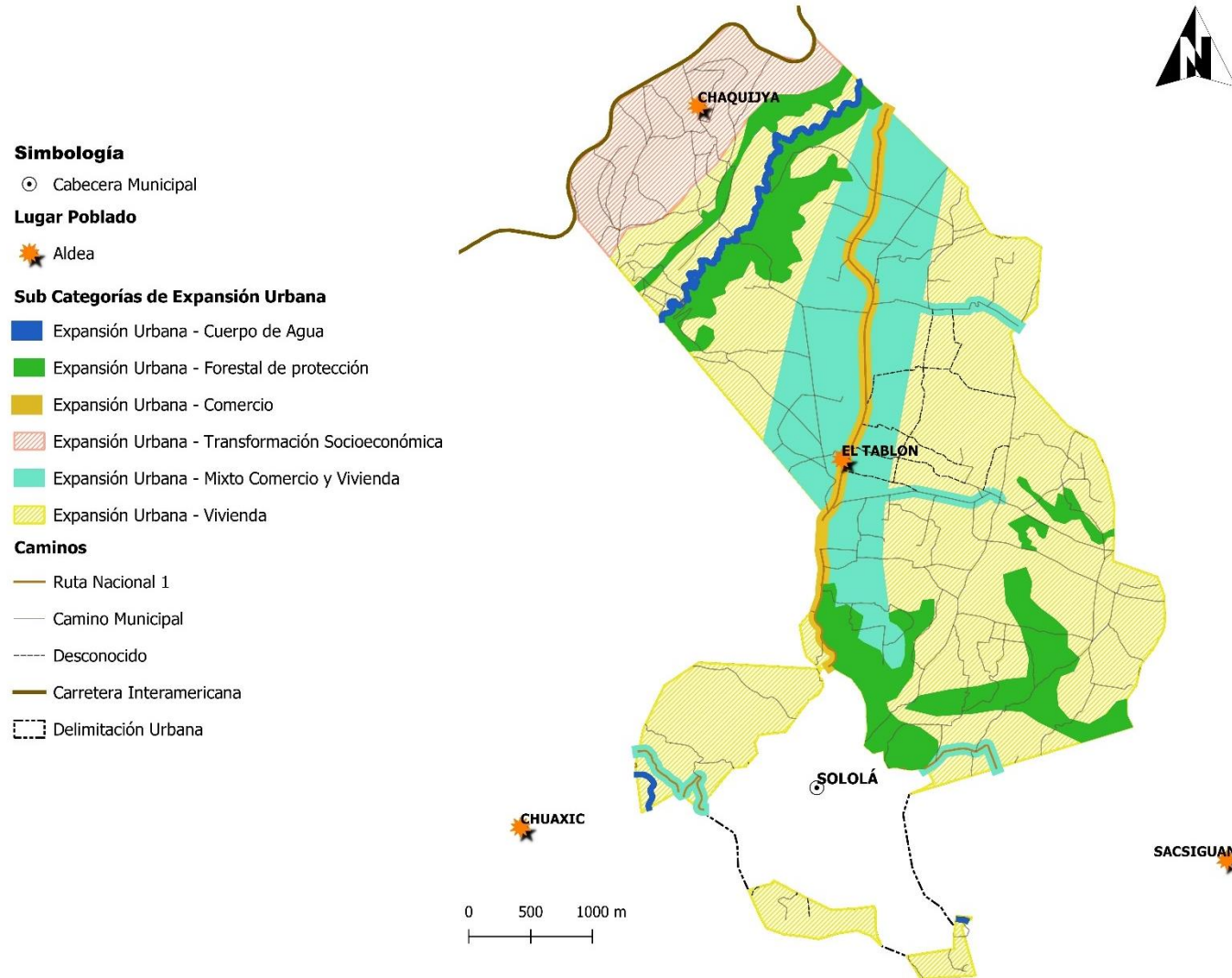
Sub categorías de la categoría urbana		Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionadas	Usos o actividades prohibidas
4	Expansión Urbana – Transformación socio económica territorial.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Parques industriales.</li> <li>Parques comerciales.</li> <li>Educación superior o especializada.</li> <li>Comercio.</li> <li>Pequeña y mediana empresa.</li> <li>Tecnologías de la información y comunicación.</li> <li>Equipamiento de seguridad y emergencias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vivienda.</li> <li>Comercio de pequeña y mediana escala.</li> <li>Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público.</li> <li>Expendios de combustible.</li> <li>Equipamiento educativo y de salud.</li> <li>Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Centros de privación de libertad y correccionales.</li> <li>Rastros.</li> <li>Cementerios.</li> </ul>
5	Expansión Urbana – Mixto comercio y vivienda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vivienda unifamiliar y multifamiliar.</li> <li>Comercio de pequeña y mediana escala.</li> <li>Estacionamientos públicos para vehículos.</li> <li>Equipamiento de seguridad y emergencias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Equipamiento de educación y salud.</li> <li>Expendios de combustible.</li> <li>Actividades recreativas, culturales y deportivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Centros de privación de libertad y correccionales.</li> <li>Industria.</li> <li>Comercio de gran escala.</li> </ul>
6	Expansión Urbana – Vivienda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vivienda multifamiliar.</li> <li>Comercio compatible con la actividad/uso residencial.</li> <li>Equipamientos educativos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vivienda unifamiliar.</li> <li>Equipamientos de salud.</li> <li>Comercio regulado temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc.</li> <li>Iglesias.</li> <li>Deportivo (polideportivos: canchas).</li> <li>Expendio de bebidas alcohólicas.</li> <li>Restaurantes.</li> <li>Equipamientos público-administrativo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Industria.</li> <li>Expendios de material combustible.</li> <li>Discotecas (Espacios abiertos al público).</li> <li>Comercio de mediana y gran escala.</li> <li>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.</li> </ul>

**Fuente:** Directrices según lineamientos para ordenamiento territorial en Guatemala, SEGEPLAN.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021



**Mapa 24.** Sub categorías de la categoría de expansión urbana.



**Fuente:** Taller participativo “Usos futuros del territorio”, municipalidad de Sololá, Sololá, 2021.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



### 5.6.2.3 Sub Categoría de la Categoría Rural

**Cuadro 14.** Directrices de las sub categorías de la categoría rural.

Sub categorías de la categoría urbana		Directriz de ordenamiento territorial
1	Rural – Vivienda.	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.
2	Rural – Forestal de protección.	Fomentar el uso adecuado del territorio destinado a la protección del bosque.

**Fuente:** Directrices según lineamientos para ordenamiento territorial en Guatemala, SEGEPLAN.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



**Cuadro 15.** Lineamientos normativos para las subcategorías de la categoría rural.

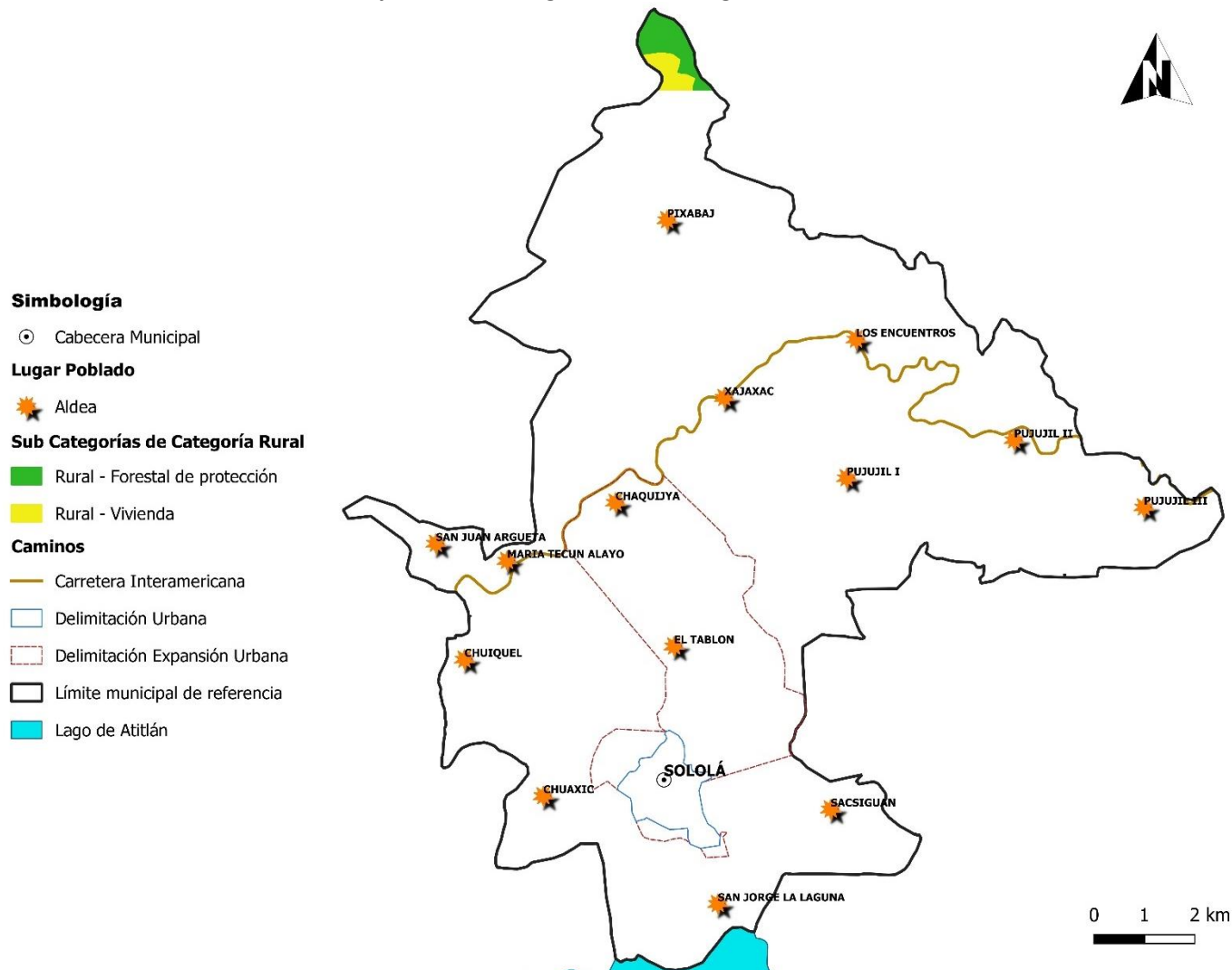
Sub categorías de la categoría urbana		Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionadas	Usos o actividades prohibidas
1	Rural – Vivienda.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vivienda unifamiliar o multifamiliar.</li> <li>• Comercio menor.</li> <li>• Huertos familiares.</li> <li>• Ganado menor.</li> <li>• Equipamiento público administrativo.</li> <li>• Equipamiento educativo y de salud.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Granjas avícolas o porcinas de mediana escala.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Granjas avícolas o porcinas de gran escala.</li> <li>• Vertedero a cielo abierto.</li> <li>• Industria, minería metálica y no metálica.</li> </ul>
2	Rural – Forestal de protección.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reforestación.</li> <li>• Recuperación de la capa vegetal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Senderos ecológicos.</li> <li>• Investigación.</li> <li>• Educación ambiental.</li> <li>• Actividades turísticas de bajo impacto ambiental.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agricultura extensiva.</li> <li>• Ganadería.</li> <li>• Industria y comercio mayor.</li> <li>• Vivienda.</li> <li>• Actividades que impliquen roza, tumba y quema.</li> <li>• Minería metálica y no metálica.</li> </ul>

**Fuente:** Directrices según lineamientos para ordenamiento territorial en Guatemala, SEGEPLAN.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



Mapa 25. Sub categorías de la categoría rural.



Fuente: Taller participativo “Usos futuros del territorio”, municipalidad de Sololá, Sololá, 2021.  
 Elaboró: Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



5.6.2.4 Sub Categorías de la Categoría de Protección y Uso Especial

**Cuadro 16.** Directrices de las sub categorías de la categoría protección y uso especial.

Sub categorías de la categoría urbana		Directriz de ordenamiento territorial
1	Uso especial – Reservas territoriales del Estado.	Promover el uso adecuado y gestión integral de las reservas territoriales del Estado.
2	Protección – Amenaza a inundaciones.	Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a inundaciones.
3	Protección – Amenaza a deslizamientos.	Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a deslizamientos.
4	Protección – Corredores viales.	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.
5	Protección – Áreas protegidas.	Coadyuvar en la conservación, protección y manejo integral del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.

**Fuente:** Directrices según lineamientos para ordenamiento territorial en Guatemala, SEGEPLAN.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



**Cuadro 17.** Lineamientos normativos subcategorías de la categoría protección y uso especial.

Sub categorías de la categoría urbana		Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionadas	Usos o actividades prohibidas
1	Uso especial – Reservas territoriales del Estado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bosques de galería o riparios.</li> <li>• Investigación.</li> <li>• Turismo de bajo impacto ambiental.</li> <li>• Pesca artesanal y deportiva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Extracción de recursos naturales (Minería no metálica).</li> <li>• Pesca comercial.</li> <li>• Casas de campo (descanso, chalets, cabañas).</li> <li>• Infraestructura en áreas de reserva territorial del Estado.</li> <li>• Industria y agroindustria.</li> <li>• Piscicultura.</li> <li>• Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vivienda de alta y baja densidad.</li> </ul>
2	Protección – Amenaza a inundaciones.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistemas de alcantarillado pluvial en áreas urbanas.</li> <li>• Medidas de mitigación.</li> <li>• Bosque y conservación de la biodiversidad.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Agricultura.</li> <li>• Infraestructura vial.</li> <li>• Comercio (Cuando es posible realizar medidas de mitigación).</li> <li>• Industria (Cuando es posible realizar medidas de mitigación).</li> <li>• Estaciones hidrometeorológicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vivienda.</li> <li>• Equipamiento educativo y de salud.</li> <li>• Equipamiento de seguridad y emergencias.</li> </ul>
3	Protección – Amenaza a deslizamientos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recuperación de la capa vegetal.</li> <li>• Bosques de recuperación y protección.</li> <li>• Obras de mitigación y manejo de taludes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura vial.</li> <li>• Comercio (Cuando es posible realizar medidas de mitigación).</li> <li>• Industria (Cuando es posible realizar medidas de mitigación).</li> <li>• Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y desechos sólidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vivienda</li> <li>• Equipamiento educativo y de salud.</li> <li>• Equipamiento de seguridad y emergencias.</li> </ul>





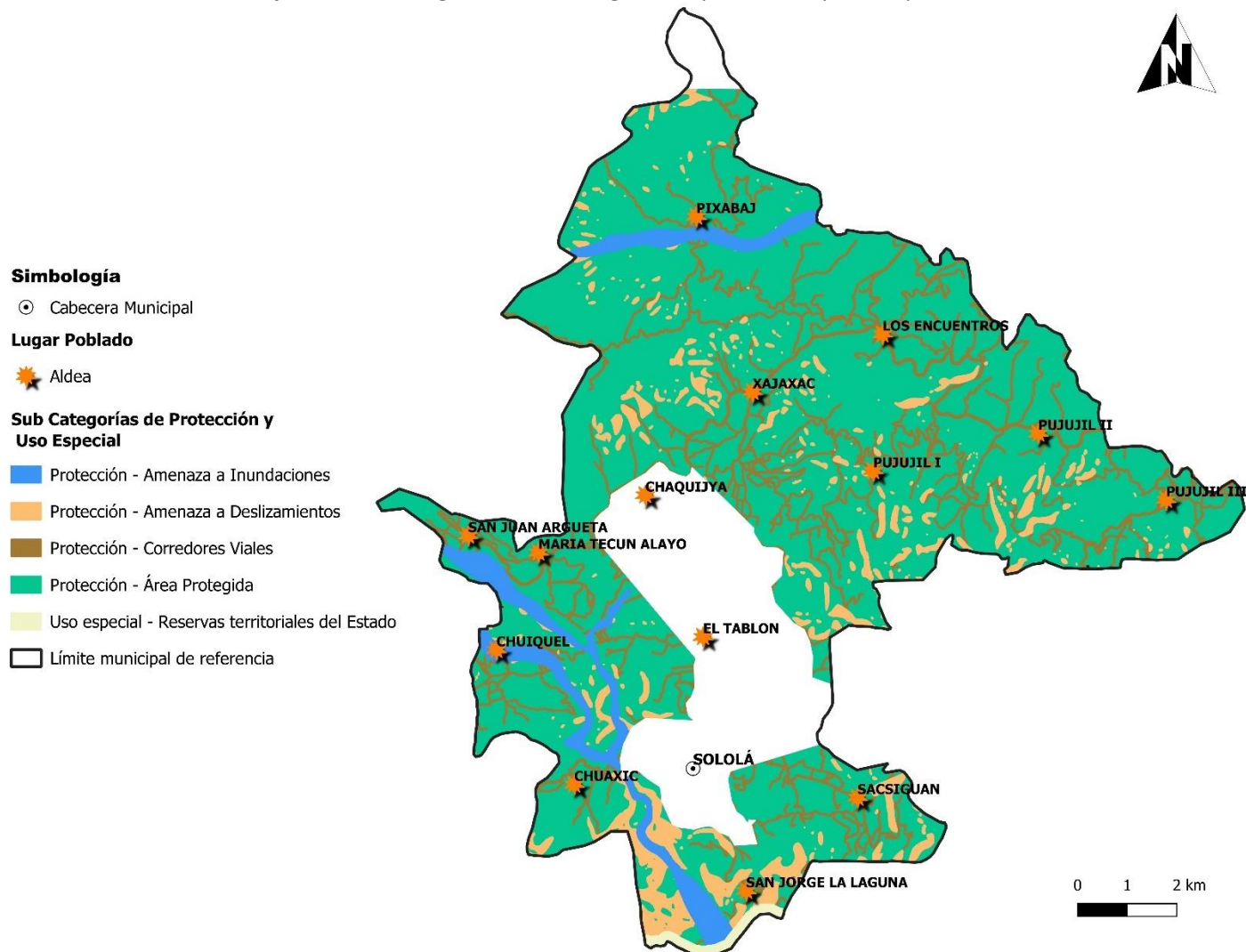
Sub categorías de la categoría urbana		Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionadas	Usos o actividades prohibidas
4	Protección – Corredores viales.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Carreteras.</li> <li>• Vías férreas.</li> <li>• Puentes.</li> <li>• Ciclovías.</li> <li>• Caminamientos (movilidad peatonal segura).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos.</li> <li>• Expendios de combustibles.</li> <li>• Centros de servicios relacionados con el transporte de carga y transporte de pasajeros.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vivienda.</li> <li>• Industria.</li> <li>• Comercio.</li> <li>• Equipamiento educativo y de salud.</li> <li>• Equipamiento urbano</li> </ul>
5	Protección – Áreas protegidas.	La normativa de actividades permitidas, condicionadas y prohibidas en el uso de suelo municipal se encuentra establecido en el Plan Maestro de la RUMCLA, según Resolución 137/2007 de la Secretaría Ejecutiva del Consejo Nacional de Áreas Protegidas (CONAP), de fecha 25 de junio del año 2007. Esta varía de acuerdo a la zonificación establecida por el CONAP para el área protegida.		

**Fuente:** Directrices según lineamientos para ordenamiento territorial en Guatemala, SEGEPLAN.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



**Mapa 26.** Sub categorías de la categoría de protección y uso especial.



**Fuente:** Taller participativo “Usos futuros del territorio”, municipalidad de Sololá, Sololá, 2021.

**Elaboró:** Delegación departamental SEGEPLAN Sololá, 2021.



## 6 DIRECTRICES DE GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PDM-OT

### 6.1 Gestión

Corresponde a la socialización del presente plan en dos niveles, primero a nivel municipal, iniciando con el Concejo municipal, seguidamente directores y jefes de oficinas municipales y personal técnico de la municipalidad para que se convierta en un punto orientador de las intervenciones municipales. El segundo nivel se realizará a nivel externo con el apoyo de la mesa técnica PDM-OT en el que involucrará a instituciones gubernamentales, no gubernamentales, sociedad civil, sector privado, cooperantes, entre otros, que tengan interés en la inversión para el desarrollo del municipio. De manera transversal, se mantendrá en agenda de COMUDE el análisis del avance en las metas aquí definidas y la socialización continua a nuevos integrantes.

La Dirección Municipal de Planificación velará por la vinculación de los resultados y metas indicadas al presupuesto municipal mediante los instrumentos PEI, POM, POA, así como instar a otros interesados en inversión a tomar el PDM-OT como instrumento orientador para el desarrollo.

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

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

La Planificación Operativa Anual (POA) es el instrumento de gestión operativa que plantea la programación de los productos institucionales (bienes y/o servicios) de competencias propias o las intervenciones que responden a las competencias delegadas, derivado de la Planificación Operativa Multianual (POM) y que se realizarán durante el período fiscal de un año, en concordancia con los resultados de país, las políticas y otros planes según corresponda a la municipalidad. Por medio del POA es posible operativizar las acciones estratégicas definidas en el presente plan, por medio del presupuesto que la municipalidad asignará a los programas y proyectos, y que respondan a contribuir al desarrollo municipal.



## 6.2 Seguimiento

Las Municipalidades están obligadas a formular, aprobar, ejecutar y dar seguimiento a los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral de sus municipios, cuyo abordaje práctico debe considerarse como un proceso de diálogo ciudadano liderado por el gobierno municipal, lo anterior según lo establecido en el artículo 142 del Código Municipal.

Se plantea el año 2024 como un momento clave e intermedio para realizar una evaluación del avance en el cumplimiento de las metas establecidas en los PDM-OT, siendo el momento propicio para realizar los ajustes correspondientes y así estar en mejor posición para dar cumplimiento a las metas en el año 2032, horizonte de la planificación y ordenamiento territorial. El Sistema Nacional de Planificación (SNP) busca la integración y armonización de la planificación en los diferentes niveles: nacional (PND- K'atun, Nuestra Guatemala 2032), regional, departamental y municipal (PDM-OT).

Es el Plan de Desarrollo Nacional (K'atun) el medio de direccionar con sentido estratégico, la gestión de las políticas públicas, las políticas de gobierno y la gestión en todos los niveles territoriales, de manera que exista coherencia entre las metas nacionales de desarrollo y las metas regionales, departamentales, municipales e institucionales, así como, con la articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) al PND K'atun que permitió, durante el año 2016, priorizar las metas de país en torno a la Agenda 2030.

Con la coordinación del juzgado de asuntos municipales se estará gestionando la asesoría técnica a las instituciones que así se consideren pertinentes, para la formulación del reglamento del ordenamiento territorial, se estarán revisando los reglamentos vigentes en el municipio, el marco legal relacionado al ordenamiento territorial, el cual será analizado y discutido por el equipo técnico municipal, a nivel de los directores y jefes de oficinas municipales y con el aval del concejo municipal se procederá a su aprobación, publicación para que entre en vigencia.

El plan PDM – OT, por medio de la Dirección Municipal de Planificación con apoyo de la mesa PDM – OT, se estará realizando el seguimiento, monitoreo para establecer el avance en su implementación, los avances, las problemáticas presentadas, de manera periódica, este seguimiento se estará informando al Concejo municipal y al COMUDE, para la toma de decisiones.



## 7 BIBLIOGRAFÍA

Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Guatemala (2014). Plan Nacional de Desarrollo K'atun nuestra Guatemala 2032.

INE Guatemala. (2018). Proyecciones del Instituto Nacional de Estadística.

Congreso de la República de Guatemala (2002). Código Municipal y sus reformas. Decreto 12-2002. Guatemala.

IGN. (2010). Mapa de cobertura vegetal y uso de la tierra a escala 1:50,000 de la República de Guatemala.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (2016). Jefatura de área departamental de educación. Datos estadísticos. Sololá.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL. 2020. Área de Salud, departamento de Sololá. 2021.

Municipalidad de Sololá, Sololá, Guatemala. 2021. Datos municipales. Dirección Municipal de Planificación DMP.

SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA. (2010). Plan de Desarrollo Municipal de Sololá, Sololá.

(2015). Informe final de cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Guatemala.

(2021 a). Taller de Mapeo Participativo 1 – Análisis de Centralidades, servicios y movilidad en el municipio de Sololá, Sololá. SEGEPLAN, 2021, a. Sistematización de taller.

(2021 b). Taller de Mapeo Participativo 2 – Análisis de Amenazas y Vulnerabilidades en el municipio de Sololá, Sololá. SEGEPLAN, 2021, b. Sistematización de taller.

(2021 c). Taller de Mapeo Participativo 3 – Análisis de Usos Actuales del Territorio en el municipio de Sololá, Sololá. SEGEPLAN, 2021, c. Sistematización de taller.

(2021 d). Taller de Mapeo Participativo 4 – Análisis de Problemáticas y Potencialidades en el municipio de Sololá, Sololá. SEGEPLAN, 2021, d. Sistematización de taller.

(2021 e). Taller de Mapeo Participativo 5 – Usos Futuros del Territorio, Visión y Uso del Suelo Futuro del municipio de Sololá, Sololá. SEGEPLAN, 2021, d. Sistematización de taller.

Carrera, J. L. (2019). ¿Qué tan vulnerables somos? Elementos para entender la vulnerabilidad de Guatemala. En E. J. Castellanos, A. Paiz-Estévez, J. Escrivá, M. Rosales-Alconero, & A. Santizo (Eds.), Primer reporte de evaluación del conocimiento sobre cambio climático en Guatemala. (pp. 64–85). Guatemala: Editorial Universitaria UVG.



ENCOVI. (2011). La pobreza, reflejo de la exclusión y la inequidad. Obtenido de [https://www.gt.undp.org/content/guatemala/es/home/ourwork/povertyreduction/in\\_depth.html](https://www.gt.undp.org/content/guatemala/es/home/ourwork/povertyreduction/in_depth.html)

FAO. (2015). Status of the world's soil resources. Obtenido de <https://www.fao.org/3/i5199e/I5199E.pdf>

ICC. (2021). Análisis de los medios de vida y su vulnerabilidad climática en Yaxón Neboyá y Chuarixché, Sololá. Instituto Privado de Investigación sobre Cambio Climático, Guatemala.

IPCC. (2014). Impactos, adaptación, vulnerabilidad. Obtenido de [https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/ar5\\_wgII\\_spm\\_es-1.pdf](https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/ar5_wgII_spm_es-1.pdf)

Orrego, et al. (30 de junio de 2021). Variabilidad del inicio, final y duración de la época lluviosa en Guatemala y su tendencia. Yu'am. Obtenido de <https://www.revistayuam.com/variabilidad-del-inicio-final-y-duracion-de-la-epoca-lluviosa-en-guatemala-y-su-tendencia/>

SESAN. (2007). Perfiles de medios de vida. Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Obtenido de <http://www.siinsan.gob.gt/siinsan/wp-content/uploads/inter-Guatemala-perfiles-2009.pdf>

SGCCC. (2019). Primer reporte de evaluación del conocimiento sobre cambio climático en Guatemala. Guatemala. Obtenido de <https://sgccc.org.gt/wp-content/uploads/2019/07/1RepCCGuaCap4.pdf>



## 8 GLOSARIO

### **Agua entubada**

Agua que es trasladada desde la fuente (un río, un lago o un nacimiento) o desde los tanques de captación, a los hogares y demás usuarios por medio de un acueducto o tubería. El agua entubada no es necesariamente agua potable→; para serlo debe purificarse previamente.

### **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).

### **Bosques de galería o riparios**

Coberturas constituidas por vegetación arbórea ubicadas en los márgenes de cursos de agua permanentes o temporales. Este tipo de cobertura está limitada por su amplitud ya que bordea los cursos de agua y los drenajes naturales.

### **Botaderos**

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

### **Centralidad**

Se le determina como centralidad al lugar más codiciado, privilegiado y con más 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.

### **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.



### **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.

### **Recuperación**

Esfuerzo de restaurar la infraestructura y la vida social y económica de una comunidad a la normalidad, después de un desastre. Incluye la rehabilitación (por ejemplo del servicio de agua potable) y la reconstrucción (por ejemplo, de las viviendas). Es la cuarta etapa de la atención de desastres.

### **Territorio**

Como elemento constitutivo del Estado está materialmente compuesto por la tierra firme, las aguas que caen dentro de los confines estatales, así como el espacio aéreo que lo engloba y el subsuelo. Pero el territorio no puede ser considerado solamente como un espacio geométrico con tres dimensiones, de forma cónica, con el vértice en el centro de la tierra y la base a notable altura en el espacio atmosférico, ya que el mismo es el elemento que interviene intrínsecamente en la materialización del Estado; efectivamente, si el territorio se extiende, el Estado también se extiende; si desaparece el territorio, con éste se extingue el Estado.

### **Uso del suelo**

Utilización que se da a un terreno, de acuerdo con sus características naturales o topográficas, para destinarlo a actividades de vivienda, agrícola, forestal, pecuaria, industrial o comercial

### **Vulnerabilidad**

La vulnerabilidad es la disposición interna a ser afectado por una amenaza. Si no existe vulnerabilidad no se produce la destrucción. Depende del grado de exposición, de la protección, de la reacción inmediata, de la recuperación básica y de la reconstrucción. El segundo y el tercero conforman la homeostasis y los dos últimos la resiliencia y ambas constituyen la resistencia.





## 9 ANEXOS

### 9.1 Anexo 1: Acta de inicio del PDM-OT.



EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DEL MUNICIPIO Y DEPARTAMENTO DE SOLOLA.

#### CERTIFICA:

QUE PARA EL EFECTO TIENE A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS DE SESIONES DEL CONCEJO MUNICIPAL, EN EL CUAL SE ENCUENTRA EL ACTA NUMERO VEINTIUNO GUIJON DOS MIL VEINTE (21-2020) DE FECHA NUEVE DE MARZO DE DOS MIL VEINTE (9-03-2020) SE ENCUENTRA EL PUNTO OCTAVO, LA QUE COPIADA LITERALMENTE DICE:

**OCTAVO:** El Honorable Concejo Municipal. **CONSIDERANDO:** La necesidad de elaborar un plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, como instrumento de planificación de la municipalidad, donde se define de manera participativa los resultados y productos estratégicos de desarrollo; así como las directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial alineados a las prioridades nacionales de desarrollo. **CONSIDERANDO.** Que, En cumplimiento de las competencias propias del municipio establecidas en la Constitución Política de la República de Guatemala y en especial el artículo 35 inciso b del Código Municipal se deben elaborar el plan de desarrollo municipal y ordenamiento territorial, siendo cada municipio responsable de los procesos, alineados a las prioridades nacionales y de acuerdo a las fases establecidas para la formulación del plan (**FASE I.** Generación de Condiciones. **FASE II:** Diagnóstico y Análisis Territorial. **FASE III:** Planificación y Ordenamiento Territorial. **FASE IV** Gestión y Seguimiento) con base a los enfoques de: Equidad étnica y de género, Gestión de riesgo y cambio climático, Ecosistémico, Mejoramiento de vida. **POR TANTO:** El Honorable concejo Municipal en pleno, con base en lo considerado y en uso de las facultades que les confiere el artículo 35, inciso b, del Decreto 12-2002, reformado por el Decreto 22-2010, ambos del Congreso de la República. Código Municipal, por unanimidad de criterios y mayoría absoluta de votos, al resolver. **ACUERDAN: I).** Autorizar, la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, del municipio y departamento de Sololá. **II).** Nombrar a los señores: Efraín Mura Cumatz, Síndico I, Juan Sicajau Saloj, concejal I, y Carlos Humberto Chiyal Cuxulic, Concejal II, miembros de la Comisión de Servicio, Infraestructura, ordenamiento Territorial, Urbanismo y Vivienda, como representantes del Concejo Municipal, para la elaboración del plan. **III).** Nombrar a los señores: Lic. Miguel Ajcalón, Director Municipal de Planificación y el señor Félix Cosiguá. Técnico de la Dirección Municipal de Planificación, como responsables del proyecto. **IV).** El presente acuerdo surte efectos de inmediato. **V).** Que la Secretaría Municipal, compulse copia certificada a donde corresponde para los demás efectos legales consiguientes.

SE EXPIDE LA PRESENTE CERTIFICACION EN LA CIUDAD DE SOLOLA A VEINTINUEVE DIAS DEL MES DE MAYO DE DOS MIL VEINTE, PARA LOS USOS LEGALES CONSIGUIENTES.

F.   
Lic. Marcelino Ibaté Samines  
Secretario Municipal



F.   
Sr. Juan Procopio Sicajau Saloj  
Concejal I.



9.2 Anexo 2: Acta de conformación de la mesa técnica PDM-OT.



**EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DEL MUNICIPIO Y DEPARTAMENTO DE SOLOLA.**

**CERTIFICA:**


**QUE PARA EL EFECTO TIENE A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS DE SESIONES DEL CONCEJO MUNICIPAL, EN EL CUAL SE ENCUENTRA EL ACTA NUMERO SETENTA Y SEIS GUION DOS MIL VEINTIUNO (76-2021) DE FECHA DIECINUEVE DE AGOSTO DE DOS MIL VEINTIUNO, (19/08/2021) QUE, EN EL PUNTO DECIMO, COPIADO LITERALMENTE DICE:**


**DECIMO:** El honorable Concejo Municipal del municipio y departamento de Sololá, procede a escuchar al señor Síndico primero, responsable político designado por este Concejo para el proceso de actualización y alineación del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT, en el marco de las propiedades Nacionales, así como al Director Municipal de Planificación, quienes realizaron una presentación sobre la propuesta de las personas e instituciones a considerar para la conformación de la Mesa de Planificación y ordenamiento territorial, misma que servirá de instancia de facilitación y validación del proceso PDM-OT y que luego de analizar la propuesta y realizar la debida deliberación, por unanimidad. ACUERDA: I). aprobar y autorizar dicha mesa, quedando la misma conformada de la siguiente manera:

No.	NOMBRES Y APELLIDOS	CARGO	INSTITUCIÓN U ORGANIZACIÓN
1	Carlos Humberto Guarquez Ajiquichí	Alcalde Municipal	Municipalidad de Sololá.
2	Efraín Mura Cumatz	Síndico I	Municipalidad de Sololá.
3	Juan Procopio Sicaljau Saloj	Concejal I	Municipalidad de Sololá.
4	Carlos Humberto Chiyal Cuxulic	Concejal II	Municipalidad de Sololá.
5	Marcelino Ibaté Samines	Secretario Municipal	Municipalidad de Sololá.
6	Miguel Ajaalon	Director Municipal de Planificación	Municipalidad de Sololá.
7	Félix Cosigua Cosigua	Técnico DMP	Municipalidad de Sololá.
8	Sammy Aristóteles Barreno Menchú	Técnico DMP	Municipalidad de Sololá.
9	Marvin Manuel Guarcax Chiroy	Técnico DMP	Municipalidad de Sololá.
10	Rigoberto Saloj Yaxón	Encargado OMAS	Municipalidad de Sololá.
11	Carol Marisol Aguirre	Directora de Comunicación Social	Municipalidad de Sololá.
12	Walter Joaquín Ovalle Cojtín	Director de Servicios Públicos Municipales	Municipalidad de Sololá.
13	Héctor Julio Ajaalon Cojtín	Encargado de Catastro	Municipalidad de Sololá.
14	Edízar Rubelio Girón Sapon	DAFIM	Municipalidad de Sololá.

Se les hace la observación a las personas anteriormente indicadas que su activa participación y compromiso en el proceso PDM-OT es fundamental para asegurar que el mismo tenga la calidad y representatividad de los distintos sectores del municipio. II). Que la oficina de Secretaría Municipal, compile certificación del presente acuerdo a donde corresponde para sus efectos consiguientes.

Y PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE, SE EXPIDE LA PRESENTE EN EL MUNICIPIO Y DEPARTAMENTO DE SOLOLA A OCHO DÍAS DEL MES DE OCTUBRE DE DOS MIL VEINTIUNO.

F.   
**Lic. Marcelino Ibaté Samines.**  
**Secretario Municipal**

Vo.Bo. F.   
**Sr. Carlos Humberto Guarquez Ajiquichí**  
**Alcalde municipal.**

¡Todos somos Sololá, súmate al desarrollo!



9.3 Anexo 3: Acta de aprobación del PDM-OT.



EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DEL MUNICIPIO Y DEPARTAMENTO DE SOLOLA.

**CERTIFICA:**

QUE PARA EL EFECTO TIENE A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS DE SESIONES DEL CONCEJO MUNICIPAL, EN EL CUAL SE ENCUENTRA EL ACTA NUMERO CIENTO SIETE GUION DOS MIL VEINTIUNO (107-2021) DE FECHA VEINTIDOS DE NOVIEMBRE DE DOS MIL VEINTIUNO, (22/11/21) QUE, EN EL PUNTO CUARTO, COPIADO LITERALMENTE DICE:

**CUARTO:** El honorable Concejo Municipal del Municipio de Sololá, del departamento de Sololá, en pleno, tiene a la vista el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT) del municipio de Sololá, el cual ha sido elaborado con el apoyo metodológico de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN), con la participación de la Mesa Técnica PDM-OT, equipo técnico municipal y actores institucionales con incidencia en el municipio. **CONSIDERANDO:** Que el Concejo Municipal es el Órgano Colegiado Superior de deliberación y decisión de los asuntos municipales. Que se hace necesario propiciar el desarrollo del municipio a través de la planificación estratégica dentro del marco institucional de la Municipalidad y actores que contribuyan al desarrollo del municipio. Que es necesario la formulación del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial del municipio de Sololá del departamento de Sololá, con base a lo regulado en la Constitución Política de la República de Guatemala en el Artículo 253, donde asigna a las municipalidades la función de atender el ordenamiento territorial de su jurisdicción y que para los efectos correspondientes emitirán las ordenanzas y reglamentos respectivos; y en el Artículo 134 literal B, establece que las municipalidades deben mantener estrecha coordinación con el Órgano de Planificación del Estado. Además, el Decreto 12-2002, Código Municipal en su Artículo 142 establece que las municipalidades están obligadas a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral de sus municipios; y en el Artículo 144 del mismo, establece la aprobación de los Planes de Ordenamiento Territorial y de Desarrollo Integral del Municipio. **POR LO TANTO.** Con base en lo considerado y en uso de las facultades que les confiere la Constitución Política de Guatemala y del Decreto 12-2002, Código Municipal, por **UNANIMIDAD** de criterios y **MAYORÍA ABSOLUTA** de votos, **ACUERDA: 1)** Aprobar el Plan de Desarrollo Municipal y de Ordenamiento Territorial (PDM-OT), realizado conforme a la metodología de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, contenida en la Guía Metodológica de Planificación del Desarrollo Municipal y de Ordenamiento Territorial en Guatemala, para que se constituya como un instrumento de planificación que oriente las acciones para el desarrollo del municipio hasta el año 2032. **2)** Solicitar e instar al equipo técnico de la municipalidad, instituciones gubernamentales, instituciones no gubernamentales, sociedad civil, organismos internacionales, habitantes de este municipio, actores dentro del municipio y otros, a considerar el PDM-OT como un instrumento guía en las actividades que desempeñen para el desarrollo municipal. **3)** Certifíquese copia del presente acuerdo y notifíquese a donde corresponda. **4)** El presente acuerdo surte sus efectos inmediatamente. (fs) se encuentran las firmas del señor alcalde Municipal y Concejo Municipal ilegibles, ilegible del Secretario municipal, están los sellos respectivos.

Y PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE, SE EXPIDE LA PRESENTE EN EL MUNICIPIO Y DEPARTAMENTO DE SOLOLA A VEINTICINCO DIAS DEL MES DE NOVIEMBRE DE DOS MIL VEINTIUNO.

F.   
Lic. Marcelino Ibaté Samines.  
Secretario Municipal



F.   
Sr. Carlos Humberto Guáquez Ajiq'eq'eq'  
Alcalde Municipal.



¡Todos somos Sololá, súmate al desarrollo!



#### 9.4 Anexo 4: Matriz de centros poblados del municipio de Sololá.

Lugar Poblado	Pueblo	Villa	Ciudad	Aldea	Colonia	Caserío	Cantón	Paraje	Finca	No. Personas	% Población
<b>ALDEA LOS ENCUENTROS</b>				1							0
Central										1,812	1.917
Rosario						1				1,093	1.1563
Sacbochol						1				840	0.8887
Paraiso						1				875	0.9257
San Francisco						1				1,050	1.1109
Vista Hermosa						1				311	0.329
<b>ALDEA ARGUETA</b>				1							0
Central										3,643	3.8541
Coxom						1				718	0.7596
La Mesita						1				198	0.2095
Chirijixim						1				784	0.8294
Ventana Abaj						1				262	0.2772
La Union						1				414	0.438
<b>ALDEA MARÍA TECÚN ALAYO</b>				1						1,097	1.1606
<b>ALDEA PIXABAJ</b>				1							0
Central										3,419	3.6171
Xalama						1				702	0.7427
Paquisis						1				1087	1.15
Chuicacaste						1				884	0.9352
Maria Tecun						1				1,577	1.6684
San Juan						1				581	0.6147
Chuacorrall						1				874	0.9247
San Buenaventura						1				547	0.5787
<b>ALDEA SAN JORGE LA LAGUNA</b>				1							0
Caserio Central San Jorge la Laguna										2,283	2.4153
Bahia San Jorge la Laguna									1	404	0.4274
<b>ALDEA EL TABLON</b>				1							0
Central										3,807	4.0276
Cooperativa						1				1,418	1.5002
Xolbe						1				828	0.876
Chuimanzana						1				2,550	2.6978
Santa Maria						1				1,862	1.9699



Lugar Poblado	Pueblo	Villa	Ciudad	Aldea	Colonia	Caserío	Cantón	Paraje	Finca	No. Personas	% Población
Chuarixche						1				1,359	1.4378
Barranco						1				1,015	1.0738
Los Morales						1				487	0.5152
Potrero						1				296	0.3132
Yaxon Neboya						1				566	0.5988
Maya Kaqchiquel						1				500	0.529
Kayala						1				400	0.4232
<b>ALDEA XAJAXAC</b>				1							0
Central										1,458	1.5425
El Progreso						1				1,360	1.4388
Cipresales						1				2,107	2.2291
Nueva Esperanza						1				1,322	1.3986
Vasconcelos						1				1,097	1.1606
Los Castros						1				1,059	1.1204
Xejuyu						1				404	0.4274
Santa Rosa						1				314	0.3322
<b>ALDEA CHAQUIIYA</b>				1							0
Central										1,100	1.1638
Cooperativa						1				1,735	1.8356
Los Yaxon						1				821	0.8686
Xibalbay						1				1,135	1.2008
Guadalupana						1				671	0.7099
<b>ALDEA CHUAXIC</b>				1							0
Oratorio						1				850	0.8993
Chinimaya						1				525	0.5554
Duraznal						1				357	0.3777
<b>ALDEA CHUIQUEL</b>				1							0
Central										1,459	1.5436
Central I						1				1,081	1.1436
La ilusion						1				754	0.7977
Ascenso						1				577	0.6104
Nueva Esperanza						1				1,204	1.2738
<b>ALDEA SACSIGUAN</b>				1							0
Montemercedes						1				2,389	2.5275
Peña Blanca						1				2,406	2.5454
San Isidro						1				859	0.9088



Lugar Poblado	Pueblo	Villa	Ciudad	Aldea	Colonia	Caserío	Cantón	Paraje	Finca	No. Personas	% Población
Tierra Linda						1				1,038	1.0982
Buena Vista						1				424	0.4486
<b>ALDEA PUJUIL I</b>				1							0
Chuacruz						1				1,083	1.1458
El Progreso						1				838	0.8866
Los Chopen						1				260	0.2751
<b>ALDEA PUJUIL II</b>				1							0
Triunfo						1				724	0.766
El Adelanto						1				1,814	1.9191
Pujujilito						1				223	0.2359
El Encanto						1				249	0.2634
La Fe						1				1,137	1.2029
El Mirador						1				2,037	2.1551
La Esperanza						1				628	0.6644
La Fe Sector III						1				179	0.1894
Churunel II						1				398	0.4211
Valle del Norte						1				625	0.6612
Flor del Paisaje						1				210	0.2222
<b>ALDEA PUJUIL III</b>				1							0
Churunel Central						1				418	0.4422
Churunel I						1				566	0.5988
Las Trampas						1				586	0.62
<b>CASCO URBANO</b>	1										0
Barrio el Calvario			1							3,168	3.3516
Barrio San Antonio			1							2,661	2.8152
Hierba Buena						1				450	0.4761
Panca						1				375	0.3967
Barrio San Bartolo			1							4,310	4.5598
Barrio el Carmen			1							2,534	2.6809



## 9.5 Anexo 5: Set de indicadores.

4) Indicadores		5) Dato del indicador									
		Dato base PDM	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Pobreza general	Departamental	77.51% (2002)	84.48% (2011)	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
	Municipal	76.04% (2002)	84.91% (2011)	83.43%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Pobreza extrema	Departamental	29.18% (2002)	14.57% (2011)	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
	Municipal	26.51% (2002)	17.40% (2011)	26.50%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Desigualdad		23.74% (2002)	20.09% (2011)	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Índice de Desarrollo Humano -IDH-		0.635 (2002)	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Promedio de Personas por Hogar		6.3	S/D	8.26	S/D	S/D	S/D	S/D	5.99	S/D	S/D
Total de hogares		10148	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	14799	S/D	S/D
Total de viviendas		11779	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	17380	S/D	S/D
Déficit habitacional	Total	S/D	S/D	4862	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
	Cuantitativo	S/D	S/D	494	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
	Cualitativo	S/D	S/D	4368	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Tasa de mortalidad infantil (menores de 1 año)		S/D	20.57	19.01	26.88	19.53	31.28	27.23	27.85	21.66	S/D
Tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 años)		S/D	0.55	0.66	0.36	0.49	1.48	0.65	0.91	0.39	S/D
No. de casos de mortalidad materna		S/D	2	1	0	3	2	6	4	2	S/D
Tasa de mortalidad general		S/D	2.25	2.85	2.78	2.59	2.71	3.21	2.52	1.76	S/D
Incidencia de IRA (Neumonías) en niños menores de 5 años (%)		S/D	6.36	6	5.2	2.32	4.09	5.69	4.62	2.95	S/D
Incidencia de Diarrea en niños menores de 5 años (%)		S/D	6.02	4.53	4.93	3.85	6.54	5.79	5.06	3.82	S/D
Incidencia de Sepsis no identificada en niños menores de 5 años (%)		S/D	0.05	0.05	0.02	0	0.04	0.02	0.02	0.02	S/D
Proporción de partos con asistencia médica		S/D	0.0078	0.01	0.0.13	0.014	0.019	0.02	0.01	0.015	S/D
Partos atendidos por asistencia recibida, años 2016-2017*		S/D	-	-	-	-	220	243	-	-	S/D



4) Indicadores		5) Dato del indicador									
		Dato base PDM	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
% de embarazos en niñas (10 - 14 años)		S/D	0.24	0.16	0.22	0.2	0.19	0.19	0.09	0.09	S/D
% de embarazos en adolescentes (15 - 19 años)		S/D	12.93	12.97	13	12.98	12.97	12.99	12.96	12.95	S/D
Cobertura del servicio público de distribución de agua	Total	87.26%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	89.92%	S/D	S/D
	Fosa séptica	3.67%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	6.67%	S/D	S/D
	Excusado Lavable	1.04%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	2.30%	S/D	S/D
% de hogares por tipo de servicio sanitario (no incluye drenajes)	Letrina o pozo ciego	67.01%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	61.10%	S/D	S/D
	Total	16.84%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	28.00%	S/D	S/D
% hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario											
% hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos	Total	14.02%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	23.70%	S/D	S/D
		S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	0.2803	S/D	S/D
		S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	0.2803	S/D	S/D
		4862 Ha (2006)	4595.67 Ha	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
% de áreas protegidas		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
		100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%





4) Indicadores		5) Dato del indicador									
		Dato base PDM	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Area (Has.)de bosque bajo manejo forestal (pinfer, pinpep, planes de manejo, areas protegidas)		S/D	S/D	S/D	8.46 Ha	10.72 Ha	32.78 Ha	0.39 Ha	S/D	S/D	S/D
Población Económicamente Activa - PEA-	Total	17461	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	32188	S/D	S/D
	Hombres	13660	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
	Mujeres	3801	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
PEA_Ocupada por rama de actividad	Agropecuaria	7848.00	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
	Minas y Cant	4.00	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
	Industria	1871.00	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
	Elec, Gas y Agua	175.00	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
	Construcción	1057.00	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
	Comercio	3791.00	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
	Transporte y Comunicación	358.00	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
	Financiera	356.00	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
	Admón. Pública y Defensa	341.00	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
	Enseñanza	550.00	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
	Servicios Sociales y Personales	762.00	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
	Org. Territorial	2.00	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Otras	110.00	S/D	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		31.64%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
Índice de cobertura eléctrica		94.70%	95.80%	98.73%	S/D	99.83%	99.94%	99.94%	S/D	S/D	S/D
Desnutrición crónica en escolares (de 6 a 9 años)		S/D	74.70% (año 1986)	73.30% (año 2001)	68.20% (año 2008)	53.90% (año 2015)	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D



4) Indicadores		5) Dato del indicador									
		Dato base PDM	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tasa Bruta de Cobertura Preprimaria	Total	S/D	46.22%	42.96%	44.04%	42.54%	40.67%	43.20%	45.27%	94.04%	89.62%
	Hombres	S/D	46.76%	44.26%	45.18%	43.25%	41.18%	43.29%	45.87%	93.78%	90.24%
	Mujeres	S/D	45.68%	41.65%	42.89%	41.82%	40.16%	43.10%	44.67%	94.31%	88.97%
Tasa Bruta de Cobertura Primaria	Total	S/D	83.74%	75.91%	68.49%	63.58%	59.90%	56.16%	54.05%	108.47%	109.63%
	Hombres	S/D	84.67%	76.81%	70.14%	65.58%	61.97%	58.55%	56.48%	111.76%	112.92%
	Mujeres	S/D	82.82%	75.03%	66.85%	61.58%	57.83%	53.77%	51.63%	105.09%	108.28%
Tasa Bruta de Cobertura Básico	Total	S/D	55.12%	52.73%	45.80%	45.44%	42.78%	39.81%	36.98%	64.03%	63.96%
	Hombres	S/D	56.51%	55.27%	48.40%	47.68%	45.47%	42.18%	39.17%	65.82%	65.60%
	Mujeres	S/D	53.78%	50.27%	43.25%	43.23%	40.13%	37.46%	34.82%	62.21%	62.28%
Tasa Bruta de Cobertura Diversificado	Total	S/D	44.10%	42.65%	41.49%	35.45%	34.07%	31.12%	29.49%	44.19%	45.37%
	Hombres	S/D	46.29%	43.74%	40.29%	32.93%	31.62%	29.65%	27.57%	40.11%	41.12%
	Mujeres	S/D	42.00%	41.61%	42.65%	37.88%	36.44%	32.55%	31.37%	48.38%	49.72%
Tasa Neta de Cobertura Preprimaria	Total	S/D	35.23%	14.59%	35.39%	33.75%	32.76%	33.66%	34.43%	73.44%	72.14%
	Hombres	S/D	35.75%	15.36%	36.33%	34.67%	33.73%	34.24%	34.72%	73.75%	72.78%
	Mujeres	S/D	34.70%	13.82%	34.44%	32.83%	31.79%	33.07%	34.13%	73.12%	71.48%
Tasa Neta de Cobertura Primaria	Total	S/D	69.28%	64.11%	58.55%	54.59%	51.39%	48.46%	46.49%	94.31%	95.51%
	Hombres	S/D	69.06%	64.04%	59.35%	55.85%	52.57%	49.81%	47.83%	95.65%	96.30%
	Mujeres	S/D	69.49%	64.17%	57.76%	53.34%	50.22%	47.11%	45.16%	92.94%	94.70%
Tasa Neta de Cobertura Básico	Total	S/D	34.44%	33.12%	29.87%	29.56%	28.46%	26.52%	25.58%	45.60%	46.75%
	Hombres	S/D	34.83%	34.90%	31.38%	31.03%	29.35%	27.61%	26.27%	45.38%	46.47%
	Mujeres	S/D	34.07%	31.38%	28.39%	28.11%	27.59%	25.44%	24.90%	45.81%	47.04%
Tasa Neta de Cobertura Diversificado	Total	S/D	25.92%	25.88%	25.93%	22.29%	22.35%	21.25%	19.87%	30.23%	31.20%
	Hombres	S/D	27.55%	26.62%	25.00%	20.76%	21.04%	20.08%	18.59%	27.46%	27.35%
	Mujeres	S/D	24.36%	25.16%	26.83%	23.76%	23.62%	22.39%	21.13%	33.06%	35.15%
Tasa de deserción intra anual Preprimaria	Total	S/D	16.47%	6.31%	1.27%	1.45%	2.10%	1.05%	3.16%	1.69%	1.35%
	Hombres	S/D	16.70%	5.67%	1.46%	1.71%	2.19%	1.05%	3.97%	2.06%	1.40%
	Mujeres	S/D	16.23%	6.98%	1.08%	1.19%	2.01%	1.05%	2.33%	1.30%	1.31%



4) Indicadores		5) Dato del indicador									
		Dato base PDM	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tasa de deserción intra anual Primaria	Total	S/D	3.00%	2.38%	1.83%	1.06%	0.76%	0.58%	2.39%	2.12%	0.78%
	Hombres	S/D	3.01%	2.56%	1.85%	1.18%	0.79%	0.58%	2.27%	2.17%	0.88%
	Mujeres	S/D	2.99%	2.20%	1.81%	0.94%	0.72%	0.57%	2.53%	2.06%	0.67%
Tasa de deserción intra anual Básico	Total	S/D	9.96%	9.50%	5.04%	6.96%	6.44%	5.69%	6.79%	6.56%	5.74%
	Hombres	S/D	12.29%	11.55%	6.00%	8.40%	8.83%	7.48%	8.51%	8.88%	7.21%
	Mujeres	S/D	7.59%	7.31%	3.97%	5.38%	3.76%	3.70%	4.87%	4.06%	4.17%
Tasa de deserción intra anual Diversificado	Total	S/D	2.89%	4.54%	3.16%	2.88%	2.66%	3.48%	3.96%	4.23%	4.19%
	Hombres	S/D	3.21%	4.27%	3.45%	3.04%	3.51%	4.41%	5.13%	5.40%	5.30%
	Mujeres	S/D	2.55%	4.81%	2.90%	2.75%	1.95%	2.66%	2.95%	3.23%	3.26%
Tasa de repetición Primaria	Total	S/D	14.75%	13.23%	11.14%	11.34%	7.08%	11.38%	11.35%	9.16%	8.38%
	Hombres	S/D	16.40%	14.98%	12.66%	12.90%	8.07%	13.44%	13.55%	10.67%	10.08%
	Mujeres	S/D	13.08%	11.46%	9.59%	9.72%	6.03%	9.17%	8.95%	7.51%	6.53%
Tasa de repetición Básico	Total	S/D	9.23%	6.23%	7.66%	6.44%	4.48%	5.78%	6.94%	4.44%	5.99%
	Hombres	S/D	11.25%	6.74%	9.02%	7.50%	4.75%	7.26%	8.62%	5.22%	7.92%
	Mujeres	S/D	7.17%	5.71%	6.21%	5.28%	4.20%	4.13%	5.06%	3.58%	3.92%
Tasa de repetición Diversificado	Total	S/D	3.46%	2.37%	1.25%	1.77%	2.01%	0.99%	1.09%	1.31%	1.01%
	Hombres	S/D	4.63%	2.48%	1.19%	1.43%	2.21%	1.34%	1.49%	1.78%	1.31%
	Mujeres	S/D	2.25%	2.25%	1.32%	2.07%	1.85%	0.69%	0.73%	0.90%	0.74%
Tasa de aprobación Primaria	Total	S/D	84.33%	85.98%	86.31%	85.23%	86.10%	86.55%	88.57%	89.91%	98.67%
	Hombres	S/D	82.65%	84.49%	84.65%	82.99%	84.05%	84.02%	86.94%	88.07%	98.42%
	Mujeres	S/D	86.03%	87.49%	88.03%	87.60%	88.30%	89.31%	90.35%	91.91%	98.95%
Tasa de aprobación Básico	Total	S/D	60.58%	60.17%	68.06%	68.76%	70.43%	67.39%	69.25%	76.16%	74.35%
	Hombres	S/D	57.03%	56.78%	63.99%	63.30%	64.12%	61.47%	64.39%	70.08%	67.14%
	Mujeres	S/D	64.03%	63.64%	72.44%	74.49%	77.11%	73.72%	74.46%	82.37%	81.82%
Tasa de aprobación Diversificado	Total	S/D	70.79%	74.84%	81.49%	79.43%	82.88%	85.64%	84.41%	86.44%	78.56%
	Hombres	S/D	72.37%	76.23%	81.66%	78.67%	81.42%	83.11%	83.78%	85.19%	74.85%
	Mujeres	S/D	69.14%	73.44%	81.33%	80.08%	84.08%	87.85%	84.94%	87.49%	81.64%



4) Indicadores		5) Dato del indicador									
		Dato base PDM	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Alumnos inscritos indígenas preprimaria	Total	S/D	3253	3170	3303	3153	3113	3432	3688	S/D	S/D
	Hombres	S/D	1642	1621	1693	1616	1582	1731	1864	S/D	S/D
	Mujeres	S/D	1611	1549	1610	1537	1531	1701	1824	S/D	S/D
Alumnos inscritos indígenas primaria	Total	S/D	15497	14860	14362	13987	13762	13338	13321	S/D	S/D
	Hombres	S/D	7805	7502	7329	7187	7091	6922	6959	S/D	S/D
	Mujeres	S/D	7692	7358	7033	6800	6671	6416	6362	S/D	S/D
Alumnos inscritos indígenas básico	Total	S/D	4115	4111	3337	4103	4049	3869	3745	S/D	S/D
	Hombres	S/D	2079	2118	1754	2155	2156	2047	1966	S/D	S/D
	Mujeres	S/D	2036	1993	1583	1948	1893	1822	1779	S/D	S/D
Alumnos inscritos indígenas diversificado	Total	S/D	2654	2990	2464	2435	2492	2478	2518	S/D	S/D
	Hombres	S/D	1448	1494	1210	1099	1131	1157	1173	S/D	S/D
	Mujeres	S/D	1206	1496	1254	1336	1361	1321	1345	S/D	S/D
Paridad en educación preprimaria	Total	S/D	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	Hombres	S/D	50.52%	51.49%	51.27%	50.81%	50.60%	50.08%	50.64%	50.86%	51.35%
	Mujeres	S/D	49.48%	48.51%	48.73%	49.19%	49.40%	49.92%	49.36%	49.14%	48.65%
Paridad en educación primaria	Total	S/D	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	92.52%
	Hombres	S/D	50.30%	50.40%	51.05%	51.46%	51.64%	52.06%	52.19%	52.13%	47.10%
	Mujeres	S/D	49.70%	49.60%	48.95%	48.54%	48.36%	47.94%	47.81%	47.87%	45.43%
Paridad en educación básica	Total	S/D	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	Hombres	S/D	50.50%	51.70%	52.34%	52.06%	52.80%	52.71%	52.75%	51.79%	51.69%
	Mujeres	S/D	49.50%	48.30%	47.66%	47.94%	47.20%	47.29%	47.25%	48.21%	48.31%
Paridad en educación diversificada	Total	S/D	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
	Hombres	S/D	51.30%	50.14%	47.64%	45.68%	45.73%	47.06%	46.30%	45.96%	44.34%
	Mujeres	S/D	48.70%	49.86%	52.36%	54.32%	54.27%	52.94%	53.70%	54.04%	55.66%
Promedio de alumnos por docente nivel Preprimaria		S/D	S/D	S/D	S/D	14	9	12	13	12	12
Promedio de alumnos por docente nivel Primario		S/D	S/D	S/D	S/D	24	18	20	20	20	19



4) Indicadores		5) Dato del indicador									
		Dato base PDM	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Tasa de finalización nivel primaria		S/D	81.80%	83.93%	84.73%	84.33%	85.45%	86.06%	86.45%	88.01%	97.90%
% estudiantes de sexto primaria que aprueban la evaluación de matemática.		S/D	S/D	75.20%	43.23%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
% estudiantes de sexto primaria que aprueban la evaluación de lectura.		S/D	S/D	49.35%	42.19%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
% estudiantes de tercero básico que aprueban la evaluación de matemática		14.46%	S/D	10.56%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
% estudiantes de tercero básico que aprueban la evaluación de lectura.		11.41%	S/D	6.48%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
% graduandos que aprueban la evaluación de matemática		S/D	S/D	5.18%	6.54%	7.81%	6.43%	5.74%	S/D	S/D	S/D
% de graduandos que aprueban la evaluación de lectura.		S/D	S/D	18.54%	19.68%	21.29%	23.07%	23.35%	S/D	S/D	S/D
Índice general de gestión municipal		S/D	S/D	0.5404	S/D	S/D	0.3787	S/D	0.3380	S/D	S/D
Índice de participación ciudadana		S/D	S/D	0.6115	S/D	S/D	0.6841	S/D	0.6721	S/D	S/D
Índice de información a la ciudadanía		S/D	S/D	0.6764	S/D	S/D	0.449	S/D	0.1923	S/D	S/D
Índice de servicios públicos municipales		S/D	S/D	0.5635	S/D	S/D	0.3971	S/D	0.3160	S/D	S/D
Índice de gestión estratégica		S/D	S/D	0.5388	S/D	S/D	0.1294	S/D	0.1336	S/D	S/D
Índice de gestión administrativa		S/D	S/D	0.5826	S/D	S/D	0.306	S/D	0.6295	S/D	S/D
Índice de gestión financiera		S/D	S/D	0.2699	S/D	S/D	0.3064	S/D	0.2776	S/D	S/D
Extensión territorial (Km2)		130.55	130.55	130.55	130.55	130.55	130.55	130.55	130.55	130.55	130.55
Población por grupos etarios y género	0-4_F	S/D	S/D	S/D	10706	11009	11314	11617	11923	12238	S/D
	0-4_M	S/D	S/D	S/D	10718	11023	11330	11635	11944	12263	S/D
	5-9_F	S/D	S/D	S/D	10005	10333	10653	10950	11246	11566	S/D
	5-9_M	S/D	S/D	S/D	9979	10309	10633	10931	11229	11552	S/D
	10-14_F	S/D	S/D	S/D	8793	9351	9872	10406	10871	11179	S/D
	10-14_M	S/D	S/D	S/D	8695	9270	9805	10353	10829	11141	S/D
	15-19_F	S/D	S/D	S/D	6732	7038	7429	7866	8418	9155	S/D
	15-19_M	S/D	S/D	S/D	6487	6809	7219	7679	8255	9014	S/D
20-24_F	S/D	S/D	S/D	6295	6592	6867	7139	7376	7547	S/D	



4) Indicadores		5) Dato del indicador									
		Dato base PDM	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	20-24_M	S/D	S/D	S/D	5892	6182	6458	6734	6984	7178	S/D
	25-29_F	S/D	S/D	S/D	5159	5411	5689	5983	6309	6683	S/D
	25-29_M	S/D	S/D	S/D	4719	4953	5212	5485	5791	6150	S/D
	30-34_F	S/D	S/D	S/D	4449	4686	4924	5165	5404	5633	S/D
	30-34_M	S/D	S/D	S/D	3935	4176	4412	4651	4880	5085	S/D
	35-39_F	S/D	S/D	S/D	3580	3801	4032	4273	4523	4784	S/D
	35-39_M	S/D	S/D	S/D	2938	3147	3372	3613	3870	4142	S/D
	40-44_F	S/D	S/D	S/D	2814	3004	3203	3413	3633	3859	S/D
	40-44_M	S/D	S/D	S/D	2234	2376	2533	2704	2892	3100	S/D
	45-49_F	S/D	S/D	S/D	2173	2311	2461	2622	2797	2994	S/D
	45-49_M	S/D	S/D	S/D	1803	1895	1995	2100	2216	2350	S/D
	50-54_F	S/D	S/D	S/D	1715	1836	1960	2093	2227	2354	S/D
	50-54_M	S/D	S/D	S/D	1478	1572	1666	1765	1860	1938	S/D
	55-59_F	S/D	S/D	S/D	1304	1366	1443	1527	1631	1765	S/D
	55-59_M	S/D	S/D	S/D	1129	1171	1225	1287	1367	1479	S/D
	60-64_F	S/D	S/D	S/D	1155	1209	1260	1310	1356	1396	S/D
	60-64_M	S/D	S/D	S/D	1039	1081	1118	1153	1182	1199	S/D
	65+_F	S/D	S/D	S/D	2454	2598	2751	2913	3084	3264	S/D
	65+_M	S/D	S/D	S/D	2239	2349	2464	2585	2713	2848	S/D
Población total por género	Total	S/D	S/D	S/D	130621	136859	143299	149951	156807	163856	S/D
	Femenina	S/D	S/D	S/D	67336	70546	73858	77276	80797	84416	S/D
	Masculina	S/D	S/D	S/D	63285	66313	69441	72675	76010	79440	S/D
Población por pueblo (%)	Maya	93.97%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
	Xinka	0.00%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
	Garífuna	0.00%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D
	Ladina o mestiza	6.03%	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D	S/D



4) Indicadores		5) Dato del indicador									
		Dato base PDM	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Población rural (%)		52.85%	S/D	S/D	69034	72331	75734	79250	82873	86598	S/D
Población urbana (%)		47.14%	S/D	S/D	31740	33253	34814	36426	38085	39791	S/D
Tasa de natalidad (departamento de Sololá)		S/D	18.42	16.9	16.51	15.1	17.38	15.91	15.34	14.01	S/D
Tasa de fecundidad		S/D	58.68	53.39	51.71	46.33	53.73	53.73	46.99	47.85	S/D
Densidad Poblacional (Hab/Km2)	Total	S/D	S/D	S/D	1001	1048	1098	1149	1201	1255	S/D
	Urbana	S/D	S/D	S/D	516	540	566	592	619	647	S/D
	Rural	S/D	S/D	S/D	485	508	532	557	582	608	S/D

Fuente: Entes rectores.



## 9.6 Anexo 6: Fotografías del proceso.

Fotografía 1.



Taller técnico para el inicio del proceso de formulación del PDM-OT, municipalidad de Sololá, 2021.

Fotografía 2.



Taller técnico “Organización territorial actual”, municipalidad de Sololá, 2021.





Fotografía 3.



Taller técnico "Usos actuales del territorio", municipalidad de Sololá, 2021.

Fotografía 4.



Taller técnico "Problemáticas y potencialidades", municipalidad de Sololá, 2021.



Fotografía 5.



Taller técnico "Usos actuales del territorio", municipalidad de Sololá, 2021.

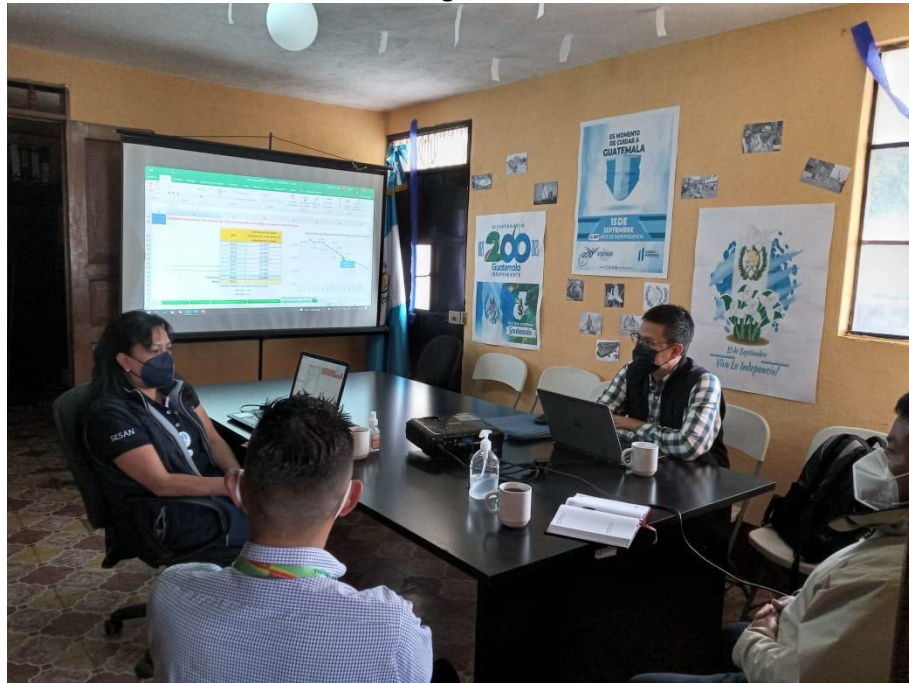
Fotografía 6.



Taller técnico "Usos actuales del territorio", municipalidad de Sololá, 2021.



Fotografía 7.



Taller técnico con delegada de SESAN, municipalidad de Sololá, 2021.

Fotografía 8.



Taller técnico "Organización territorial futura", municipalidad de Sololá, 2021.



Fotografía 9.



Reunión de revisión del PDM-OT, municipalidad de Sololá, 2021.

Fotografía 10.



Equipo de la Dirección Municipal de Planificación, municipalidad de Sololá, 2021.



