



# Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial de Siquinalá, Departamento Escuintla.

2018 - 2032



<p><b>338.9</b> <b>Cm504</b></p>	<p>Concejo Municipal de Siquinala, Escuintla.</p> <p><b>Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Municipio de Siquinalá, Escuintla 2018 - 2032.</b> Guatemala: 2018.</p> <p>84 p. il. ; 21 cm. (Serie: PDM-OT, CM 504)</p> <p>ISBN:</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. Título</p>
--------------------------------------	---

*Concejo Municipal  
Municipio de Siquinala, Escuintla, Guatemala, Centro América  
PBX: 7961-3600*

*Conducción y Asesoramiento:  
Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (Segeplán)  
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 Siquinalá, Escuintla

Carlos Stuardo Dardon Grajeda  
***Alcalde municipal de Siquinalá, Escuintla.***

Carlos Stuardo Dardon Grajeda **Alcalde Municipal**  
Néstor Omar Castillo García **Sindico Primero**  
Cesa Augusto Xiloj Torres **Sindico Segundo**  
Juan Pablo Godínez Guzmán **Concejal Primero**  
Pedro de Paz Soma **Concejal Segundo**  
Julio Otoniel González Lobos **Concejal Tercero**  
Miguel Alfonso Sicay Marín **Concejal Cuarto**  
***Concejo municipal***

Eduardo Rene Hernández Pedroza  
***Director Municipal de Planificación***

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

Juan Pablo Godínez Guzmán	Concejal I	Municipalidad.
Néstor Omar Castillo García	Síndico I	Municipalidad.
Pablo Antonio Porras Solórzano	Dirección de Planificación	Municipalidad.
Noelia Fermina Estrada	Directora OMM	Municipalidad.
Miguel Ángel Fuentes Bran	Presidente	Cocode Casco Urbano.
Magali Hernández Polanco	Presidenta	Cocode Colonia Tierra verde
Daniel Girón Cua	Director UGAM	Municipalidad
Jeffry Flores Padilla	Director de Educación	Municipalidad

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

Instituto Privado de Investigación sobre el Cambio Climático (ICC).



## Directorio:

Miguel Angel Moir Sandoval

Secretario de Planificación y Programación de la Presidencia, SEGEPLAN

Luis Estuardo Ovando Lavagnino

Sub secretario de Planificación y Ordenamiento Territorial, SEGEPLAN

Lourdes Maribel Monzón de Monzón

Directora de Planificación Territorial

Julio César Estrada Monterroso

Director de Ordenamiento Territorial

Mayra Edith Pineda Roldan

Delegado Departamental / Delegación Departamental de Escuintla

Equipo Facilitador del Proceso:

Pablo Antonio Porras Solórzano

Dirección de Planificación Municipal, Municipalidad de Siquinalá.

Carlos Aroldo Sazo González

Especialista en Planificación Territorial y Ordenamiento Territorial, Delegación Departamental,  
SEGEPLAN, Escuintla

Jorge Mario Gómez López

Consultor PDM-OT,

Instituto Privado de Investigación sobre el Cambio Climático (ICC).

Con la conducción y asesoría metodológica de la Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial,  
SEGEPLAN



## TABLA DE CONTENIDO

<b>TABLA DE CONTENIDO</b> .....	<b>IX</b>
<b>INDICE DE FIGURAS</b> .....	<b>X</b>
<b>INDICE DE TABLAS</b> .....	<b>X</b>
<b>INDICE DE CUADROS</b> .....	<b>X</b>
<b>INDICE DE MAPAS</b> .....	<b>XI</b>
<b>SIGLAS Y ACRONICOS</b> .....	<b>XII</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	<b>1</b>
<b>II. PROCESO METODOLÓGICO</b> .....	<b>3</b>
<b>III. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO</b> .....	<b>4</b>
3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA.....	4
<b>IV. Modelo de Desarrollo Territorial Actual (MDTA) y Tendencial</b> .....	<b>6</b>
4.1 Organización actual del Territorio .....	6
a. Demografía.....	7
b. Jerarquía de Lugares Poblados.....	9
c. Análisis de Accesibilidad y Movilidad.....	10
d. Centralidades .....	12
4.2 Escenario Actual .....	13
4.2.1 Uso Actual del Territorio .....	13
4.2.1 Problemática y potencialidades.....	16
a. Salud y Desnutrición Crónica.....	16
b. Baja cobertura educativa .....	17
c. Servicios públicos .....	18
d. Amenazas y Vulnerabilidad del Municipio .....	19
e. Municipio con una zona de alta recarga hídrica. ....	25
f. Incremento de la cobertura forestal.....	26
g. Implementación de un catastro a nivel municipal.....	26
4.3 Escenario tendencial.....	28
4.3.1 Población Futura.....	28
<b>V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF)</b> .....	<b>34</b>
5.1 Visión de desarrollo del municipio .....	34
5.2 Organización actual del territorio .....	34
5.3 Escenario futuro de desarrollo.....	39
5.4 Resultados y productos estratégicos del desarrollo.....	45
5.5 Categorías de uso del territorio.....	52
5.6 Directrices para las categorías de uso del territorio .....	53



5.7 Subcategorías de uso del territorio y lineamientos normativos de ordenamiento territorial .....	55
5.7.1 Categoría – Rural.....	55
5.7.2 Categoría – Protección y uso especial .....	57
5.7.3 Categoría - Urbana.....	60
5.7.4 Categoría-Expansión Urbana .....	65
<b>VI. DIRECTRIES GENERALES PARA LA GESTION Y SEGUIMIENTO DEL PDM-OT.....</b>	<b>68</b>
6.1 Gestión.....	68
6.2 Seguimiento.....	68
<b>VII. BIBLIOGRAFIA.....</b>	<b>69</b>
<b>VIII. ANEXOS .....</b>	<b>71</b>

#### INDICE DE FIGURAS

Figura 01. Esquema General del proceso metodológico para la alineación de la Planificación y Ordenamiento Territorial Municipal .....	3
---	---

#### INDICE DE TABLAS

Tabla No. 01. Cálculo de población por grupos etarios al 2018.....	8
--	---

#### INDICE DE CUADROS

Cuadro No 1. Lugares poblados distribuidos por Micro regiones Siquinalá, Escuintla .....	6
Cuadro 02. Análisis de las amenazas y vulnerabilidades del municipio .....	22
Cuadro 03. Población actual base, actual y futura por grupos etario para el municipio de Siquinalá.....	28
Cuadro 04. Síntesis del escenario actual y tendencial del municipio de Siquinalá .....	30
Cuadro 05. Centralidades futuras del municipio de Siquinalá.....	35
Cuadro 06. Descripción del escenario actual y futuro del municipio de Siquinala. ....	39
Cuadro 07. Detalle de los resultados y productos estratégicos de desarrollo del municipio de Siquinalá.....	45
Cuadro 08. Descripción de las directrices para la categorías de Uso de la Tierra del municipio de Siquinalá.....	53
Cuadro 09: Descripción de los lineamientos normativos para la categoría Rural de uso del territorio .....	56



Cuadro 10: Descripción de los lineamientos normativos para la categoría Protección y Uso Especial de uso del territorio. ....	59
Cuadro No. 11 Descripción de los lineamientos normativos para la categoría Urbana.....	63
Cuadro No. 12 Descripción de los lineamientos normativos para la categoría Expansión urbana.....	66

## INDICE DE MAPAS

Mapa 01. Ubicación Geográfica del municipio de Siquinalá, departamento de Escuintla.....	5
Mapa 02. Población por centros poblados del municipio de Siquinalá .....	9
Mapa 03. Jerarquía de lugares poblados del municipio de Siquinalá.....	10
Mapa 04. Accesibilidad del municipio de Siquinalá .....	11
Mapa 05. Tipo de transporte utilizado para la movilidad de la población del municipio de Siquinalá.....	12
Mapa 06. Centralidades del municipio de Siquinalá.....	13
Mapa 07. Uso de la tierra del municipio de Siquinalá. ....	14
Mapa 08. Uso de la tierra del Área Urbana del municipio de Siquinalá.....	15
Mapa 09. Mapa de Amenazas del municipio de Siquinalá.....	21
Mapa 10. Mapa de Amenazas del área urbana del municipio de Siquinalá.....	22
Mapa 11. Mapa de Tierras Forestales de Recarga Hídrica del municipio de Siquinalá.....	25
Mapa 12. Mapa de Modelo de Desarrollo Actual del municipio de Siquinalá.....	27
Mapa N. 13 Especialidades y centralidades futuras del municipio.....	38
Mapa 14. Categorías de usos del municipio de Siquinalá, Departamento de Escuintla .....	52
Mapa 15. Sub categorías de uso del territorio para la Categoría Rural del municipio de Siquinalá.....	55
Mapa 16. Sub categorías de la Categoría Protección y Uso Especial del municipio de Siquinalá, Departamento de Escuintla.....	58
Mapa 17. Sub categorías de la Categoría Urbana de Siquinalá, departamento de Escuintla..	61
Mapa 18. Categoría Urbana de Siquinalá, Departamento de Escuintla.....	62
Mapa 19. Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Expansión Urbana de Siquinalá, Departamento de Escuintla.....	65



## SIGLAS Y ACRONICOS

COCODE Consejo Comunitario de Desarrollo  
CODEDE Consejo Departamental de Desarrollo  
CONALFA Comité Nacional de Alfabetización  
CONAP Consejo Nacional de Áreas Protegidas  
COMUDE Consejo Municipal de Desarrollo  
DMP Dirección Municipal de Planificación  
INAB Instituto Nacional de Bosques  
INE Instituto Nacional de Estadística  
IGN Instituto Geográfico Nacional  
MAGA Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación  
MARN Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales  
MED Metas Estratégicas de Desarrollo  
MDTA Modelo de Desarrollo Territorial Actual  
MINEDUC Ministerio de Educación  
MSPAS Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social  
ODS Objetivos de Desarrollo Sostenible  
ONG Organización no Gubernamental  
PDM Plan de Desarrollo Municipal  
PDM-OT Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial  
PDN Plan Nacional de Desarrollo  
PNC Policía Nacional Civil  
SEGEPLAN Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia  
RIC Registro de Información Catastral





## I. INTRODUCCIÓN

El municipio de Siquinalá se encuentra ubicado a 23 Kilómetros de la cabecera departamental de Escuintla y a 82 kilómetros de la ciudad capital, la población predominante es ladina y únicamente un 6% se considera dentro del algún grupo indígena. Actualmente el municipio cuenta con un Plan de Desarrollo Municipal elaborado en el año 2010 y contempla la planificación del desarrollo local el cual contempla las estrategias y metas para el desarrollo 2011-2025.

Para el año 2018 la SEGEPLAN contempla la actualización de 100 planes de desarrollo municipal e implementar planes de Ordenamiento Territorial (PDM-OT) en todo el territorio nacional con el fin de territorializar las prioridades nacionales de desarrollo por medio del proceso de planificación y ordenamiento territorial.

En tal sentido la municipalidad de Siquinalá a través del consejo municipal decidió actualizaran el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, mediante la asesoría y el acompañamiento de la Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia SEGEPLAN, aso con el apoyo del Instituto Privado de Investigación sobre cambio climático ICC, quien a través del proyecto “Mejorar la resiliencia en Centroamérica a través de alianzas multinivel de gestión de riesgo desastres en apoyo a la implementación del marco de Sendai para acción 2015-2030” apoyo con la contratación de un especialista para realizar la actualización del PDM-OT de Siquinalá.

Generar la planificación del desarrollo de un municipio constituye un proceso participativo generado desde la organización de la sociedad, espacio que permite propiciar el análisis y la propuesta de acciones que pueden solventar necesidades de los distintos sectores. En el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM - OT 2018-2032 se presentan los análisis territoriales y lineamientos que orientan un ordenamiento rural y urbano para el municipio de Siquinalá.

El presente documento de “Actualización del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial –PDM-OT-, y su realización fueron generados siguiendo la Guía Metodológica de Planificación de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial establecida por SEGEPLAN, como rectora de la Planificación a nivel Nacional.

En este nuevo documento de la planificación local trata de hacer una vinculación directa con las prioridades nacionales, articuladas y definidas en el Plan Nacional de



Desarrollo K'atun, Nuestra Guatemala 2032 y a los Objetivo de Desarrollo Sostenible- ODS 2030 de las Naciones Unidas.

Como resultado de la planificación y producto del análisis, se determina que es un municipio cuya población se centra en el área urbana, con serias limitaciones en la cobertura de salud, educación y servicios públicos que afecta principalmente a la población más joven del municipio como los niños en edad escolar y la mujeres en edad reproductiva, lo cual inciden en el desarrollo del municipio.

Sin embargo también tiene la característica o potencialidad de ser un municipio que cuenta con recursos naturales como lo son bosques que sumado a las características de una muy alta capacidad de recarga hídrica ayudan a mantener el ciclo hidrológico del agua, convirtiéndose en una de las principales potencialidades del municipio.

El Presente PDM-OT toma en cuenta los ejes transversales de Equidad de Género, Gestión de Riesgo y Cambio Climático, Valores Eco sistémicos y Mejoramiento de Vida,.

En términos generales la actualización del presente Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial se concretiza en el contenido siguiente:

1. Generación de condiciones. Consistió en realizar el acercamiento con las autoridades del municipio, de donde se conforma la mesa técnica y se realiza el análisis de la organización actual del territorio, con énfasis en la jerarquía de lugares poblados y análisis de centralidades, movilidad del municipio, tanto urbana como rural y servicios públicos y equipamiento municipal.
2. Modelo de Desarrollo Territorial Actual (MDTA) y Tendencial. en la cual se presenta a través de información descriptiva y grafica las tendencias de inversión sin una política de ordenamiento territorial.
3. Modelo de Desarrollo Territorial Futuro (MDTF), este capítulo constituye la propuesta del desarrollo territorial con visión prospectiva, realizado con la participación activa de la Comisión Municipal de Planificación.



## II. PROCESO METODOLÓGICO

Para la actualización del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial del municipio de Siquinalá, se tomo en consideración la Guía Metodológica de Planificación de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial establecida por SEGEPLAN.

La Fase 1 Generación de condiciones, consistió en realizar el acercamiento y conseguir el acta de consejo municipal para realizar la actualización del PDM-OT del municipio, en dicha fase se realizo una revisión de documentos, talleres y reuniones de trabajo haciendo uso herramientas indicadas en la guía metodología se obtuvo el análisis de actores, la actualización de indicadores base del PDM, la organización actual del territorio o pre diagnostico.

La fase 2 Diagnostico y análisis territorial. Se realizo mediante la revisión documental, talleres y elaboración de mapas y su validación con la mesa técnica con los cuales se determinaron las amenazas y vulnerabilidades. Se realizo un análisis del usos actual del territorio tanto rural como urbano, los cuales fueron validados en taller con la mesa técnica y se realizó un análisis de la problemáticas y potencialidades del municipio construyendo los escenarios tendenciales para el año 2,032 utilizando los indicadores actualizado generando el modelo de Desarrollo Territorial Actual (MDTA) y tendencial

La Fase 3 Planificación y Ordenamiento territorial. En esta fase se determina el Modelo de Desarrollo Futuro del municipio en el que se hace énfasis en las propuestas de desarrollo, se plantean los lineamientos y directrices en el uso del suelo como parte del ordenamiento territorial del municipio. Para ello se realizaron talleres que permitieron la actualización de la visión y la formulación de el modelo de desarrollo territorial futuro con sus escenarios, resultados y productos estratégicos, así como las directrices y lineamientos de ordenamiento territorial.

Cada fase del proceso concluye con una actividad articuladora que direcciona la continuidad para el inicio de la siguiente fase.

**Figura 01. Esquema General del proceso metodológico para la alineación de la Planificación y Ordenamiento Territorial Municipal**



### III. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

#### 3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El Municipio de Siquinalá, departamento de Escuintla, se ubica entre las coordenadas (14º 18' 21") latitud norte y (90º 57' 58") longitud oeste, según BM del IGN en el parque de la cabecera del municipio, tiene una extensión territorial aproximada de 170 km<sup>2</sup>; se encuentra a una altitud media de 346 metros sobre el nivel del mar, Se localiza a 23 kilómetros de la cabecera departamental de Escuintla y a 82 kilómetros de la ciudad capital.

El municipio colinda al norte con el municipio de Escuintla y Santa Lucia Cotzumalguapa, al sur con el municipio de la Democracia, al este con el municipio de Escuintla y al oeste con el municipio de Santa Lucia Cotzumalguapa.

EL municipio de Siquinala, posee una gran riqueza de recursos naturales, como fuentes hídricas, tierras fértiles y variedad de microclimas y biodiversidad.

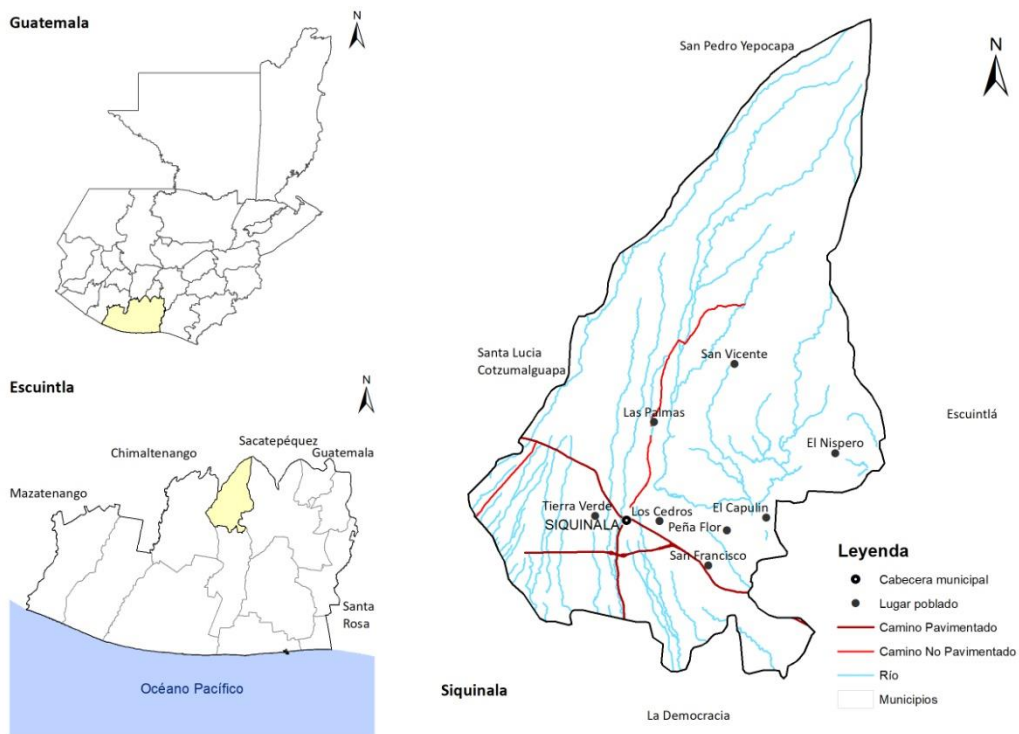
EL clima predominante en la mayor parte del municipio es cálido comparecencia de clima semitemplado en a parte media del territorio registrándose temperaturas entre los 16 grados mínima y 32 grados centígrados la máxima.

Entre los recurso hídricos podemos mencionar que cuenta con 19 ríos: Acomé, Cuaches, Las Pilas, Achiguate, Cuncuyá, Mazate, Agua Zarca, El Capulin, Melina, Agüero, El Tigre, Pantaleón, Cangrejo, Colojate, La Toma, Zarco, Colojatillo, Las Marías, Zarza 2; los riachuelos Cancún y la Azotea; los zanjones El Cantil y Llempa; Las quebradas Ancha, El Convento, La Arenera, Los Encuentros del Nispero, EL Jute, La Ceiba, Pueblo Nuevo, Zarca de la Pulpa, EL Volador, La Lagunilla; la toma de San Victor y La catarata Capulin.

En cuanto a los suelos del municipios este cuenta con suelos con declive del Pacifico Franco Arcilloso, Franco Arenoso, Lino y Rocoso; Caracterizados por ser medianamente profundos, desarrollados sobre materiales volcánicos de color claro a oscuro y en algunos casos mezclados, con relieves que van desde suavemente inclinados a inclinados y escarpados. La montaña El Nispero y tres cerros, EL campanario, El Peñón y el Sobretudo con característicos de la orografía representativa del municipio.



# Mapa 01. Ubicación Geográfica del municipio de Siquinalá, departamento de Escuintla



Fuente: Cartografía digital IGN-MAGA 2006



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

### 4.1 Organización actual del Territorio

El municipio de Siquinalá está conformada de la siguiente manera: 1 pueblo (Siquinala, Cabecera Municipal), 3 aldeas, 5 caseríos y 20 colonias ubicadas principalmente en la cabecera municipal. 34 fincas, 2 lotificaciones, 2 labor, 2 haciendas haciendo un total de 68 centros poblados. (Anexo 1)

El municipio de Siquinalá y sus lugares poblados esta organizado en tres micro regiones las cuales son propuestas en el presente documento, producto de un análisis de ubicación de los centros poblados dentro del municipio, su relacione con la cabecera municipal y la movilidad que ser realiza para llegar a ellos.

**Cuadro No 1. Lugares poblados distribuidos por Micro regiones Siquinalá, Escuintla**

No. de microrregión	Nombre de la Microrregión	Numero de Poblados por micro región
1	Siquinalá este	39
2	Siquinalá oeste	13
3	San Vicente la Montaña	16
Total general		68

La microrregión Siquinalá éste la conforman 39 centros poblados ubicados al este del municipal y siendo los límites de la micro región los siguientes, al oeste la ruta 6, que divide el área urbana, al norte con el Rio Ceniza, al sur con el limite municipal del municipio la democracia y al este con el limite municipal del municipio de Escuintla-.

La microrregión Siquinalá este la conforman 13 centros poblados ubicados al oeste del municipal y siendo los límites de la micro región los siguientes, al este la ruta 6, que divide el área urbana, al norte con la microrregión 3 incluyendo el centro poblado de Las palma , al sur con el limite municipal del municipio la democracia y al oeste con el limite municipal del municipio de Santa Lucia Cotzumalgupa o rio Pantaleón.

La microrregión San Vicente la Montaña éste la conforman 16 centros poblados ubicados al norte del municipal.

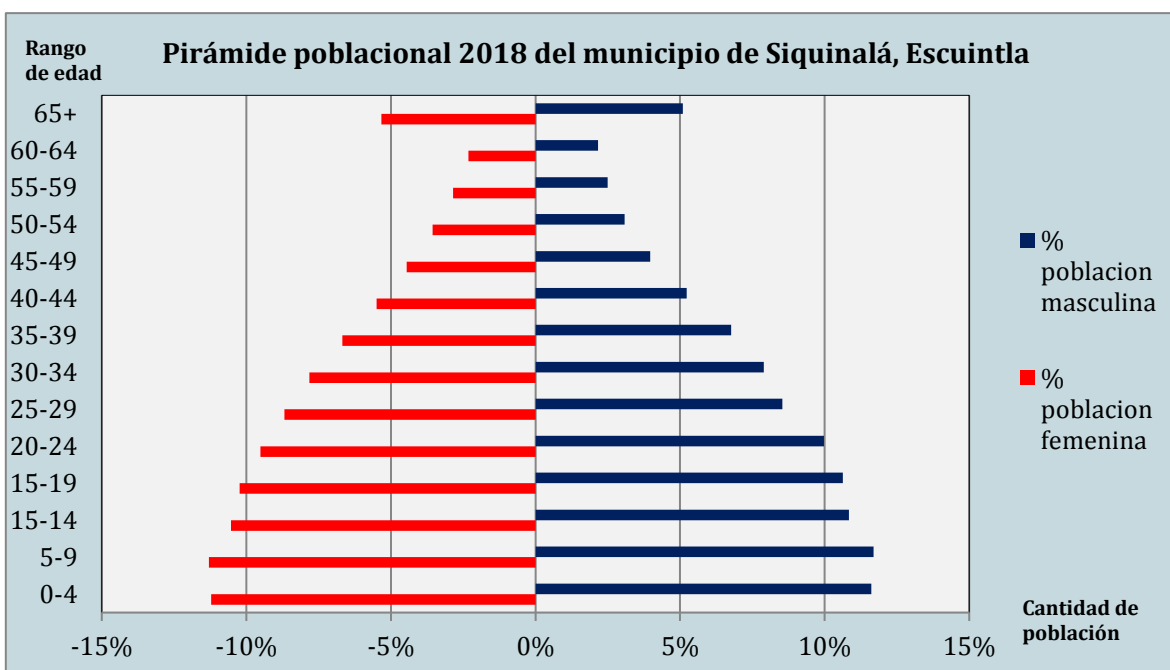
El Registro de información Catastral se encuentra delimitando el limite municipal del municipio de Siquinalá llevando un avance aproximado del un 80%, sin embargo hace falta definir el limite entre el municipio de Siquinala y el de Escuintla deberán de complementarse en los próximos años siguiendo las gestiones y procedimientos indicados por la norma catastral y avalados por el IGN.



### a. Demografía

Al 2002, la población de Siquinala y los lugares poblados que lo conforman, sumaba 10,005 habitantes y lo conformaba más de 2 mil hogares. Según proyecciones de población elaboradas por el INE para el año 2018, el municipio de Siquinala cuenta con una población de 27685 habitantes, de los cual 51.1% son mujeres y 48.9% hombres; el 06% de la población se considera dentro del algún grupo indígena; la densidad de población al 2018 es de 162 habitantes por kilómetro cuadrado; la tasa de crecimiento poblacional entre los años 2002 y 2018 calculada es de 7.3 tomando como base las proyecciones de población.

**Gráfica 01. Pirámide poblacional por grupos etarios y sexo del municipio Siquinala, según proyecciones 2018**



Según la memoria de labores 2017 del Centro de Salud de Siquinala, la tasa de natalidad para el año 2017 es de 4.95, el crecimiento vegetativo es de 0.21, la tasa de fecundidad es de 19, en la tabla No. XX se puede apreciar la cantidad de habitantes distribuidos por rango de edad para el municipio de Siquinala.



**Tabla No. 01. Cálculo de población por grupos etarios al 2018**

Rango de edad	Total de habitantes	Total de población femenina	% población femenina	Total de Población masculina	% población masculina
0-4	3,162	1,517	-11%	1,645	12%
5-9	3,184	1528	-11%	1656	12%
15-14	2,959	1425	-11%	1534	11%
15-19	2,889	1384	-10%	1505	11%
20-24	2,700	1287	-10%	1413	10%
25-29	2,384	1175	-9%	1209	9%
30-34	2,176	1058	-8%	1118	8%
35-39	1,862	904	-7%	958	7%
40-44	1,484	744	-6%	740	5%
45-49	1,165	603	-4%	562	4%
50-54	918	481	-4%	437	3%
55-59	738	385	-3%	353	2%
60-64	621	314	-2%	307	2%
65+	1,443	721	-5%	722	5%
Totales	27,685	13526	-100%	14159	100%

Del total de la población, los niños menores de 5 años representan el 11%, los niños y adolescentes en edad escolar de 5 a 14 años representan el 23%; la población económicamente activa de 15 a 64 años representa el 71% y la población mayor de 65 años representa el 5%.

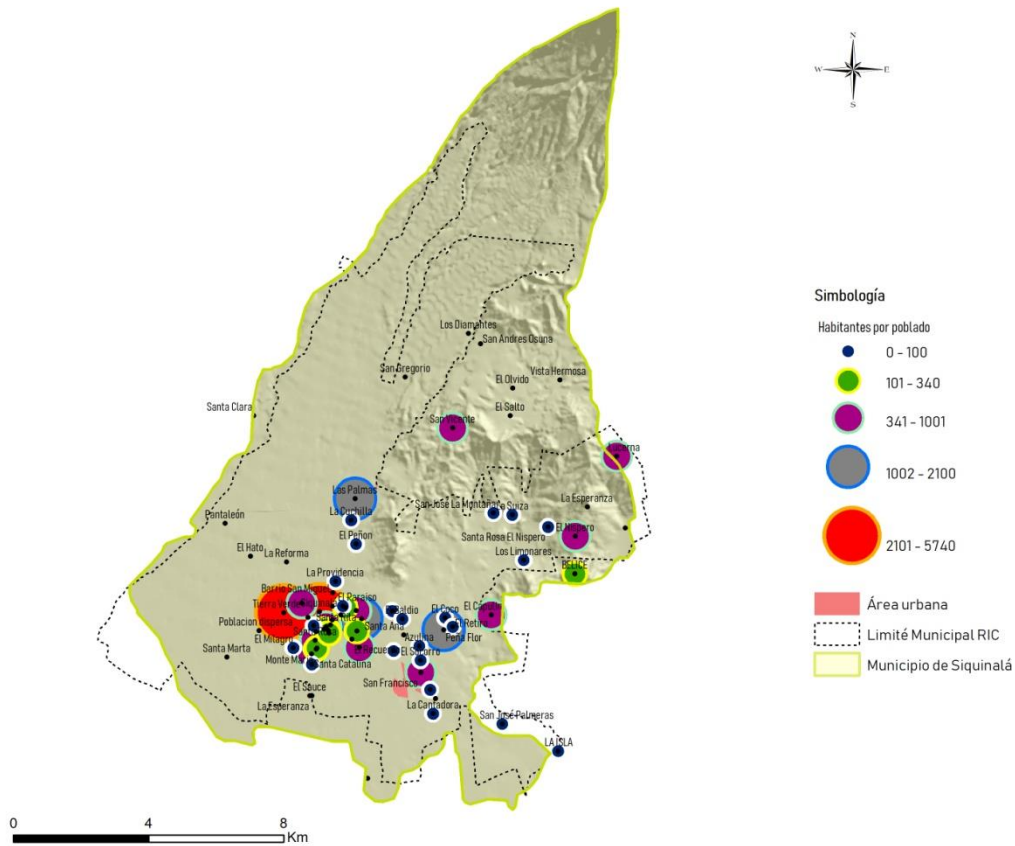
La población está distribuida en cuarenta y seis (46) lugares poblados, siendo la cabecera municipal de Siquinalá la que contiene el mayor número de habitantes con 5,740 pobladores. Los lugares poblados de Tierra Verde con 3,604 habitantes y Peña Flor con 2,100 habitantes que actualmente tienen la categoría litificación así como las colonias Los Cedros con 1560 habitantes y Las palmas con 1249 habitantes son centros poblados ubicados en a la cercanía del la cabecera municipal.

La aldea El Capulín con 1001 habitantes y la aldea El Níspero son los centros poblados con mayor población ubicados en el área rural del municipio.





## Mapa 02. Población por centros poblados del municipio de Siquinalá



Fuente: Límites administrativos IGN, Lugares poblados IGN, Población Proyecciones INE.

### b. Jerarquía de Lugares Poblados

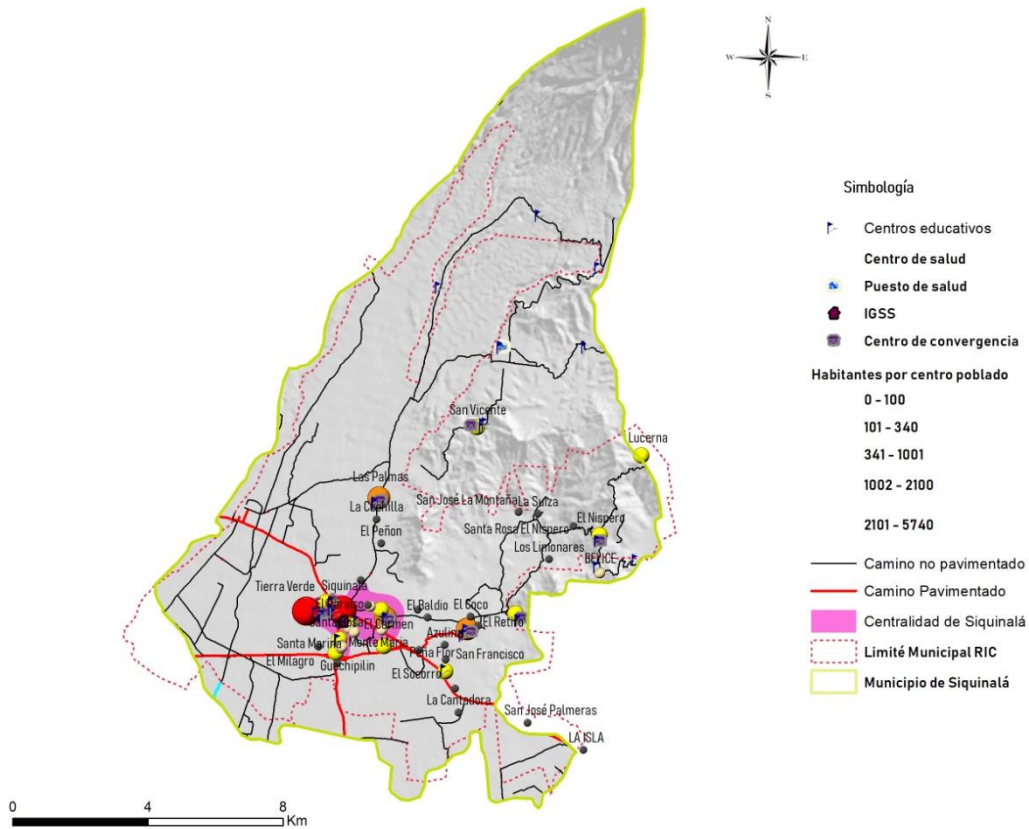
Según el análisis de jerarquía de lugares poblados indica que el casco urbano I y II (Siquinalá Centro) del municipio son los lugares poblados de mayor población con 5,740 y es donde se encuentra la mayor cantidad de servicios de educación y salud y otros servicios públicos que provee la municipalidad, el RENAP, además se concentran la mayor actividad comercial y laboral del municipio, es importante mencionar que el área urbana del Siquinalá cuenta con varias colonias que también tienen considerable cantidad de habitantes con y que cuentan con algunos servicios básicos en educación y salud como lo es Tierra Verde, Los cedros que forman parte del área urbana del municipio, lo cual refleja que el municipio es en su mayoría tenga características urbanas.

Existen otros centros poblados que concentran importante cantidad de habitantes los cuales se ubican a las afueras del área urbana, estos centros poblados son la aldea Peña Flor con 2100 habitantes, Las palmas con 1,249 hab, EL Capulín con 1,001 hab. Comunidad Agraria Lucerna con 974, San Vicente Los Cimientos 892 Hab. y la aldea El Níspero con 859 hab. En las cuales se pueden encontrar servicios de salud y educación.



### Mapa 03. Jerarquía de lugares poblados del municipio de Siquinalá

Fuente: Límites administrativos IGN, Lugares poblados IGN, Pobl



Proyecciones INE, MSPAS

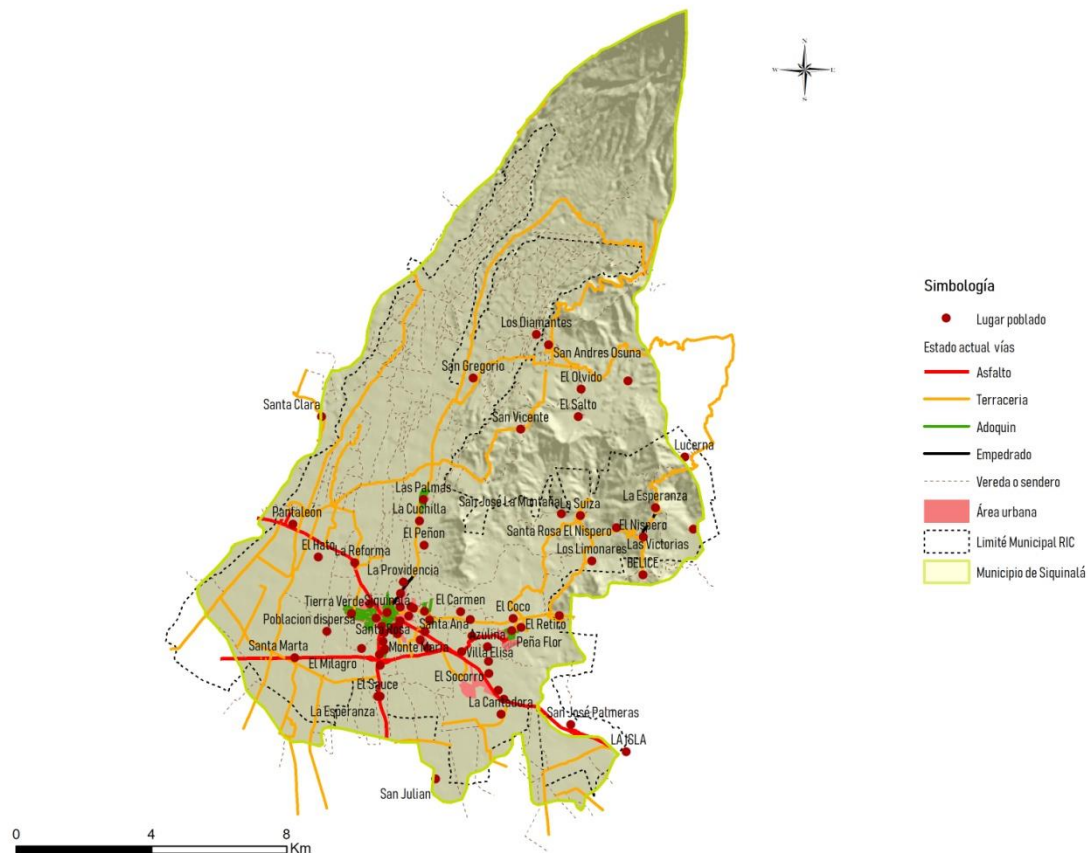
#### c. Análisis de Accesibilidad y Movilidad

El centro poblado del municipio de Siquinalá es atravesado por la ruta centroamericana CA2 la cual esta asfaltada aunque en malas condiciones dificultando el tránsito por el municipio, principalmente en la circunvalación que se construyo para el libramiento del tránsito del municipio, actualmente existe 30 Km aproximadamente de vías aflatadas. El área urbana cuenta con aproximadamente 19.6 km de adoquinamiento principalmente en las calles y colonias cercanas a la cabecera municipal.

La mayoría de caminos que conducen a las comunidades se encuentran sin asfaltar lo que equivalente a 148 km aproximadamente, encontrándose dentro de estos los que caminos que conducen a las comunidades de las Palmas, San Vicente Los Cimientos, El Níspero, Lucerna, el territorio se caracteriza por la existencia de caminos son utilizados únicamente por las fincas cañera para la extracción de la caña.



## Mapa 04. Accesibilidad del municipio de Siquinalá

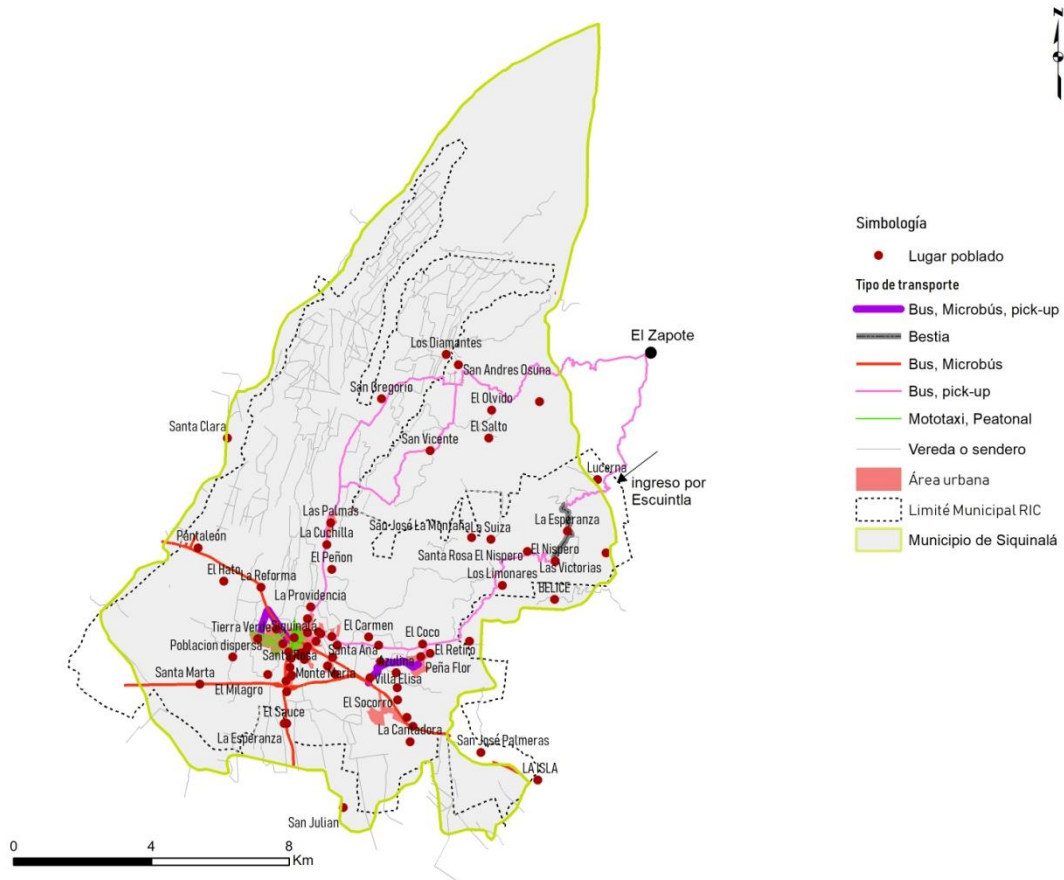


Fuente: Límites administrativos IGN, Lugares poblados IGN,

La mayoría de los comunitarios del municipio se desplaza al área urbana por medio de Bus o Pick ups especialmente en época de invierno, algunas otras comunidades como tierra verde y Peña Flor pueden incluso movilizarse por medio de microbuses. En el centro del casco urbano el desplazamiento puede ocurrir por medio de Taxi, moto taxi e incluso de forma peatonal.



## Mapa 05. Tipo de transporte utilizado para la movilidad de la población del municipio de Siquinalá



Fuente: Límites administrativos IGN, Lugares poblados IGN, Resultados taller participativo Fase I

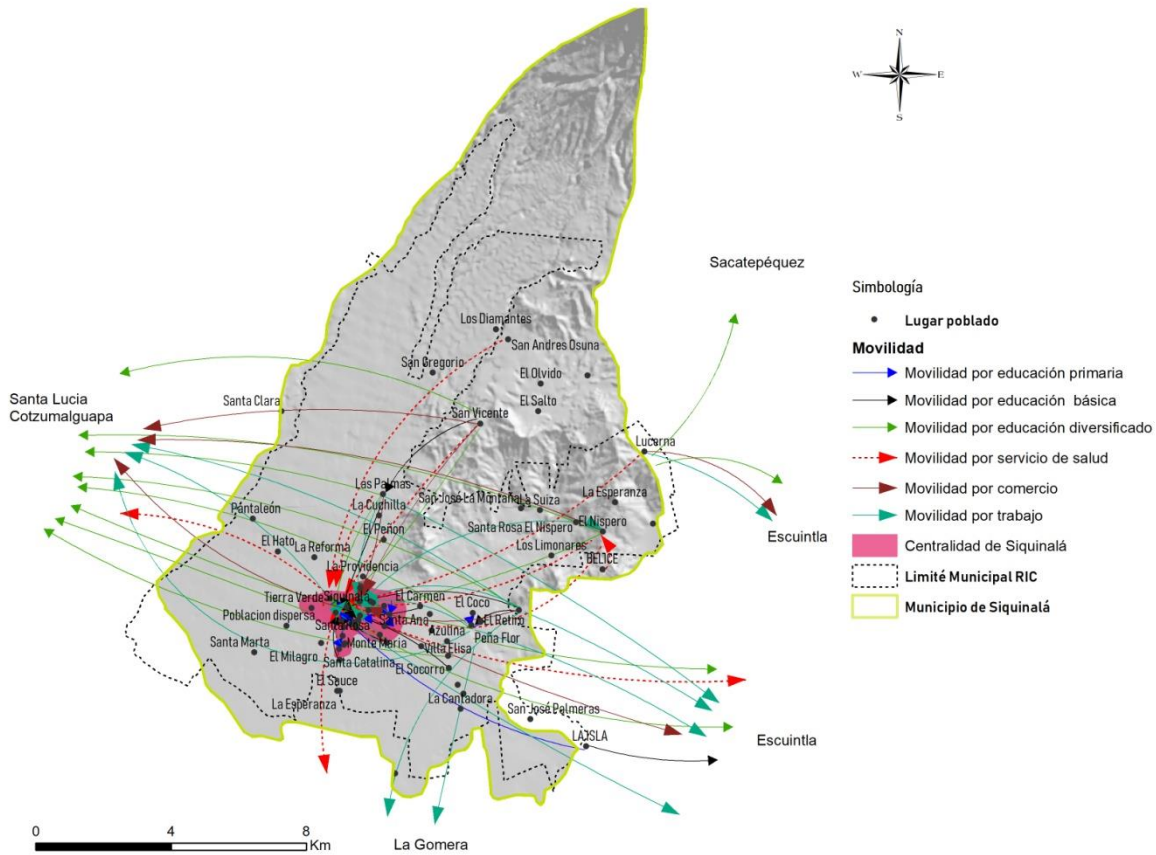
### d. Centralidades

El análisis de centralidades determino que la mayoría de habitantes depende de la cabecera municipal del municipio para la obtención de servicios públicos, realizar actividades comercio y laborales, es el único centro poblado en el que se logra encontrar servicios financieros y algunos servicios institucionales a donde a la población de los diferentes centros poblados converge para satisfacer sus principales necesidades o para la comercialización de sus productos agrícolas, algunos pobladores incluso se trasladan la cabecera de Escuintla o Santa Lucia Cotzumalguapa acceder a servicios básicos.

Existen algunos otros centros poblados que ofrecen algunos servicios a comunidades cercanas principalmente en salud y educación pero a pesar de ello los habitantes se desplazan al la cabecera municipal para satisfacer sus demandas debido a la cercanía, en tal sentido se caracteriza el centro urbano del Siquinalá como la única centralidad del municipio.



## Mapa 06. Centralidades del municipio de Siquinalá



Fuente: Límites administrativos IGN, Lugares poblados IGN, Resultados taller participativo Fase I

### 4.2 Escenario Actual

El escenario actual de municipio se determina en base a las problemática y potencialidades del municipio las cuales se describen a continuación.

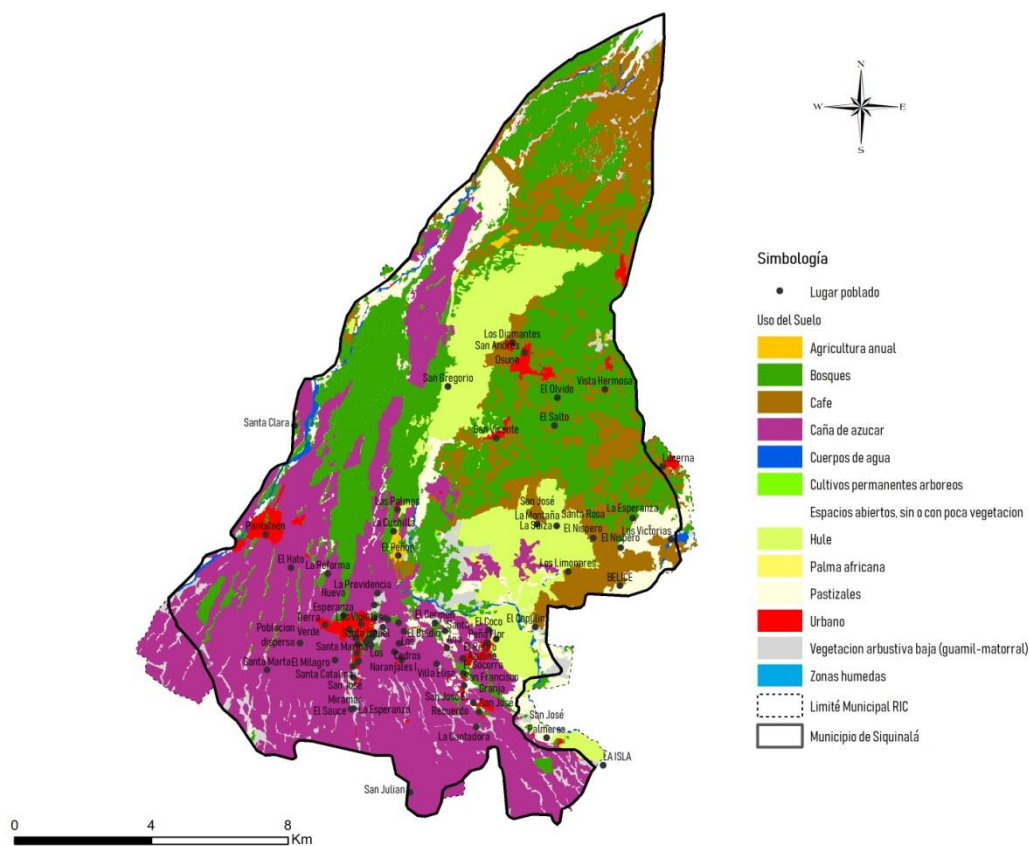
#### 4.2.1 Uso Actual del Territorio

Basado en un análisis de las características físicas del territorio y la dinámicas sociales, económicas y ambientales desarrolladas en el municipio de Siquinala, la gestión del suelo actualmente es determina por su vocación productiva que en la mayoría son tierras aptas para el desarrollo de la agricultura sin limitaciones y la demanda internacional de productos como la Azúcar, Hule y café, el cultivo de caña de azúcar ocupa el 31% del territorio,

El 57% de la extensión del territorio del municipio de Siquinalá se caracteriza por ser un relieve plano a ondulado; el norte y el noreste del municipio se caracteriza por la presencia de relieves con pendientes más pronunciadas que topográficamente presentan severas limitaciones para el desarrollo de actividad agrícola intensiva, la capacidad productiva de esta región es para actividades de reforestación especialmente para bosques de protección, cultivos arbóreos y sistemas agroforestales como el café,

Según el análisis participativo con en el municipio los principales cambios en el uso del territorio han consistido en el cambio de cultivo de Azúcar al cultivo de Hule y del cultivo de Café a cultivo de hule. Esto se debe principalmente a la necesidad de los ingenios azucareros de obtener material biocombustible para la generación de energía eléctrica, la cobertura forestal oficial reportada para el municipio es de 5,517 ha de cobertura (GIMBUT 2012).

**Mapa 07. Uso de la tierra del municipio de Siquinalá.**



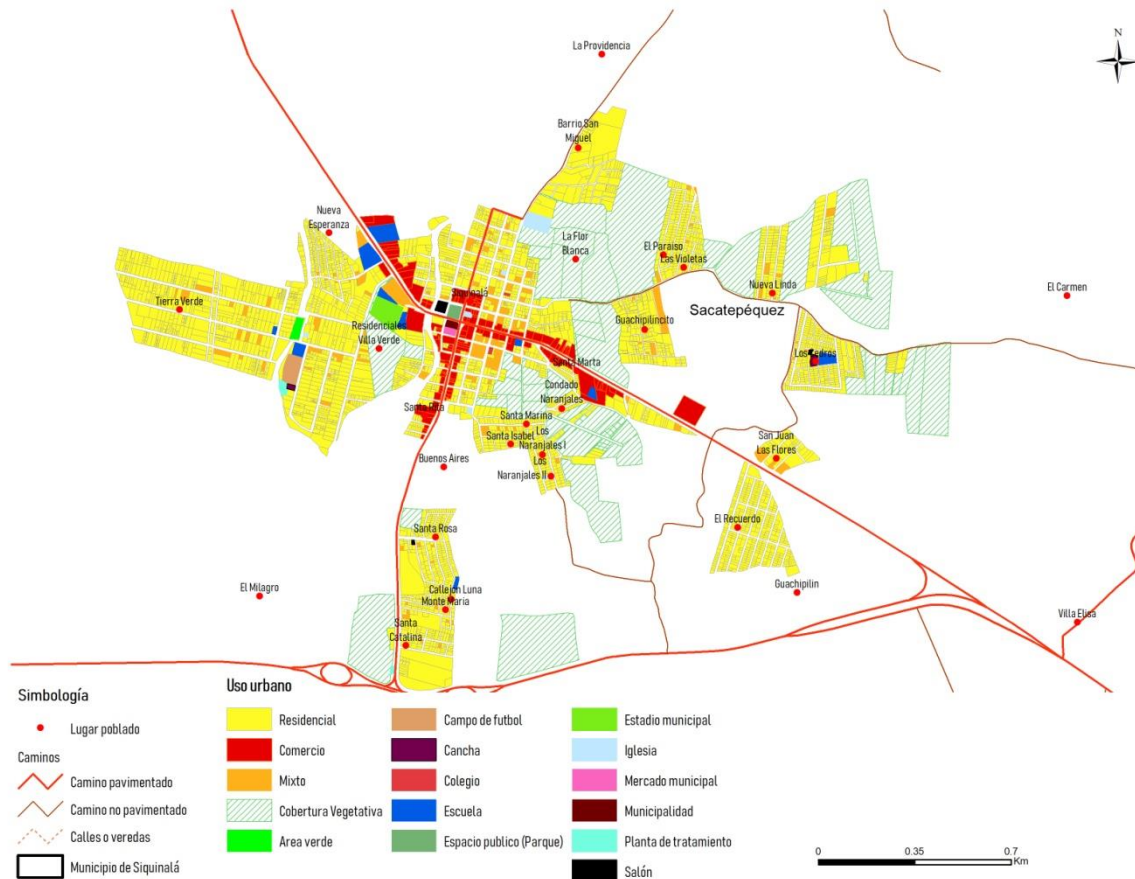
Fuente: Uso del suelo, GIMBUT; Límites administrativos, IGN



En cuanto al uso del suelo urbano La cabecera municipal presenta el mayor uso de suelo urbano, en la cabecera municipal se concentra los equipamientos públicos-administrativos entre los que se pueden mencionar, la Policía Nacional Civil, Tribunal supremo electoral, el registro general de las personas, Juzgado de paz, Comité Nacional de Alfabetización, dirección de caminos y la sede municipal.

En el área urbana del municipio es atravesada por la ruta nacional CA 2 lo que ha incentivado a la ubicación de una zona netamente comercial en las inmediaciones de dicha ruta en el casco urbano, ubicando una gran cantidad de servicios comerciales como Hoteles, tiendas de conveniencia, restaurantes, comedores, bares, centros recreativos, etc. En el área urbana según un mapeo realizado por la Dirección Municipal de Planificación se ha logrado la cuantificación de mas de 500 negocios en el are urbana, por su parte el crecimiento urbano se ha producido de manera dispersa y en terrenos que han cambiado el uso de cultivo de caña de azúcar a lotificaciones.

**Mapa 08. Uso de la tierra del Área Urbana del municipio de Siquinalá**



Fuente: Base cartográfica, IGN; Predios, RIC; Uso y equipamiento, Municipalidad Siquinalá



Respecto al uso del territorio municipal, a nivel nacional existen normativas y políticas que deben aplicarse y que se ven poco reflejadas. Entre las que se puede mencionar:

- i) Ley de anuncios en vías urbanas, extra urbanas y similares, la cual da lineamientos para mandata a normar la ubicación de publicidad;
- ii) Ley de área protegida. al norte del municipio se ubica la Zona de veda del volcán de fuego y se pueden encontrar algunas viviendas las cuales se encuentra en una zona de alto riesgo;
- iii) Las normas contenidas en el Código de salud decreto 90-97 y Código civil decreto ley 106, aplicables a equipamientos como el rastro y el cementerio municipal y que actualmente están en las zonas de expansión urbana, requerirán de una planificación para su cumplimiento.

#### 4.2.1 Problemática y potencialidades

##### a. Salud y Desnutrición Crónica

Según el cuarto censo de talla en el 2015 el porcentaje de alumnos con desnutrición crónica reflejó un 24.5% de 611 niños analizados en el municipio de Siquinalá; en comparación con el dato del censo 2008 que fue de 36.3% presenta una reducción positiva de 11.8 puntos porcentuales (Mineduc, SESAN, 2015) la dinámica de desnutrición crónica indica que el municipio ha pasado una categoría Alta a una categoría moderada, siendo uno de los municipios del departamento de Escuintla con mejor índice de desnutrición

La situación de vulnerabilidad por desnutrición en niños está por debajo de la media nacional que es de 47% (ENSMI 2015). Según la información proporcionada en los talleres participativos, entre las principales causas relacionadas con el problema, se identifica como factores relevantes: empleos temporales que no permiten garantizar un ingreso continuo en la familia; amenazas como la sequía y el agotamiento de fuentes de agua que atentan con las cosechas.

Es importante mencionar que para el año 2017 se reporta únicamente un caso de desnutrición crónica según lo reportado por el MSPAS lo que conforma la disminución de los casos de desnutrición en el municipio.

La producción agrícola del municipio se centra en el cultivo de Azúcar, el cual se da en grandes extensiones de fincas particulares que rentan sus tierras a los ingenios azucareros principalmente al ingenio Pantaleón, según el mapa de uso de la tierra y la producción de café ocupa el 13 % del municipio y menos del 1% del territorio municipal es destinado para cultivos anuales o granos básicos, (GIMBUT 2012) que se





ven fuertemente amenazados por fenómenos naturales como erupciones del Volcán de Fuego situación que influye en la vulnerabilidad nutricional principalmente de los niños.

En cuanto a la infraestructura para la atención primaria en salud se ubican ocho (8) centros de convergencia ubicados en los centros poblados rurales con mayor presencia de habitantes, Sin embargo varios de estos centros de convergencia se encuentran en malas condiciones, con falta de personal e insumos, Siquinalá cuenta con un único puesto de salud y un centro de salud que se encuentra en el área urbana del municipio, así como un centro de atención del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social IGSS. .

La principales causas de morbilidad general para el año 2017 se reporta la faringitis aguda, seguida de la infecciones urinarias, y entre las causas de morbilidad infantil se reportan la faringitis aguda y la neumonía y bronconeumonías que enferman a la población del municipio de Siquinalá.

#### b. Baja cobertura educativa

La población en edad escolar al año 2018 es de 9,032 alumnos comprendidos entre 5 y 19 años, que comprende los niveles educativos: pre primario, primario, básico y diversificado.

En el año 2016 reporta una tasa de cobertura neta de 75.52 para nivel preprimaria, 107.8 para nivel primario y de 110.3 para el nivel básico. lo que indica que el municipio tiene una amplia cobertura educativa en estos tres niveles, pero a nivel de diversificado únicamente alcanzo una cobertura de 10.4, en el municipio se localizan 13 centros de educación primaria y preprimaria, 9 centros que brindan educación básica, y únicamente dos centros educativos que brinda diversificado. (MINEDUC, 2015)

En cuanto a la población relacionada con el nivel primario son aproximadamente 3807 alumnos, de los cuales el 5.51% corresponde a niños y el 48.49% a niñas. (MINEDUC, 2016).

En el taller participativo, los representantes de distintos COCODES, manifestaron que el acceso a los niveles de primaria y preprimaria es suficiente pero la accesibilidad al nivel básico y diversificado es insuficiente, principalmente en las comunidades más lejanas; lo cual incide en el abandono de los estudios debido principalmente al costo que les representa a los padres de familia tener que enviar a sus hijos a estudiar al área urbana de Siquinalá o municipios vecinos.



En el 2016 se observó una deserción en el nivel primario del 4.02%, 5.99% en el nivel básicos, y 11.67% a nivel diversificado siendo la tasa de deserción del departamento de 7.19 lo que indica que la falta de centros educativos principalmente de nivel básico y nivel de diversificado cercanos a los centros poblados en el área rural influye en la deserción del municipio, esta carencia genera una alta movilidad en la población en busca de acceso a estos servicios de educación, obligando a la población escolar a trasladarse desde su comunidad a otro lugar poblado donde se presta el servicio. (Mineduc, 2016)

### c. Servicios públicos

El municipio de Siquinalá muestra un gestión y manejo de los residuos y desechos sólidos baja, Según los resultados del último ranking de gestión municipal ubican el municipio en la posición 132 en el índice de servicios públicos con índice de servicios públicos de 0.1784 y con un indicador de 0.0827 de la gestión y manejo de los residuos y desechos sólidos (Ranking Municipal, SEGEPLAN 2016).

Actualmente el municipio cuenta con un basurero municipal el cual se ubica al norte de la cabecera municipal, sin embargo en el mismo no se da un tratamiento a los desechos provenientes de la población, el servicio de extracción de basura se da únicamente en el área urbana, pero no el 100% de la población paga el servicio, provocando que una parte de la población bote su desechos sólidos en basureros clandestinos ubicados a la orilla de los ríos que pasan en el casco urbano o en las calles del municipio. Prueba de ello es que en el taller de identificación de problemáticas, se identificaron alrededor 22 basureros clandestinos en el área urbano, en el presente ejercicio fue difícil conseguir datos certeros sobre la cobertura del servicio de recolección de basura, así como del la cantidad de desechos sólidos que produce el municipio, el servicio es prestado y administrado por la municipalidad.

Con base a estudio de caracterización que el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN, 2014), se define que a nivel nacional la generación per cápita estimada de residuos y desechos domiciliarios es de 0.519 kg/hab/día<sup>1</sup>, al relacionarlo con la población del municipio (27,685 habitantes), se estima que la generación anual es de 5,244.50 toneladas para el municipio.

Con respecto a la gestión de servicio público de distribución de agua, el ranking de gestión municipal 2016 muestra un indicador de 0.0082, lo que indica una gestión baja en la cobertura del servicio de agua, En el ejercicio de organización del territorio

---

<sup>1</sup> La tasa de incremento anual de la generación de residuos, se estimó en función de la diferencia entre la generación reportada en 2006 por la Universidad Landívar de Guatemala y el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN) de 0.465 kg/hab/día en el "Proyecto Cuento con Ambiente. Primer Informe sobre Desechos Sólidos Domiciliarios", y la generación promedio domiciliaria determinada kg/hab/día con base al estudio realizado de 0.519 kg/hab/día. La tasa estimada de incremento se definió de esta manera en 0.00675 kg/hab/día.



se determino que la mayoría de centros poblados tienen acceso al servicio de agua entubada, sin embargo en el taller de problemáticas y potencialidades los participantes manifestaron que el servicio de agua es irregular ya que no todos los días cuentan con el servicio. En el municipio existen 8 tanques de captación y distribución de agua para todo el municipio.

En cuanto al servicio de alcantarillado este se da únicamente en el área urbana del municipio y las comunidades de Peña Flor, Las Palmas, Los Cedros y San Francisco. Sin embargo no se tiene un dato certero de cuantos hogares se conectan a la red de drenaje. A pesar de ello el municipio cuenta con dos plantas de tratamiento de aguas residuales ubicadas en la colonia Tierra Verde y a inmediaciones de la colonia Santa Catalina.

La cobertura de energía eléctrica para Siquinalá es de 99.49 % (5,447 usuarios) <sup>2</sup>, superior a la cobertura del departamento de Escuintla es de 97.29%

#### d. Amenazas y Vulnerabilidad del Municipio

El municipio de Siquinalá se ubica entre dos regiones fisiográficas, la Región de Llanura Costera del Pacífico y la de Tierras Altas Volcánicas, la primera región se caracteriza por contar ser relativamente plano con 3% de pendientes predominantes, la mayoría de centros poblados del municipio se ubican sobre esta región fisiográfica a excepción de las comunidades como Lucerna, San José Los Cimientos, El Nispero, y San José La Montaña, los cuales se ubican en la Región de Tierras Altas Volcánicas la que se caracteriza por contar con relieves inclinados donde la pendiente puede llegar hacer mayores al 36%, es importante indicar que el municipio se ubica al sur del volcán de Fuego uno de los cuatro volcanes activos y que el 6 de junio del 2018 registro una de las erupciones mas fuertes y mortales en los últimos tiempo . (Atlas Geográfico Maga 2016)

En el municipio de Siquinalá drenan tres cuencas hidrográficas en la vertiente del pacifico siendo estas la cuenca del Río Pantaleón, Río Achiguarte y Río Acomé, sin embargo la mayoría del territorio se ubica en la cuenca del río Achiguarte en la cual se ubican importantes ríos como: el Río Ceniza, Río Mázate, y Río Obispo, los cuales nacen en el cono volcánico del volcán de fuego y son afluentes del Río Achiguarte. En total el municipio de Siquinala es drenado por 19 Ríos permanentes.

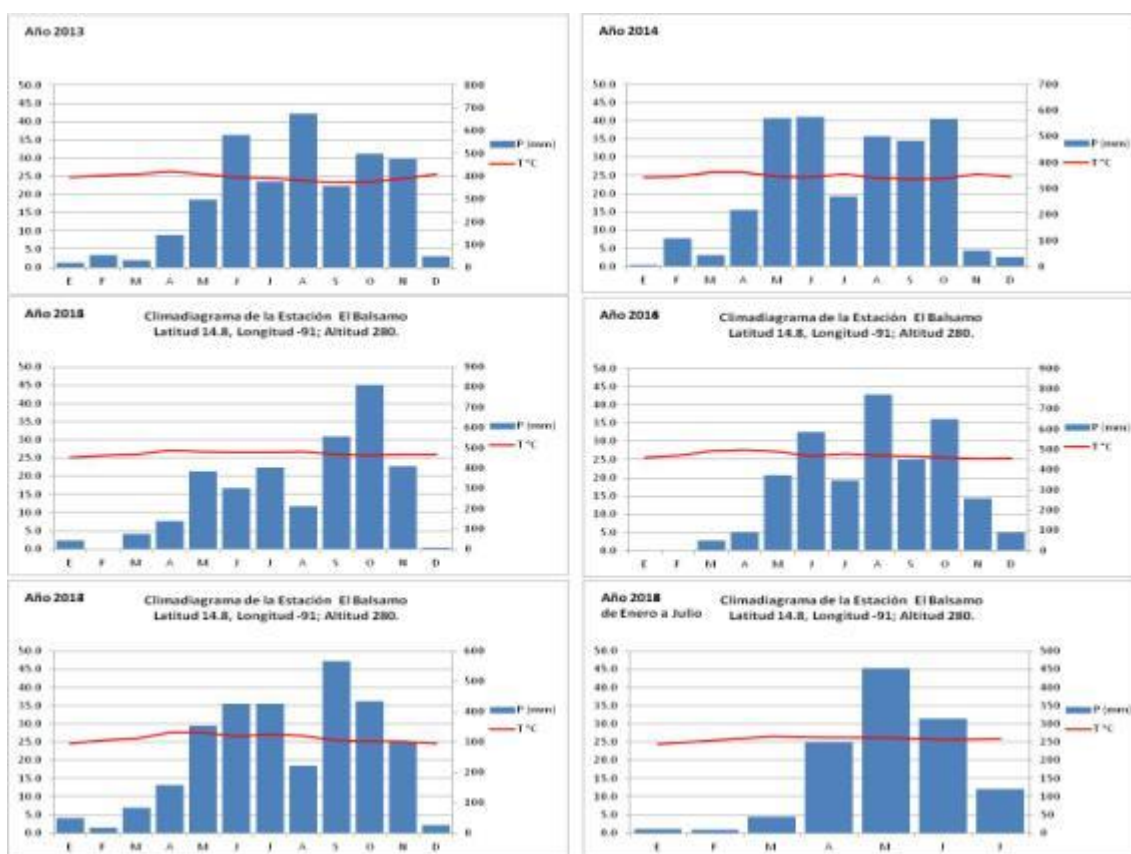
El clima predominante del municipio es cálido en la parte baja y semi templado en la parte media del territorio , registra temperatura entre 16 y 32 grados centígrados, la precipitación media anual del municipio es de 3500mm contando con una marcada estación de época lluviosa del mayo a noviembre, afortunadamente el municipio se

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



ubica en la zona cañera el país, en donde la industria azucarar a través del Instituto Privado de Investigación de Cambio Climático cuenta con poco mas de 28 estacione a las cuales se puede obtener información climática en tiempo real del área costera del país.

**Gráfica 02. Clima diagramas anuales para la estación El Bálsamo cercana a la cabecera municipal de Siquinalá.**



Dada la característica anteriores del territorio hacen que el municipio presente las siguientes amenazas naturales y vulnerabilidades.

Entre el taller de análisis de las amenazas se logro determinar que el municipio es afectado por:

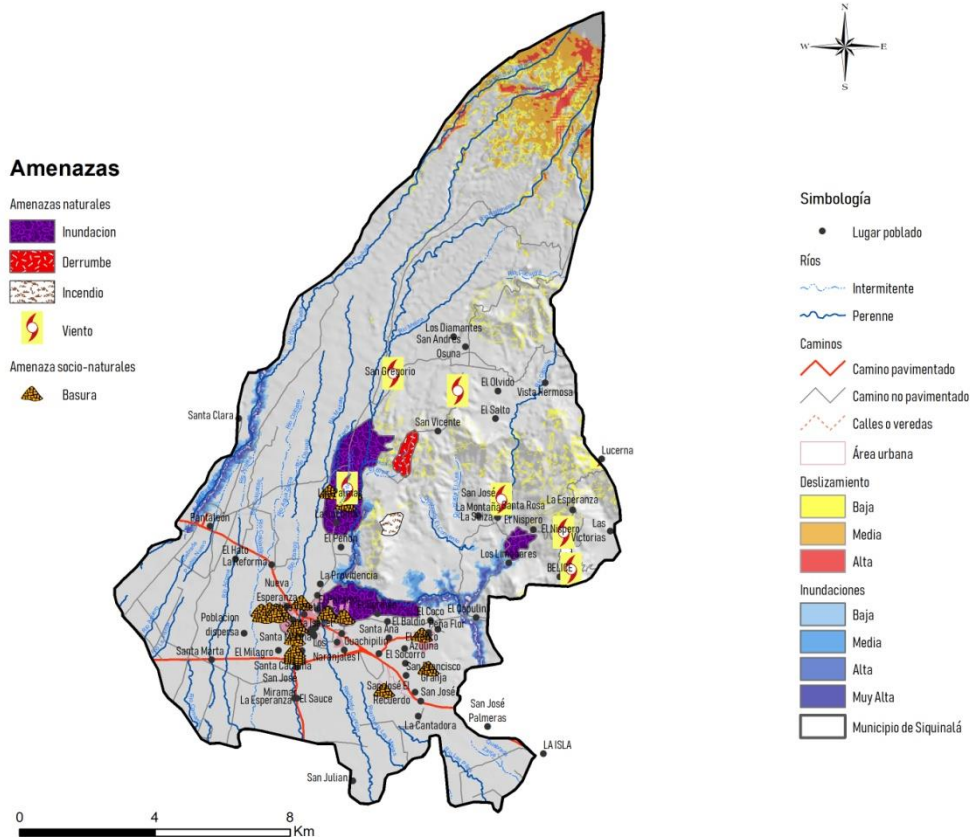
- Inundaciones/crecidas de rio
- Huracanes/temporales
- Vientos fuertes
- Erupciones Vulcanias
- Lahares
- Terremotos
- Deslizamientos



- Sequias

En el siguiente mapa se pueden visualizar la ubicación de las amenazas del municipio de Siquinalá, el cual fue construido con información recopilada en el taller de amenazas municipales en el cual participaron representantes de los centros poblados.

**Mapa 09. Mapa de Amenazas del municipio de Siquinalá**



Fuente: Modelo de amenaza a deslizamientos: NASA-CATHALAC 2010; Amenaza por Inundación: CONRED 2015. Con información del taller de organización del territorio. 2018.

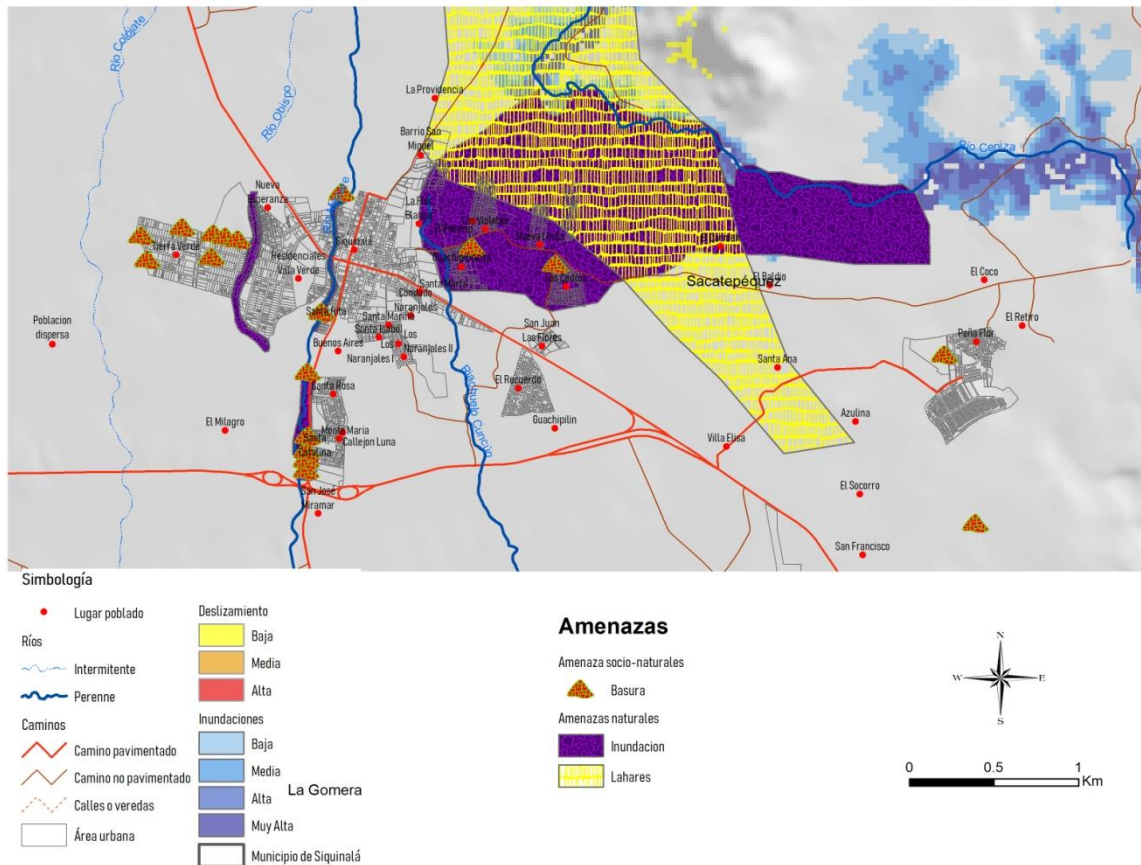
En cuanto a las amenazas socio naturales se identificaron como principales amenazas la contaminación por desechos sólidos, el agotamiento de agua y en menor grado la deforestación e incendios forestales.

El área urbana del municipio se encuentra amenazada por los ríos Mazate, Obispo y Ceniza, que afecta colonias como Tierra Verde, Guachipincito, Los Cedros y colonias ubicadas al sur de casco urbano. Otra amenaza latente en el área urbana del municipio es el descenso de lahares provenientes del volcán de fuego las cuales



podrían afectar colonias como los Cedros, Las Violetas, Nueva Linda, Barrio San Miguel, en el siguiente mapa se visualizan las percepción de la amenaza por la población en el área urbana obtenido del taller participativo.

**Mapa 10. Mapa de Amenazas del área urbana del municipio de Siquinalá.**



Fuente: Modelo de amenaza a deslizamientos: NASA-CATHALAC 2010; Amenaza por Inundación: CONRED 2015. Con información del taller de organización del territorio. 2018.

En la siguiente tabla se analiza cada una de las amenazas, la vulnerabilidad y riesgo para el municipio.

**Cuadro 02. Análisis de las amenazas y vulnerabilidades del municipio**

Principales amenazas	Áreas de mayor exposición	Descripción	Principales acciones REALIZADAS para reducir la vulnerabilidad y si han sido efectivas
Inundación provocada por el desbordamiento de los ríos Ceniza,	<b>Urbana</b> Siquinala centro Santa Rita Tierra linda	En el área urbana afecta principalmente viviendas, las calles aledañas a los ríos el cementerio municipal, Puentes. En algunos casos afecta animales de patio	Se han realizado trabajos principalmente de manejo de bordas, dragado de ríos.



Principales amenazas	Áreas de mayor exposición	Descripción	Principales acciones REALIZADAS para reducir la vulnerabilidad y si han sido efectivas
Mazate y Obispo.	Nueva esperanza Monte María Santa Catalina La Flor Blanca El Paraíso Las Violetas Nueva Linda Guachipilincito Los Cedros	afectando un aproximado de 1700 habitantes los cuales su mayoría se ubican en el área urbana del municipio .	
	<b>Rural</b> Las Palma La Cuchilla Los Limonares.	Afecta las viviendas, las calles y los medios de vida como cultivos de milpa.	
Volcánicas  Erupción del volcán de fuego	San Vicente Los Cimientos Lucerna Las Palmas San José La Montaña El Níspero El Capulín	Afecta principalmente por la caída de arena y ceniza, afectando principalmente los techos de las viviendas, los medios de vida como cultivos como milpa, café y hortalizas.  Afectando la salud de los pobladores enfermando a los habitante de los ojos y sistema respiratorio.	Grupos de alerta comunitaria en coordinación con la CONRED
Lahares	El Área urbana de Siquinalá. 31 comunidades	La amenaza de lahares en el municipio va de media a alta lo que significa que la cantidad de material piroplástico que pueda desplazarse se encuentra entre 20,000,000.00 m <sup>3</sup> a 60,000,000.00 m <sup>3</sup> con lluvia intensa, dependiendo de la posición geográfica, existen comunidades en alto riesgo como la comunidad Las Palmas debido a que se ubica cercana al Río Ceniza, el cual es una de las quebradas donde han registrado fuertes descensos de lahares.  Según el escenario B (lluvias muy intensas) del mapa de amenaza de lahares puede afectas 31 comunidades del municipio, la amenaza de lahares a provocado la destrucción de sistemas de distribución de agua pable provocando que comunidades se queden sin servicio de agua hasta por	



Principales amenazas	Áreas de mayor exposición	Descripción	Principales acciones REALIZADAS para reducir la vulnerabilidad y si han sido efectivas
		una semana lo que indica un que la población se encuentra en alto riesgo.	
Flujos piroclásticos	Según datos del informe técnico científico de la CONRED, los centros poblados que se ven afectados por esta amenaza son alrededor de 22 de los cuales dos son amenaza alta y 20 con amenaza baja	Son masas secas y calientes de escombros piroclásticos y gases que se movilizan rápidamente al ras de la superficie, las velocidades de 10 a varios cientos de metros por segundo. La amenaza alta significa un arrastre de 20,000.00 m <sup>3</sup> , cantidades menores a esta cantidad se consideran una amenaza baja	
Vientos Fuertes	El Nispero San Vicente Los Cimientos Las Palmas San José La Montaña Belice*	Afecta principalmente los medios de vida como cultivos de maíz, afectan las viviendas con el arranque de los techos, y derivo del tendido eléctrico por la caída de árboles	
Incendios	EL Peñón El Nispero	Afecta principalmente los medios de vida como áreas de cultivos	
Amenazas Socio naturales			
Derrumbes	San José Los Cimientos	Afecta principalmente los caminos que condicionan a la comunidad, en época de invierno ocurre desprendimientos de terrones sobre el camino	
Agotamiento de Agua	A los centros poblados rurales	Afecta principalmente la disponibilidad de agua en los cauces de todos los ríos que irrigan el municipio	Estalación de mesas de diálogo para el aprovechamiento del agua de los ríos
Basura	Centro urbano	Afecta las calles del centro urbano, los cuerpos de los ríos, generando focos de contaminación y generación de vectores de enfermedades.	

El municipio de Siquinalá no presenta únicamente problemáticas como las mencionadas anteriormente, también cuenta con potencialidades como las que se describen a continuación:



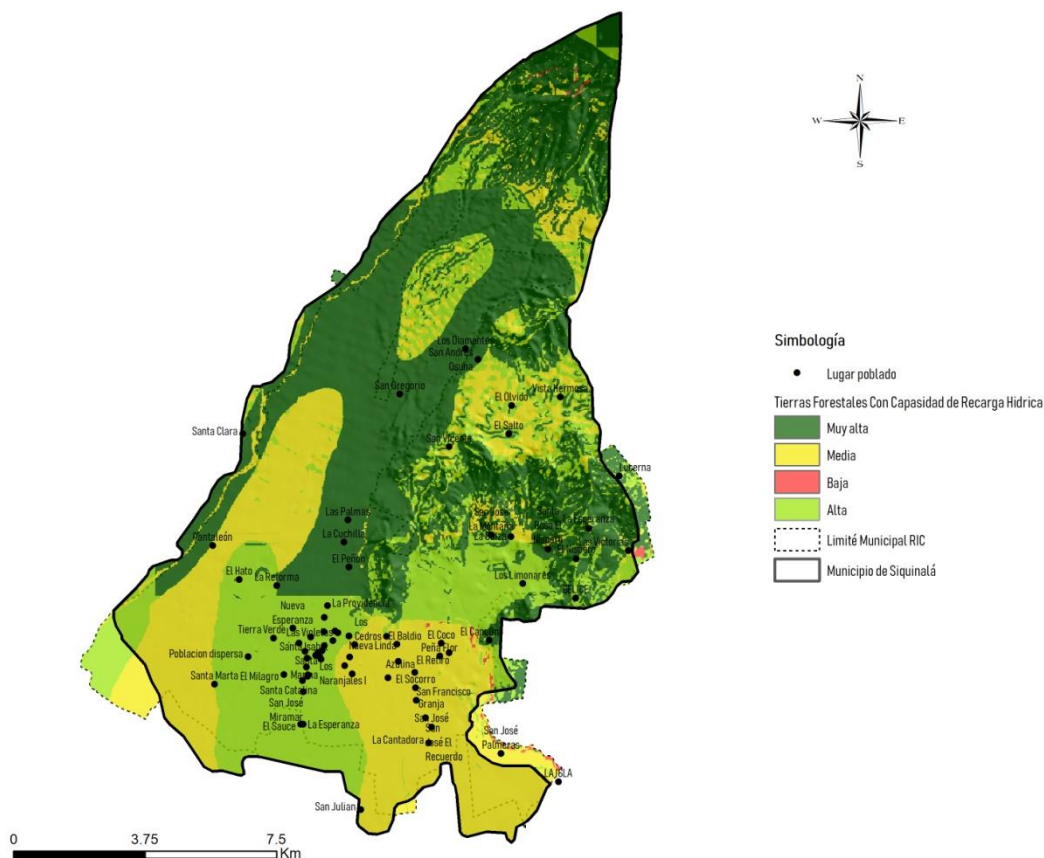


e. Municipio con una zona de alta recarga hídrica.

Según el mapa de Tierras Forestales de Captación Regulación y Recarga Hídrica (INAB 2018), el municipio presenta características de Muy Alta y Alta recarga Hídrica, estimaciones realizadas para el municipio indican que aproximadamente el 43.45% del territorio tiene características de muy alta recarga Hídrica, esto debido a las características geológicas y de textura del suelo que facilitan la infiltración del agua.

Esta característica territorial es considerada un potencial, es un territorio con potencial para promover servicios eco sistémicos de abastecimiento y regulación de agua, que garantice la disponibilidad del recurso hídrico para actividades agrícolas, pecuarios, pesca y de alimentación para las poblaciones ubicadas cuenca abajo.

**Mapa 11. Mapa de Tierras Forestales de Recarga Hídrica del municipio de Siquinalá.**



Fuente: Mapa de Bosques Naturales ubicados en Áreas de muy Alta Recarga Hídrica, INAB 2018



#### f. Incremento de la cobertura forestal

El recurso forestal en el municipio de Siquinalá ha tenido un notorio crecimiento, datos oficiales disponibles en la página del Sistema de Información Forestal de Guatemala el INAB indican que de un 18% de cobertura de bosque natural para el municipio en el año 2006 ha incrementado a un 24% en el año 2012 del territorio municipal.

En el taller participativo sobre el uso del suelo, se logró el incremento se ha dato también en la extensión de plantaciones forestales de hule con una cobertura del 11% área del territorio municipal, esta dinámica se debe principalmente.

Mantener y fomentar el incremento la cobertura forestal sumado a la muy alta capacidad de recarga hídrica del municipio influyen en la disponibilidad de agua tanto para el municipio para diferentes actividades productivas desde la agricultura como la agroindustria de la región.

Debido el incremento en la cobertura forestal servicios eco sistémicos contribuya a regular del clima de la región y a sumar a los compromisos adquiridos como país ante el Panel intergubernamental sobre cambio Climático (IPCC) de naciones unidad en la disminución de las concentraciones de CO2 producto de la deforestación, en tal sentido se tiene un potencial en optar a la venta de conos de carbono por el mantenimiento de los bosques del municipio.

#### g. Implementación de un catastro a nivel municipal

El municipio de Siquinalá fue declarado zona en proceso catastral mediante resolución del Consejo Directivo del Registro de Información Catastral RIC No. 130-001-2009 con fecha del 13 de julio del 2009. Esta declaratoria permite realizar en el municipio el proceso catastral que permita establecer certeza jurídica de la tierra mediante el levantamiento catastral en el territorio municipal.

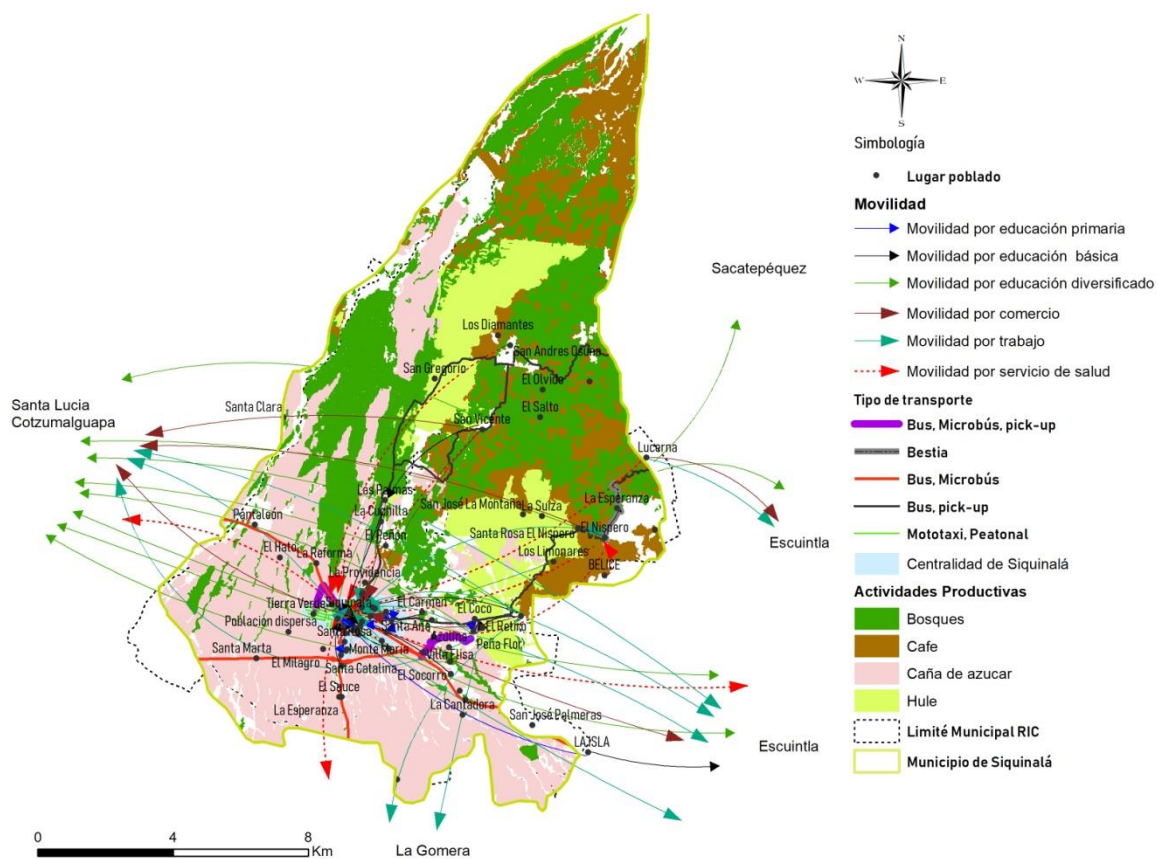
Actualmente se ha reportado a la administración municipal un avance en el levantado de aproximadamente 6,165 predios en todo el municipio, de los cuales 4763 predios se encuentran el área urbana y los restantes 1372 predios corresponden a el área rural.

El contar con un catastro del municipio permitirá realizar un mejor control y gestión de los servicios municipales mediante la vinculación del catastro a los sistemas de cobro y control de los arbitrios del municipio, incidiendo a demás en la recaudación municipal. El contar con un catastro permite desarrollar ordenamiento urbano y rural del municipio ya que un catastro multifuncional puede aportar importantes insumos para la planificación territorial.



El escenario actual de Siquinalá es representado por el conjunto de problemáticas y potencialidades priorizadas del municipio, producto del análisis de la situación actual del discutido en los talleres participativos, analizando las causas de los problemas y la relación con las características físicas, sin dejar de tomar en cuenta la organización del territorio, sustentado el análisis con indicadores cuantitativos y cualitativos en las dimensión social, económica y ambiental así como institucional en el municipio, el siguiente mapa trata de ilustrar la dinámicas que existen en el municipio a manera de dar a entender el modelo de desarrollo actual del territorio.

**Mapa 12. Mapa de Modelo de Desarrollo Actual del municipio de Siquinalá.**



Fuente: Elaborado con información obtenida de los talleres de organización territorial 2018.

### 4.3 Escenario tendencial

A continuación se presenta una serie de graficas elaborada con base a una recopilación de datos de indicadores desde el año base del PDM (2011-2025) de Siquinalá, hasta el año 2017, las gráficas planten el escenario actual, el escenario tendencial (2032), y el escenario según las metas del plan nacional que estaría conformado por las metas del país en cada una de las dimensiones, siendo éste último la base para las meta a alcanzar en el año 2032.

Los escenarios están planteados por temática según los datos históricos de los indicadores relacionados con las problemática y potencialidad del territorio de Siquinalá, para aquellos casos que no existen datos actualizados, los escenarios se plantean de forma descriptiva. Para determinar el escenario tendencial, se tomaron en cuenta aquellos indicadores que cuentan con datos a partir de la línea base del PDM o bien de los censos que se han realizado, hasta el último año que se tenga disponible información según sean el caso particular de cada indicador. El análisis de escenarios, empieza con las tendencias de crecimiento poblacional, ya que es la población la que demandará bienes y servicios ambientales, sociales, económicos y de infraestructura.

#### 4.3.1 Población Futura

Los escenarios de población futura indican que la Población estimada para el 2018 es de 27,685 habitantes, según proyecciones de población del MSPAS. Si se aplica una tasa de crecimiento de 3.03 (de acuerdo a las últimas proyecciones del MSPAS), la tendencia de crecimiento demográfico, apunta que al año 2032 habría una población de 38,078 habitantes de las cuales el 50.96% comprenderían a hombres y el 49.04% lo conformaría el sexo femenino ; sin embargo; dicha población estaría distribuida por grupos etarios como aparecen se presenta en el siguiente cuadro.

**Cuadro 03. Población actual base, actual y futura por grupos etario para el municipio de Siquinalá**

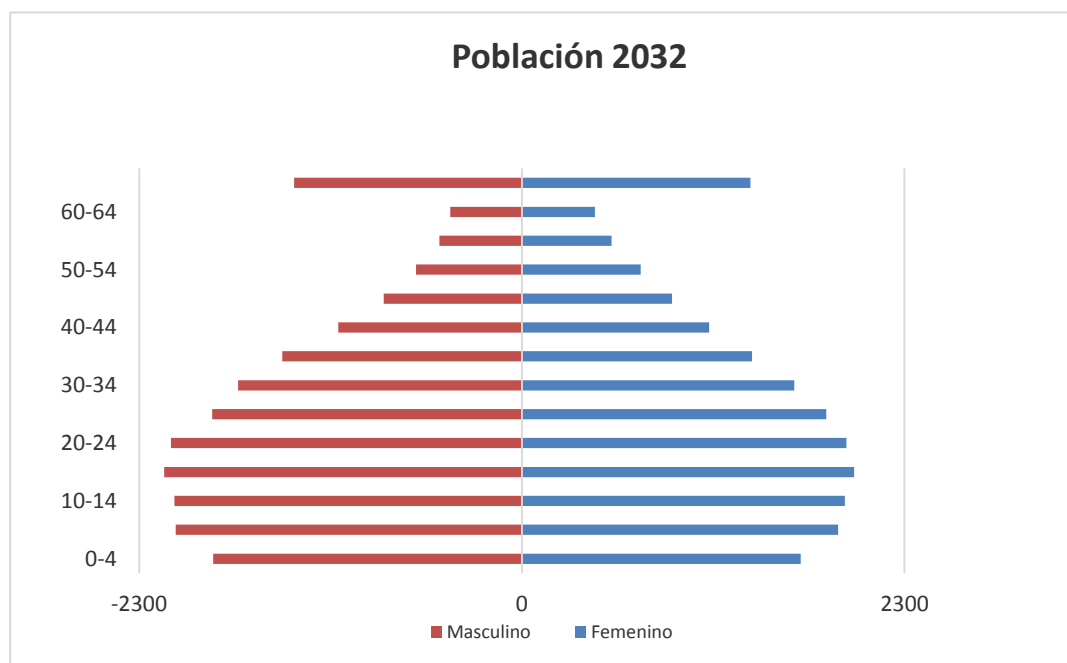
Población actual y futura por grupos etarios						
Población proyectada 2032	Población base PDM		Población actual 2018		Población futura 2032	
Grupos etarios	F	M	F	M	F	M
0-4	1,352	1,436	1517	1645	1676	1855
5-9	1,256	1,335	1528	1656	1901	2080
0-14	1,215	1,309	1425	1534	1941	2088
15-19	1,099	1,166	1384	1505	1996	2149
20-24	998	1,028	1287	1413	1952	2109
25-29	870	939	1175	1209	1831	1860
30-34	723	740	1058	1118	1638	1704



35-39	589	561	904	958	1383	1440
40-44	477	437	744	740	1127	1104
45-49	385	356	603	562	903	830
50-54	318	308	481	437	714	636
55-59	268	277	385	353	540	495
60-64	219	230	314	307	440	430
65+	464	488	721	722	1373	1369
<b>Totales</b>	<b>10233</b>	<b>10610</b>	<b>13526</b>	<b>14159</b>	<b>19416</b>	<b>20150</b>

Para el año 2032 del total de la población, los niños menores de 5 años representaran el 8.92%, de la población total y adolescentes en edad escolar de 5 a 14 años representaran el 20.25%; la población económicamente activa de 15 a 64 años representa el 63.90% y la población mayor de 65 años representara el 6.93% de la población total.

**Grafica 03. Pirámide poblacional para el año 2032 para el municipio de Siquinalá.**



Fuente: elaborado con datos de Proyecciones de población del MSPAS.

A continuación se presenta una síntesis del escenario actual y tendencial, en el que se presentan las particularidades del municipio de Siquinalá.



## Cuadro 04. Síntesis del escenario actual y tendencial del municipio de Siquinalá.

Escenario actual	Escenario tendencial
<p>Problema centra 1 : Baja cobertura en salud</p> <p>Tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 años) (2017) 0%</p> <p>Tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 años) (2017) 0%</p> <p>Número de casos de mortandad materna (2017) 1</p> <p>Incidencia de IRA (neumonías) en niños menores de 5 años (%), 81%.</p> <p>Incidencia de diarreas en niños menores de 5 años, 5.91%</p> <p>Cantidad de médicos por cada 1,000 habitantes; 2 médicos</p> <p>No. unidades de atención en salud (Centros y Puestos); 1</p> <p>Población: 3162 niños</p> <p>Territorio: 35 lugares poblados</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de atención de parte de las autoridades competentes</li> <li>• Falta de planificación y presupuesto para la construcción de centros de salud</li> <li>• Centro de salud en mal estado y con carencia de medicamentos</li> <li>• Centros de salud distante a los pobladores del área rural</li> <li>• Carencia de personal médico en el municipio</li> </ul>	<p>Indicador proyectado: El municipio se Siquinalá presenta una de las mejores tasas de mortalidad infantil (niños menores de 1 año) y mortalidad en la niñez en niños de 1 a 4 años ya que los registros indican que el municipio ha alcanzado la meta nacional para estos indicadores.</p> <p>Sin embargo la presencia y aumento de casos de IRA n niños menores de 5 años indica que para el 2032 en el municipio si no se atiende adecuadamente pueda ser complicada, otra de las enfermedades que es recurente especialmente en el area rural es la presencia de diarreas en niños menores de 5 años</p> <p>La situación en salud del municipio se ve seriamente amenazada si tomamos en consideración quese ha mantenido dos médicos para la atención del la población desde hace 8 años, lo que complica la atención a la población.</p>
<p>Problema centra 2: Baja cobertura en educación.</p> <p>Tasa Neta de Cobertura Preprimaria 58.72% ,</p> <p>Tasa Neta de cobertura Primaria 88.05%</p> <p>Tasa neta de cobertura Básicos , 65.78%</p> <p>Tasa neta de cobertura Diversificado, 5.45</p> <p>Tasa de deserción intra-anual Diversificado 18.29% (2017)</p> <p>Causas directas:</p> <p>Desinterés de los padres de familia.</p> <p>Falta de Infraestructura y equipamiento y mala calidad en los centros educativos existentes</p> <p>Dificultad para la movilización de los</p>	<p>Los indicadores en educación para el nivel de preprimaria indican que para el 2032 la cobertura neta en este nivel de seguir con la presente tendencia la cobertura para el año 2,029 sera de 0%. En cuanto al nivel de primaria para el 2032 tendrá una cobertura se espera que para el año 2,024 la cobertura sea de 0%. Por su parte el nivel de básicos estaría alcanzando el 0% de cobertura neta en el 2,032, por su parte el nivel de diversificado se estaría manteniendo en un 5%, de cobertura neta</p>



<p>estudiantes a los centros educativos.</p> <p>Falta de carreras técnicas.</p> <p>Baja implementación del Curriculum Nacional Base -CNB-</p>	
<p>Problema centra 3: Deficiencia en cobertura de servicios básicos Cobertura del servicio público de distribución de agua Urbana 85% Rural 15% % de hogares conectados a una red de alcantarillado 20% % sistemas conectados a una planta de tratamiento de aguas residuales que se encuetan en funcionamiento 20% Hogares con servicio de recolección de residuos sólidos y desechos 35%</p> <p>Índice de servicios públicos municipales (SEGEPLAN) 0.17 baja. Total de viviendas del municipio 4415 Territorio: 35 lugares poblados</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de atención de autoridades competentes</li> <li>• Falta de planificación y presupuesto para la atención de los servicios básicos</li> <li>• Sistemas de distribución en mal funcionamiento</li> <li>• Falta de drenaje</li> <li>• Falta de educación ambiental</li> <li>• Falta de ligares adecuados para la disposición de la basura.</li> </ul> <p><b>Poco acceso a los servicios básicos en saneamiento</b></p>	<p>La deficiencia en la prestación de servicios básicos se acentúa en el municipio Para la próxima década y media, la cobertura y calidad del servicio público de agua para los vecinos, podría caracterizarse porque la mayor parte de la población, especialmente en el área rural no contará con este servicio público, de igual manera la disposición y tratamiento de las aguas residuales y su correspondiente conexión al servicio de alcantarillado, de seguir con la misma cantidad de usuarios del servicios públicos prestados por la municipalidad se espera que para el año 2,032 los indicadores de mantengas en las categoría de muy baja cobertura según la clasificación de el indice del ranking municipal.</p>
<p>Problema centra 4: <b>Presencia de desnutrición crónica</b></p> <p>Porcentaje de niños menores de cinco años con desnutrición crónica 6.29%</p> <p>No. de niños &lt; 5 años con desnutrición aguda 39</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de empleo permanente</li> <li>• Perdida de cultivos por acciones de clima o eventos naturales.</li> </ul>	<p>El Municipio de Siquinalá ha disminuido sus indicadores en cuanto a desnutrición crónica, sin embargo la tendencia indica que para el año 2,024 la desnutrición crónica del municipio será de un 0% de los casos atendidos por el centro de salud, Por lo que se hace necesario mantener las acciones y programas que han contribuido a la disminuir la desnutrición en niños menores de cinco años del municipio.</p>



<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de acceso a mercados para la venta de productos agrícolas</li> <li>Falta de fuentes de empleo.</li> </ul> <p><b>Poco acceso a los servicios básicos en saneamiento</b></p>	
<p><b>Problema centra 5: Baja cobertura de servicios básicos</b>  Índice de participación ciudadana 0.736  Índice de información a la ciudadanía 0.335  Índice de servicios públicos municipales 0.178  Índice de gestión estratégica 0.004  Índice de gestión administrativa 0.229  Índice general de gestión municipal 0.322</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Poca participación ciudadana en los COCODES</li> <li>Poca prestación de servicios básicos</li> <li>Carencia de infraestructura para la dotación de servicios básicos</li> <li>Carencia de un plan de ordenamiento territorial</li> <li>Baja prestación de servicios públicos</li> </ul>	<p>En cuanto al índice de servicios públicos municipales el municipio de Siquinalá muestra tendencia a disminuir la dotación al vecino comprometiendo al 2,032 la prestación de servicios de dotación de agua potable, alcantarillado y manejo de aguas residuales principalmente en el ara rural del municipio.</p>
<p><b>Problema centra 6: vulnerabilidad por desastres naturales</b></p> <p><b>% cobertura forestal 29%</b>  <b>Áreas protegidas (Ha) 1,465</b>  <b>Área con licencia de aprovechamiento forestal 14. 29 Ha</b>  <b>Área beneficiada con incentivos forestales 1325.7 Ha</b></p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ubicación geográfica</li> <li>Inadecuado uso de los recursos naturales</li> <li>Perdida y degradación de ecosistemas</li> </ul> <p>Poca infraestructura en el área urbana para el drenaje de las aguas</p>	<p>La cobertura forestal del territorio incide directamente con el grado de amenaza ante eventos naturales en el municipio, aunque la cobertura forestal del municipio ha ido en aumento aun existe gran parte del territorio que se ve vulnerable debido a la falta de cobertura forestal.</p> <p>La problemática se acentúa debido a la amenaza constante que representa la actividad del volcán de fuego, se esperaría que para el 2,032 cerca de 38,851 se encuentre bajo la amenaza constante del volcán y al menos unos 11,500 habitantes ubicados en las centros poblados de san Vicente los cimientos y las palmas asi como colonias en el area urbana como Los Cedros se ubiquen un grado alto de amenaza por lahares, y flijos piro platicos</p>
<b>Potencialidades</b>	
<b>Escenario actual</b>	<b>Escenario tendencial</b>
<p><b>Potencialidad: Zona de alta recarga hídrica</b>  Magnitud:  Territorio con un 43.45% con características de muy alta y alta recarga hídrica</p>	<p>El territorio de Siquinalá se caracteriza por estar en una zona donde existe una alta recarga hídricas debido a las características de sus suelos y pendientes en tal sentido mantener y aumentar las cobertura forestal del municipio contribuirá a garantizar la disponibilidad del recurso hídrica en las cuencas del territorio.</p>





<p>Factores que limitan o favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amenazas naturales</li> <li>• Incendios forestales</li> <li>• deforestación</li> <li>• avance de la frontera agrícola</li> <li>• Vocación del suelo para uso forestal</li> </ul>	<p>Se espera que de seguir aumentando la cobertura forestal del municipio por medio de los incentivos forestales o iniciativas particulares especialmente del sector cañero la cobertura forestal para el año 2,032 se a de aproximadamente un 30% del total del territorio.</p>
<p>Potencialidad: Incremento de la cobertura forestal</p> <p>% cobertura forestal 29%</p> <p>Área con licencia de aprovechamiento forestal 14. 29 Ha</p> <p>Área beneficiada con incentivos forestales 132.7Ha</p>	<p>El incremento a la cobertura forestal en los últimos años se debe en parte a la reforestación propiciada por los programas de reforestación que impulsa el Instituto nacional de Bosques INAB como lo es PINFOR y PPROBOSQUE. Según datos del INAB para el año 2,017 se tiene registro un total de 662.36 Ha de área con licencia forestal y 1325.7 Ha de áreas beneficiadas por incentivos forestales en todo el municipio de Siquinalá. De seguir con estas tendencias se espera que para el año 2,032 la cobertura forestal producto de los incentivos forestales se incremente en al menos un 30%</p>
<p>Potencialidad Catastro municipal.</p> <p>Municipio declarado zona en proceso catastral.</p> <p>6,165 predios levantados.</p>	<p>EL municipio de Siquinalá se encuentra actualmente en proceso catastral, actualmente se tiene el registro de 6,165 predios dentro del municipio haciendo falta el levantamiento de aproximadamente un 20% del territorio municipal.</p> <p>Para el año 2,032 se espera tener levantado el total del municipio y definido el límite con el municipio de Escuintla.</p> <p>Para el 2,032 se espera tener una base predial de más de 8mil predios administrados por el departamento de catastro de la municipalidad producto del mantenimiento catastral, los cuales estarán generando ingresos producto del cobro de arbitrios municipales para y facilitara el control para el cobro de servicios municipales, lo que ayudara a mejorar la recaudación producto de cobro de servicios en el municipio.</p>



## V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF)

El MDTF del municipio de Siquinalá es las propuestas de gestión territorial, elaborada tomando en consideración el modelo de desarrollo territorial actual, y los escenarios tendenciales del municipio, a través del cual se plantean el modelo de ocupación futura, es decir la organización deseada del espacio tanto del área urbana y rural del de Siquinalá, planteado la organización futura mediante una serie de resultados y productos estratégicos planteados para el municipio en el que de forma sistematizada y ordenada se presentan el escenario actual, es decir sus problemáticas y potencialidades contra un escenario futuro o deseado con metas e indicadores deseados para el desarrollo del municipio.

El MDTF plantea además una serie de directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial, el cual se presenta con un enfoque prospectivo que permitan alcanzar la visión de desarrollo del municipio

### 5.1 Visión de desarrollo del municipio

El municipio de Siquinalá, para el año 2032 es un municipio vanguardista y consolidado en la cobertura y prestación de servicios públicos de calidad para sus habitantes fortalecido institucionalmente a través de la relación equilibrada entre los funcionarios públicos, gerentes productivos y sociedad civil local, que ha alcanzando el manejo sustentable de los recursos naturales y una gestión integral del riesgo a través del ordenamiento territorial y la participación ciudadana.

### 5.2 Organización actual del territorio

La cabecera municipal del Siquinalá propuesta es el mayor centro poblado del municipio y la única centralidad claramente establecida debido a que en ella se procede el intercambio comercial y es el poblado donde confluyen los habitantes del municipio para adquirir servicios públicos, financieros, actividades económicas y donde la mayoría de habitantes tiene acceso a los servicios de educación y salud de manera pronta.

En tal sentido la propuesta de organización territorial futura del municipio tiene como fin fortalecer la centralidad e impulsar nuevas centralidades dentro del municipio mediante acciones estratégicas que permitan satisfacer las demandas de servicios públicos y actividades económicas que incidan en la calidad de vida de los habitantes en salud, educación, infraestructura, dotación de servicios públicos y en la cual se generen condiciones que impulsen una mayor actividad económica y financiera dentro del municipio.



Para el año 2,032 se espera que en la cabecera municipal habiten cerca de 9 mil habitantes y con ello siga siendo la centralidad de mayor importancia, en el que la mayoría de sus habitantes tenga una excelente gestión en los servicios públicos, con una demanda en los servicios de educación en los niveles de básicos y diversificado cubiertas satisfactoriamente y con una cobertura de calidad en los servicios demandados por los habitantes. En el siguiente cuadro se resumen las centralidades futuras del municipio y las acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación y desarrollo de las centralidades del municipio de Siquinalá.

**Cuadro 05. Centralidades futuras del municipio de Siquinalá.**

No	Nombre del lugar poblado	Centralidad actual o potencial	Población futura 2032	Especialidad del lugar poblado	Acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación o desarrollo de centralidades
1	Casco Urbano	Actual	8922	Comercio, Servicios de salud y educación, turismo, Servicios públicos, Servicios Financieros, industria cañera, habitacional.	Fortalecer infraestructura para el comercio Mejora la cobertura y calidad de los servicios de agua potable, alcantarillado, recolección de basura Mejora de la infraestructura y cobertura en salud mediante la implementación de un CAP Establecer centros universitarios Mejora en las condiciones viales Ordenamiento vial infraestructura para el peatón Inversión en infraestructura para transporte Definir zonas comerciales, industriales, Domiciliares, Recreativas Implementar infraestructura para el manejo adecuado de los residuos líquidos y sólidos.
2	Col. Tierra Verde	Actual	4870	Educación diversificado y comercio, Recreativo,	Fortalecer infraestructura para el comercio Mejora la cobertura y calidad de los servicios de agua potable. Alcantarillado, recolección de basura Mejora de la infraestructura y cobertura en salud (puesto de salud) y educación Mejora en las condiciones viales



No	Nombre del lugar poblado	Centralidad actual o potencial	Población futura 2032	Especialidad del lugar poblado	Acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación o desarrollo de centralidades
					Ordenamiento vial Implementar infraestructura para el manejo adecuado de los residuos líquidos y sólidos. Implementar planes de respuesta para la mitigación y el manejo de desastres naturales principalmente inundaciones.
3	Comunidad San Vicente Los Cimientos	Potencial	7489	Educación básica, mercado periódico, producción de hule y café	Mejorar los caminos (asfalto o pavimento) que conecta a la cabecera municipal y otros centros poblados Implementar centro de salud Implementar infraestructura para comercio Implementar planes de respuesta para la mitigación y el manejo de desastres naturales Reubicación
4	Comunidad Agraria Lucerna	Potencial	1346	Educación básica,	Mejoramiento del sistema vial de conectividad con la cabecera municipal Implementar centro de salud
5	Colonia Las Palmas	Potencial	1977	Educación básica	Mejora en la infraestructura y cobertura en educación, implementar un instituto de diversificado Mejorar el sistema vial que conecta a la cabecera municipal Mejorar la calidad de los servicios de agua potable, extracción de basura, y alcantarillado. Dragado de ríos y mantenimiento de bordas Implementar planes de respuesta para la mitigación y el manejo de desastres naturales principalmente inundaciones.



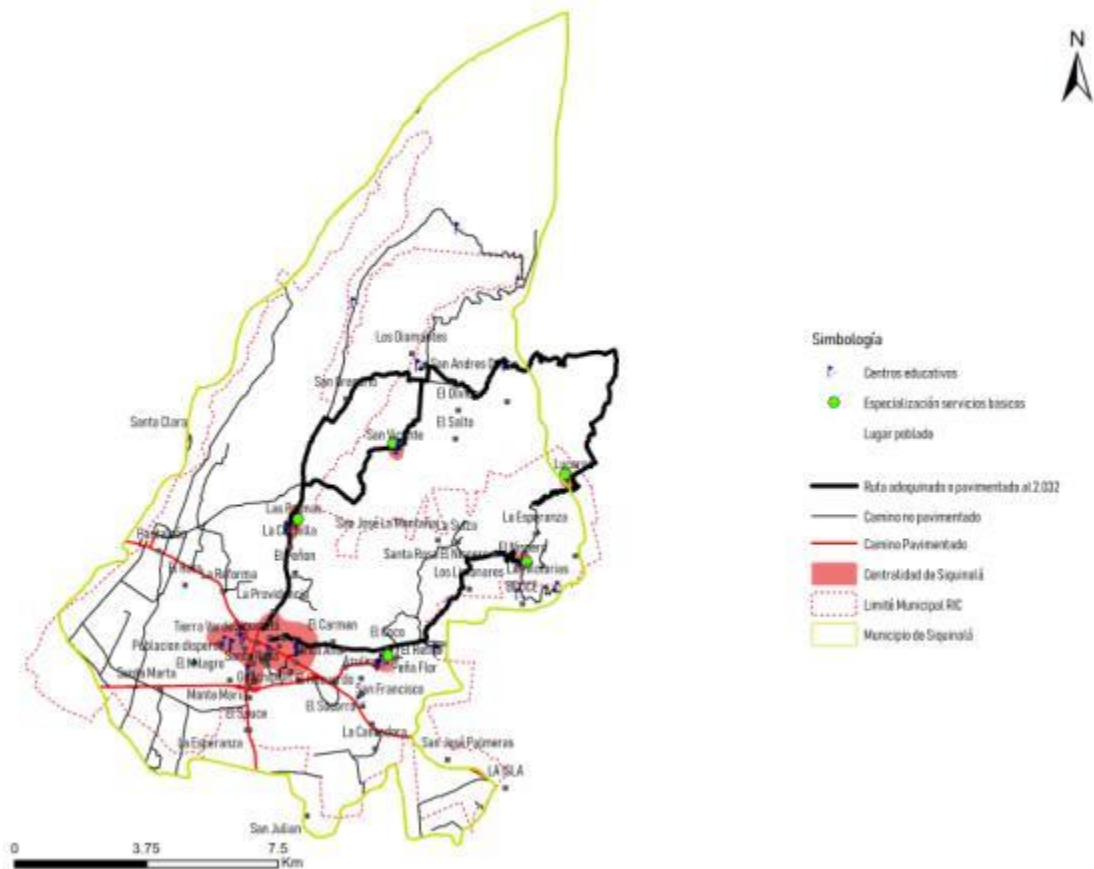
No	Nombre del lugar poblado	Centralidad actual o potencial	Población futura 2032	Especialidad del lugar poblado	Acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación o desarrollo de centralidades
6	Colonia Los Cedros	Potencial	1883	Educación básica	Implementar un centro de salud Mejora la condición vial Mejora la calidad y cobertura de los servicios de agua potable, alcantarillado y extracción de basura
7	Aldea El Níspero	Potencial	1111	Educación básica, turismo	Generación de condiciones para el turismo Mejorar el sistema vial que conduce a la cabecera municipal y aldeas vecinas Implementar un puesto de Salud
8	Col. Peña Flor I	Potencial	4438	Educación primaria	Implementar un Puesto de Salud Mejorar la cobertura y calidad en los servicios de agua potable y saneamiento Mejora las condiciones del sistema vial que conduce al la cabecera municipal Inversión en infraestructura recreativa.

Fuente: datos de proyección poblacional INE, centros poblados IGN construido con información de la DMP del municipio de Siquinala..

Para el buen funcionamiento de las centralidades se contara con un sistema de vial en óptimas condiciones que permita una comunicación entre las comunidades y la cabecera municipal a si como conectar con la Ruta nacional 14 facilitando el acceso y la comercialización agrícola con los municipios y departamentos vecinos, además de conectar las comunidades con la ruta interamericana CA2 con la cual se estaría conectando hacia las fronteras del país, haciendo de Siquinala un municipio competitivo en la región de la costa sur.



## Mapa N. 13 Especialidades y centralidades futuras del municipio



Fuente: Base cartográfica IGN, elaborado con informacion de la DMP de la municipalidad de Siquinalá.



### 5.3 Escenario futuro de desarrollo

La situación futura del municipio se plantea en función de la atención a la problemáticas del municipio y de aprovechar las potencialidades actuales del municipio de Siquinalá, en el siguiente cuadro se sintetiza la situación futura del Municipio de Siquinalá, En la cual se plantea la situación futura del municipio, de tal manera que, se atienda la problemática actual del municipio y se aproveche las potencialidades del territorio en función de las prioridades del país.

**Cuadro 06. Descripción del escenario actual y futuro del municipio de Siquinala.**

Escenario actual	Escenario futuro
<p>Problema centra 1 : Baja cobertura en salud  Tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 años) (2017) 0%  Tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 años) (2017) 0%  Número de casos de mortandad materna (2017) 1  Incidencia de IRA (neumonías) en niños menores de 5 años (%), 81%.  Incidencia de diarreas en niños menores de 5 años, 5.91%</p> <p>Cantidad de médicos por cada 1,000 habitantes; 2 médicos  No. unidades de atención en salud (Centros y Puestos); 1</p> <p>Población: 3162 niños  Territorio: 35 lugares poblados  Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de atención de parte de las autoridades competentes</li> <li>• Falta de planificación y presupuesto para la construcción de centros de salud</li> <li>• Centro de salud en mal estado y con carencia de medicamentos</li> <li>• Centros de salud distante a los pobladores del área rural</li> <li>• Carencia de personal médico en el municipio</li> </ul>	<p>Metas de país:</p> <p>Meta 1: Para el año 2032, reducir la tasa de mortalidad infantil en Veinticinco puntos.  Meta 2: para el año 2032, reducir la tasa de mortalidad en la niñez en Treinta puntos.  Meta 3: Reducir la tasa de mortalidad materna en cinco puntos Porcentuales anuales, iniciando en 2015.  Meta 4: Reducir la carga de las principales enfermedades infecciosas, parasitarias y las crónico-degenerativas, con base en los datos Institucionalizados y homologados<sup>95</sup> del sector salud.  Meta 5: Garantizar la provisión y atención en los servicios de salud al 100% de la población que enferma.</p> <p>Metas municipales:</p> <p>Meta 1: Para 2032, mantener en cero los índices de reporte de muertes en recién nacidos y de niños menores de 5 años.  Meta 2: Para el año 2,032 se propone mejorar la cobertura en salud aumentado a 8 el número de médicos que atiendan en horarios de 8 horas diarias incremento al número de centros de salud al menos a 4 centros de salud</p> <p>Aumentar sustancialmente el personal médico para la atención de la salud de los habitantes del municipio, aumentar la cantidad de centros de salud.  Proveer los recursos necesarios la adquisición de insumos, equipo y personal que permitan una cobertura de calidad para los habitantes del municipio.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eficientes servicios primarios en salud</li> </ul>



Escenario actual	Escenario futuro
<p>Problema centra 2: Baja cobertura en educación.  Tasa Neta de Cobertura Preprimaria 58.72% ,  Tasa Neta de cobertura Primaria 88.05%  Tasa neta de cobertura Básicos , 65.78%  Tasa neta de cobertura Diversificado, 5.45</p> <p>Tasa de deserción intra-anual Diversificado 18.29% (2017)</p> <p>Población: ---- niños en edad de 7 a 12 (2018)</p> <p>Causas directas:  Desinterés de los padres de familia.  Falta de Infraestructura y equipamiento y mala calidad en los centros educativos existentes  Dificultad para la movilización de los estudiantes a los centros educativos.</p> <p>Falta de carreras técnicas.</p> <p>Baja implementación del Curriculum Nacional Base –CNB-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menor prevalencia de enfermedades infecto-respiratorias y diarreas en niños menores de cinco años</li> <li>• Adecuadas prácticas de manipulación y hábitos en el consumo de alimentos</li> </ul> <p>Meta del país  Universalizar la educación inicial, preprimaria, primaria, media (ciclo básico y ciclo diversificado) y ampliar el acceso a la educación superior, reconociendo las especificidades de género y las necesidades diferentes de los territorios, de los pueblos maya, xinka, garífuna, mestizo y población del área rural.  Meta 2: Elevar la calidad del proceso educativo para asegurar que todas las personas sean sujetos de una educación pertinente y relevante.</p> <p>Metas Municipal:  Se ha incrementado la cobertura en educación preprimaria al 100%.  Al 2032 se ha incrementado la cobertura en educación primaria al 100 por ciento.</p> <p>Al 2032 Se ha incrementado la cobertura de educación Básica en 100% puntos porcentuales.</p> <p>Al 2032 Se ha incrementado la cobertura de educación Diversificado en 100% puntos porcentuales.</p> <p>Al 2032 se ha incrementado la tasa de alfabetización pasando de 8 a 0% de analfabetismo.</p>





Escenario actual	Escenario futuro
<p>Problema centra 3: Deficiencia en cobertura de servicios básicos</p> <p>Cobertura del servicio público de distribución de agua Urbana 85% Rural 15% % de hogares conectados a una red de alcantarillado 20% % sistemas conectados a una planta de tratamiento de aguas residuales que se encuentran en funcionamiento 20% Hogares con servicio de recolección de residuos sólidos y desechos 35%</p> <p>Índice de servicios públicos municipales (SEGEPLAN) 0.17 baja. Total de viviendas del municipio 4415 Territorio: 35 lugares poblados</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de atención de autoridades competentes</li> <li>• Falta de planificación y presupuesto para la atención de los servicios básicos</li> <li>• Sistemas de distribución en mal funcionamiento</li> <li>• Falta de drenaje</li> <li>• Falta de educación ambiental</li> <li>• Falta de lugares adecuados para la disposición de la basura.</li> </ul> <p><b>Poco acceso a los servicios básicos en saneamiento</b></p>	<p><b>Meta país:</b> <b>Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esencial de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</b></p> <p><b>Meta municipal</b> <b>Para el año 2032 se propone aumentar la cobertura del servicio de agua potable a un 100% de hogares del municipio.</b></p> <p><b>Para el año 2032 incrementar el servicio de saneamiento básico a un 30% del total de hogares del municipio.</b></p>
<p>Problema centra 4: Presencia de desnutrición crónica</p> <p>Porcentaje de niños menores de cinco años con desnutrición crónica 6%</p>	<p><b>Meta país</b> Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de los pueblos maya, xinka y garífuna, y del área rural. Para el año 2,032 se propone mantener en 0 el porcentaje de niños menores de 5</p>



Escenario actual	Escenario futuro
<p>No. de niños &lt; 5 años con desnutrición aguda 20%</p> <p>Población: 3162 niños Territorio: 35 lugares poblados</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de empleo permanente</li> <li>• Perdida de cultivos por acciones de clima o eventos naturales.</li> <li>• Falta de acceso a mercados para la venta de productos agrícolas</li> <li>• Falta de fuentes de empleo.</li> </ul> <p>Poco acceso a los servicios básicos en saneamiento</p>	<p>años con desnutrición crónica</p> <p><b>Meta municipal</b></p> <p>Para el año 2,032 se propone mantener en 0 el porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición crónica</p>
<p>Problema centra 5: <b>Baja gestión municipal</b></p> <p>Índice de participación ciudadana 0.7364 Índice de información a la ciudadanía 0.3347 Índice de servicios públicos municipales 0.3347 Índice de gestión estratégica 0.0395 Índice de gestión administrativa 0.2292 Índice general de gestión municipal 0.3218</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poca participación ciudadana en los COCODES</li> <li>• Falta de infraestructura para la seguridad del peatón</li> <li>• Desorden en la vía pública por la ubicación de negocios en aceras</li> <li>• Carencia de un plan de ordenamiento territorial</li> <li>• Baja prestación de servicios públicos</li> </ul>	<p><b>Meta país</b></p> <p>En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía.</p> <p>Para el año 2,032 se propone mejorar el índice general de gestión municipal a un 0.7</p>
<p>Problema centra 5: <b>vulnerabilidad por desastres naturales</b></p> <p>% cobertura forestal 23% Áreas protegidas (Ha) 1,465 Área con licencia de aprovechamiento forestal 14. 29 Ha Área beneficiada con incentivos forestales 1325.7 Ha</p>	<p><b>Meta país:</b></p> <p>Se ha mejorado la capacidad de adaptación y resiliencia de la Población y los ecosistemas ante el cambio climático.</p> <p><b>Meta municipal</b></p>



Escenario actual	Escenario futuro
<p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubicación geográfica</li> <li>• Red hídrica cercana a centros poblados</li> <li>• Cambio en el uso del suelo</li> <li>• Poca reacción a eventos o amenazas naturales</li> </ul>	<p>Para el Año 2032 se propone incrementar a un 40% la cobertura forestal de municipio, con el fin que apoye a mitigar los efectos de las sequia.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementar infraestructura para la prevención de inundaciones en las zonas urbanas.</li> <li>• Implementación de medidas de mitigación y adaptación al cambio climático.</li> <li>• Proteger los bosques del municipio</li> <li>• Crear mecanismos para transferencia de fondos de contingencias para enfrentar las amenazas naturales</li> </ul>
Potencialidades	
Escenario actual	Escenario futuro
<p><b>Potencialidad: Zona de alta recarga hídrica</b> Magnitud: Territorio con un 43.45% con características de muy alta y alta recarga hídrica</p> <p>Factores que limitan o favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Amenazas naturales</li> <li>• Incendios forestales</li> <li>• deforestación</li> <li>• avance de la frontera agrícola</li> <li>• Vocación del suelo para uso forestal</li> </ul>	<p>Metas municipales Un municipio con planes de gestión de riesgo para las comunidades afectas por amenazas naturales a inundación. Reubicación de poblados afectados por amenazas volcánicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover acciones para la recuperación de bosques naturales en áreas degradadas con alta recarga hídrica</li> <li>• Evitar la deforestación en pendientes muy inclinadas</li> <li>• Mantener y recuperar bosques de rivera</li> <li>• Fortalecer las acciones para la gestión de riesgo</li> <li>• Incrementar el numero de áreas protegidas</li> </ul>
<p>Potencialidad: Incremento de la cobertura forestal</p> <p>% cobertura forestal 23% Áreas protegidas (Ha) 1,465 Área con licencia de aprovechamiento forestal 14. 29 Ha Área beneficiada con incentivos forestales 1325.7 Ha</p>	<p>Meta de país: 33.7% cobertura forestal Meta del municipio: mantener el 43% de la cobertura forestal del municipio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promover acciones para la recuperación de bosques naturales en áreas degradadas con alta recarga hídrica</li> <li>• Evitar la deforestación en pendientes muy inclinadas</li> <li>• Mantener y recuperar bosques de rivera</li> <li>• Promover el uso de estufas ahorradoras.</li> <li>• Incrementar el número de áreas protegidas.</li> </ul>



Escenario actual	Escenario futuro
<p>Potencialidad Catastro municipal.</p> <p>Municipio declarado zona en proceso catastral</p> <p>Predios levantados 6,165</p>	<p>Meta municipal</p> <p>Declarar al municipio como Zona catastrada</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Finalizar la medición del límite municipal</li> <li>• Finalizar con el levantamiento de predios en el área rural del municipio.</li> <li>• Vincular la base predial con los sistemas municipales para la recaudación del IUSI. Que contribuyan a mejorar los ingresos económicos y la gestión municipal.</li> </ul>



#### 5.4 Resultados y productos estratégicos del desarrollo

**Cuadro 07. Detalle de los resultados y productos estratégicos de desarrollo del municipio de Siquinalá..**

Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
<p><b>Prioridad:</b> Seguridad alimentaria y nutricional</p> <p><b>Meta estratégica de desarrollo:</b> Para el año 2032 reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de los pueblos maya, xinca y garífuna y del área rural</p>	<p>Los niños y niñas menores de cinco años tienen un crecimiento acorde con su edad como resultado del consumo suficiente y pertinente de alimentos.)</p> <p><b>Indicador:</b> Desnutrición crónica</p>	<p><b>Para el año 2,032 se propone mantener en 0 el porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición crónica</b></p> <p><b>Indicadores:</b> Desnutrición crónica Retardo en talla</p>	<p>Familiar del área rural con niños menores de 5 años en municipios priorizados, con acceso a capital semilla</p> <p>Padre, madre o responsable de niños y niñas menores de 5 años que reciben consejería sobre prácticas para cuidado infantil (consumo adecuado de alimentos, higiene personal y para la preparación de alimentos, guías alimentarias de acuerdo a la edad)</p>	<p>MAGA</p> <p>MSPAS</p>



Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
<p><b>Prioridad</b></p> <p>Atender de manera adecuada a las madres, niños e infantes para reducir la mortalidad materna, infantil y de la niñez.</p> <p>Metas de país:</p> <p>Meta 1: Para el año 2032, reducir la tasa de mortalidad infantil en Veinticinco puntos.</p> <p>Meta 2: para el año 2032, reducir la tasa de mortalidad en la niñez en Treinta puntos.</p>	<p>El derecho a la salud y el derecho a la calidad de vida de las mujeres en edad reproductiva se encuentran garantizados a partir de las acciones del sistema de salud que protegen la maternidad y brindan servicios de calidad durante el embarazo, Parto y posparto.</p> <p>Indicador:</p> <p>Tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 años)</p> <p>Tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 año)</p> <p>Número de casos de</p>	<p>Meta: Para 2032, mantener en cero los índices de reporte de muertes en recién nacidos y de niños menores de 5 años.</p> <p>Indicador:</p> <p>Tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 años)</p> <p>Tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 año)</p> <p>Número de casos de mortandad materna (2017)</p> <p>Incidencia de IRA (neumonías) en niños menores de 5 años (%),</p> <p>Incidencia de diarreas en niños menores de 5 años</p>	<p>Se cuenta con centros de salud equipados y surtidos con medicamentos.</p> <p>Contar con eficientes dotación de servicios públicos municipales en la dotación de gua y extracción y manejo de desechos sólidos</p>	<p>MSPAS</p> <p>Municipalidad</p>



Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
<p>Meta 3: Reducir la tasa de mortalidad materna en cinco puntos</p> <p>Porcentuales anuales, iniciando en 2015.</p>	<p>mortandad materna (2017)</p>			
<p><b>Prioridad:</b></p> <p><b>Impulsar la transformación del modelo de atención en salud para reducir la morbi- mortalidad de la población en general.</b></p> <p>Meta:</p> <p>Reducir la carga de las</p>	<p>La población guatemalteca goza de salud, las enfermedades infecciosas, parasitarias y las crónico-degenerativas han disminuido y son tratadas eficientemente.</p> <p>Indicadores</p> <p>Incidencia de IRA (neumonías) en niños menores de 5 años (%),</p> <p>Incidencia de diarreas en niños menores de 5 años.</p>	<p>Meta:</p> <p><b>Para el año 2,032 se propone disminuir a 0 el porcentaje la incidencia de IRA y de diarreas en niños menores de 5 años.</b></p> <p><b>Indicador</b></p> <p>Incidencia de IRA (neumonías) en niños menores de 5 años (%),</p> <p>Incidencia de diarreas en niños menores de 5 años</p>	<p>Implementación de sistemas de distribución de agua potable a las comunidades del municipio.</p> <p>Jornadas de desparasitación anuales.</p> <p>Niñas y niños del municipio de Siquinala atendidos de manera pronta y oportuna</p>	<p>MSPAS</p> <p>Municipalidad</p>



Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
<p>principales enfermedades infecciosas, parasitarias y las crónico-degenerativas, con base en los datos</p> <p>Institucionalizados y homologados<sup>95</sup> del sector salud.</p>				
<p><b>Prioridad</b></p> <p><b>atención en salud para reducir la morbi- mortalidad de la población en general.</b></p> <p><b>Meta</b></p> <p>Garantizar la provisión y atención en los servicios de salud al</p>	<p>La población tiene acceso universal a servicios, para garantizar los procesos de recuperación de su salud con pertinencia de pueblos maya, xinka y garífuna, de género, etaria y sexual.</p> <p>Indicadores</p>	<p>Meta :</p> <p>Para el año 2,032 se propone mejorar la cobertura en salud aumentado a 8 el número de médicos que atiendan en horarios de 8 horas diarias</p> <p>incremento al número de centros de salud al menos a 4 centros de salud</p> <p>Indicador</p>	<p>El municipio de Siquinala contara con al menos 8 médicos que atenderán jornadas diarias de ocho horas.</p> <p>El municipio de Siquinala contara con al menos 4 centros de salud ubicados en el área rural del municipio</p>	<p>MSPAS</p> <p>Municipalidad</p>





Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
100% de la población que enferma.	Cantidad de médicos por cada 1,000 habitantes;  No. unidades de atención en salud (Centros y Puestos);	Cantidad de médicos por cada 1,000 habitantes;  No. unidades de atención en salud (Centros y Puestos);		
<p><b>Prioridad:</b></p> <p>Garantizar a la población entre 0 y 18 años el acceso a todos los niveles del sistema educativo.</p> <p>Meta:</p> <p>Universalizar la educación inicial, preprimaria, primaria, media (ciclo básico y ciclo diversificado) y ampliar</p>	<p>En el año 2032 la población en edad escolar (0 a 18 años) ha completado con éxito cada uno de los niveles educativos que le corresponde, de acuerdo con su edad.</p> <p>Indicadores</p> <p>Tasa Neta de Cobertura Preprimaria. Tasa Neta de cobertura Primaria. Tasa neta de cobertura Básicos. Tasa neta de cobertura</p>	<p>Se ha incrementado la cobertura en educación preprimaria al 100%. Al 2032 se ha incrementado la cobertura en educación primaria al 100 por ciento.</p> <p>Al 2032 Se ha incrementado la cobertura de educación Básica en 100% puntos porcentuales.</p> <p>Al 2032 Se ha incrementado la cobertura de educación Diversificado en 100% puntos porcentuales.</p> <p>Al 2032 se ha incrementado la tasa de alfabetización pasando de 8 a 0% de analfabetismo.</p>	<p>Apertura de dos centros de educación a nivel básico y diversificado</p> <p>Personal docente contratado de bajo renglón 02 ara la atención del nivel básico y diversificado en el municipio.</p>	<p>MINEDUC</p> <p>Municipalidad</p>



Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
<p>el acceso a la educación superior, reconociendo las especificidades de género</p> <p>y las necesidades diferentes de los territorios, de los pueblos maya, xinka, garifuna, mestizo y población del área rural.</p>	<p>Diversificado.</p> <p>Tasa de deserción intra-anual Diversificado.</p>	<p>Indicadores:</p> <p>Tasa Neta de Cobertura Preprimaria.</p> <p>Tasa Neta de cobertura Primaria.</p> <p>Tasa neta de cobertura Básicos.</p> <p>Tasa neta de cobertura Diversificado.</p> <p>Tasa de deserción intra-anual Diversificado.</p>		
<p><b>Prioridad:</b></p> <p><b>Adaptación y mitigación frente al cambio climático</b></p> <p>Meta:</p> <p>Se ha mejorado la capacidad de adaptación y resiliencia de la población y los ecosistemas ante el cambio climático.</p>	<p>Se han disminuido las vulnerabilidades, lo cual Contribuye a la sostenibilidad de los medios de vida de la población.</p> <p>Indicadores</p> <p>Monitoreo de caudales de los principales ríos</p> <p>% cobertura forestal Áreas protegidas (Ha)</p> <p>Área devastada por incendios</p>	<p>Para el Año 2032 se propone incrementar a un 40% la cobertura forestal de municipio, con el fin que apoye a mitigar los efectos de las sequia.</p> <p>Indicador</p> <p>% cobertura forestal Áreas protegidas (Ha)</p> <p>Área devastada por incendios forestales (Ha)</p>	<p>El municipio cuenta con una área protegida cuya finalidad es promover la capacidad de recarga hídrica del municipio.</p> <p>Cobertura forestal del municipio en no menos del 29% del territorio que ayude a mitigar los efectos del cambio climático.</p>	<p>INAB, CONAP, Municipalidad, MARN</p>



Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
	forestales (Ha) Área con licencia de aprovechamiento forestal			

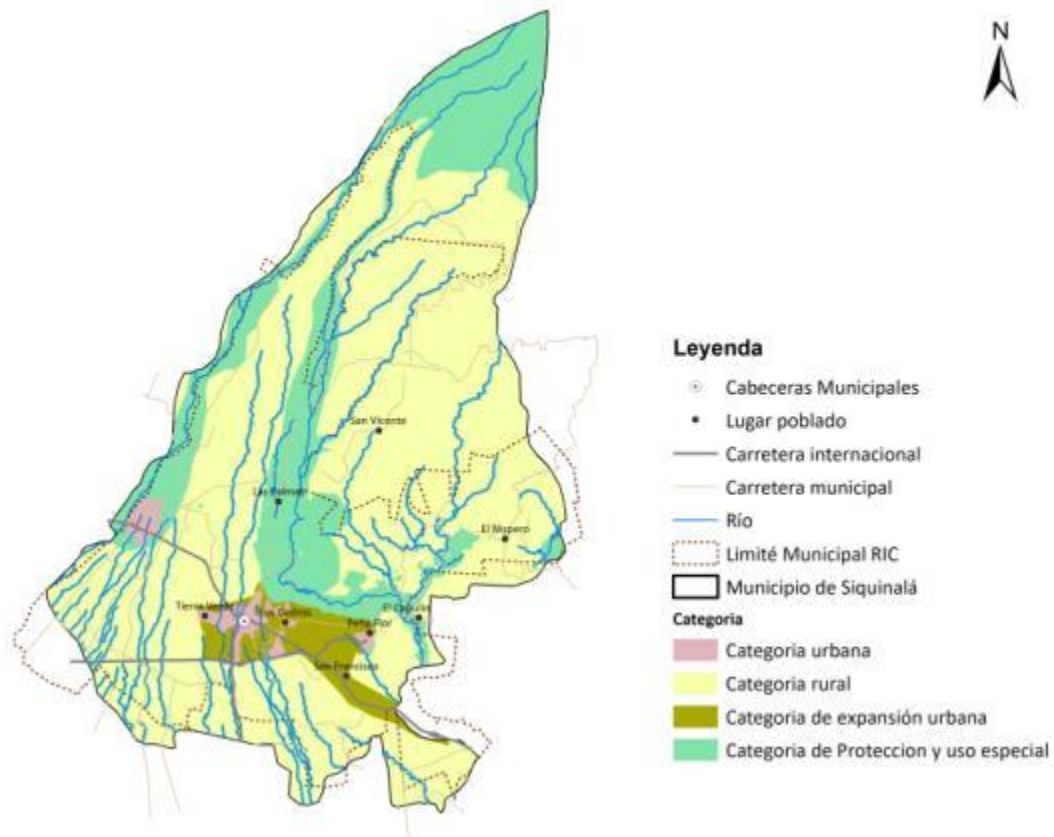


## 5.5 Categorías de uso del territorio

Tomando en consideración las características físicas y bióticas; de las que se puede resaltar la característica del municipio por tener una alta recarga hídrica y la cobertura forestal; así como las principales actividades productivas, actividades económicas y principalmente el alto nivel de riesgo y amenazas naturales al que se encuentra expuesta la población del municipio de Siquinalá se propone cuatro categorías de usos del territorio

- Categoría Rural
- Categoría de Protección y uso especial
- Categoría Urbana
- Categoría de Expansión urbana

**Mapa 14. Categorías de usos del municipio de Siquinalá, Departamento de Escuintla**



Fuente: Base cartográfica IGN, elaborado con información de la DMP de la municipalidad de Siquinalá.

## 5.6 Directrices para las categorías de uso del territorio

**Cuadro 08. Descripción de las directrices para la categorías de Uso de la Tierra del municipio de Siquinalá**

Categoría	Directrices
Rural	Promover, según las condiciones del territorio, el uso adecuado de las áreas aptas para vivienda, de baja o muy baja densidad poblacional y asegurar la cobertura completa de sus servicios públicos y sus servicios básicos.
	Promover la ubicación habitacional en áreas de menor riesgo a desastres naturales y en la medida de lo posible promover la reubicación de las zonas urbanas en áreas de alto riesgo a sitios de menor amenaza.
	Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción agrícola intensiva moderada con prácticas de conservación del suelo
	Generar condiciones que motiven el establecimiento de diversidad de cultivos agrícolas en el municipio con el cual se generen fuentes de ingresos económicos para la población.
	Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción de cultivos permanentes combinados con cultivos anuales.
	Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción de especies forestales para aprovechamiento sostenible.
	Fomentar el uso adecuado del territorio destinado a la protección del bosque.
	Aprovechar las capacidad de alta recarga hídrica como servicio ecosistémico con que cuenta en el municipio.
Proporcionar un espacio adecuado para la producción de cultivos permanentes extensivos.	
Protección y uso especial ...	Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a deslizamientos.
	Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a inundaciones. Evitar la ubicación de nuevos centros poblados en zonas amenazadas por inundaciones dentro del territorio.
	Coadyuvar en la conservación, protección y manejo integral del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.
	Coadyuvar en la recuperación, conservación, protección y manejo lugares sagrados Promover acciones o proyectos que contribuyan a fomento del turismo mediante un uso sustentable de los sitios sagrados.
	Coadyuvar en la recuperación, conservación, protección y manejo de sitios arqueológicos. Promover la restauración de bosques de galería con el fin de evitar los socavamiento de los Ríos.
Urbana	Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos en las áreas donde predominantemente habita la población, bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de



	<p>edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público.  Promover acciones para la adecuada que fomente la movilidad peatonal y segura de los habitantes del municipio.  Fortalecer y dotar se áreas para el esparcimiento familiar atreves de áreas verdes.</p>
	<p>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.</p> <p>Recuperar la vía peatonal mediante el ordenamiento de las actividades comerciales en el municipio.</p>
	<p>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.  Recuperar la vía peatonal mediante el ordenamiento de las actividades comerciales en el municipio.</p>
	<p>Recuperar la vía peatonal mediante el ordenamiento de las actividades comerciales en el municipio.</p>
	<p>Promover el uso del territorio destinado para actividades industriales, en un entorno que permita controlar y regular el impacto vial y el impacto ambiental de dichas actividades.  Mantener un control sobre el uso de los recursos hídricos requeridos en la industria.  Generar un espacio adecuado donde se impulse el desarrollo económico del municipio a través de la industria, el cual genere fuentes de empleo.</p>
	<p>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.</p>
	<p>Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad de la población del municipio y visitantes del lugar.</p>
Expansión Urbana	<p>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.</p> <p>Fomentar la ubicación de viviendas en zonas libres de amenazas naturales que pongan en riesgo a los habitantes del municipio.</p>
	<p>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.</p>
	<p>Promover el uso del territorio destinado para actividades industriales, con el control y regulación del impacto vial y el impacto ambiental de dichas actividades en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.</p>



Impulsar la actividad industrial en el municipio, generando condiciones de movilidad, dotación de servicios y cuidado ambiental y que a demás sirva como fuente de empleo para los habitantes del municipio.

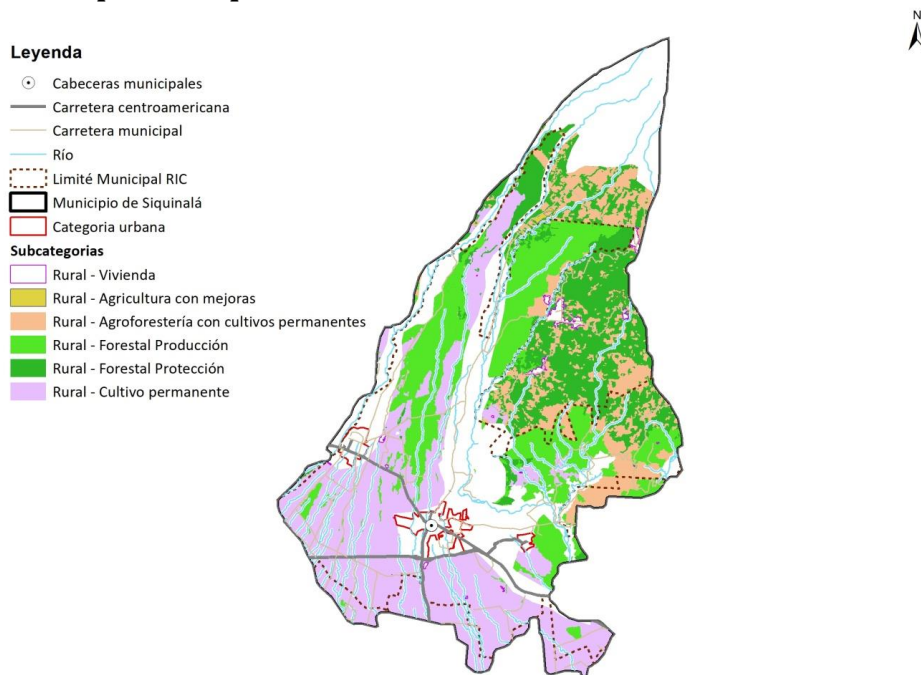
## 5.7 Subcategorías de uso del territorio y lineamientos normativos de ordenamiento territorial .

### 5.7.1 Categoría – Rural

La categoría Rural se caracteriza por ser un espacio de baja densidad poblacional, donde el paisaje es predominantemente agrícola como lo es el cultivo de caña de azúcar y cultivos permanentes anuales, también lo comprende la zonas forestales como los bosques naturales y productivos para fines energéticos o producción de resinas; en general existe una disponibilidad de recurso naturales tanto renovables como no renovables; otra de las características de esta zona es la presencia de lugares poblados dispersos, sin una consolidación de traza urbana, carentes de servicios básicos.

La categoría Rural está conformada por seis subcategorías de uso (ver mapa 04) las cuales fueron definidas en función de las características biofísicas, actividades económicas y procurando fortalecer las potencialidades del territorio.

### Mapa 15. Sub categorías de uso del territorio para la Categoría Rural del municipio de Siquinalá.



Fuente: Base cartográfica IGN, elaborado con información de la DMP de la municipalidad de Siquinalá.

En el siguiente cuadro se describen los lineamientos en los usos permitidos, usos condicionados y usos prohibidos para cada una de las subcategorías que conforma la categoría Rural del uso del territorio.

**Cuadro 09: Descripción de los lineamientos normativos para la categoría Rural de uso del territorio**

<b>Lineamientos normativos de ordenamiento territorial - Categoría Rural</b>			
<b>Subcategorías de usos del territorio - Categoría Rural</b>	<b>Usos o actividades permitidas</b>	<b>Usos o actividades condicionados</b>	<b>Usos o actividades prohibidas</b>
<b>Rural - Vivienda</b>	Vivienda unifamiliar o multifamiliar Comercio menor Huertos familiares Ganado menor Equipamiento público administrativo Equipamiento educativo y de salud	Granjas avícolas o porcinas de mediana escala agricultura bajo protección torres de telefonía celular Mejoramiento de calle y caminos	Granjas avícolas o porcinas de gran escala Vertedero a cielo abierto Industria, minería metálica y no metálica estación y subestación eléctrica torres de alta tensión Construcción a orilla de ríos y en pendientes pronunciadas
<b>Rural - Agricultura con mejoras</b>	Cultivos anuales Cultivos permanentes Cultivo de ciclo corto Sistemas silvopastoriles técnicas de conservación de suelo Cambio de uso del suelo a un uso de menor impacto e intensidad.	Actividad agropecuaria con gestión integrada del recurso suelo (prácticas de conservación del suelo) Infraestructura productiva (con buenas prácticas de manufactura) Mejoramiento de caminos implementación de infraestructura para la movilidad	Agricultura de laderas Industria y comercio mayor Vivienda de alta densidad Actividades que impliquen roza, tumba y quema
<b>Rural - Agroforestería con cultivos permanentes y anuales</b>	Cultivos anuales Cultivos permanentes herbáceos cultivos permanentes arbóreos cultivos permanentes arbustivos Sistemas silvopastoriles	Infraestructura productiva (con buenas prácticas de manufactura) Actividad agropecuaria con gestión integrada del recurso hídrico	Industria y comercio mayor Vivienda de alta densidad Actividades que impliquen roza, tumba y quema
<b>Rural - Forestal para producción</b>	Producción de: madera, semillas, resinas, helechos, fibras, lianas, ornamentales y medicinales	Producción bajo estrictos planes de manejo forestal, que garanticen su sostenibilidad Infraestructura productiva forestal con	Agricultura extensiva Industria y comercio mayor Vivienda de alta densidad Actividades que impliquen roza, tumba y





<b>Lineamientos normativos de ordenamiento territorial - Categoría Rural</b>			
<b>Subcategorías de usos del territorio - Categoría Rural</b>	<b>Usos o actividades permitidas</b>	<b>Usos o actividades condicionados</b>	<b>Usos o actividades prohibidas</b>
	Sistemas silvopastoriles Investigación Senderos bosques energéticos reforestación	buenas prácticas de manufactura y saneamiento ambiental instalación de torres de vigilancia actividades de ecoturismo. Apertura de caminos manejo y control de plagas forestales Investigación	quema
<b>Rural - Forestal de protección</b>	Reforestación Recuperación de la capa vegetal protección de fuentes de agua	Senderos ecológicos Investigación Educación ambiental Actividades turística de bajo impacto ambiental	Agricultura extensiva Ganadería Industria y comercio mayor Vivienda Actividades que impliquen roza, tumba y quema Minería metálica y no metálica
<b>Rural - Cultivos permanentes</b>	Mecanización agrícolas, Fumigación manejo de suelos actividades que impliquen roza, tumba y quema	Construcción de canales y quíneles, Tomas de agua ilegales Cambio de uso del suelo a urbanización, equipamiento (solo si las condiciones físicas y ambientales lo permitan) Otras actividades agrícolas como cultivo de palma, bosques energéticos, bosques de protección apertura de camino	Vivienda Comercio

### 5.7.2 Categoría – Protección y uso especial

La categoría de protección y uso especial tienen como finalidad procurar el resguardo y protección de elementos naturales, culturales y sobretodo promover la disminución de la vulnerabilidad y riesgo del municipio.

Son áreas que se localizan en el suelo urbano rural o de expansión que por sus características (geográficas, de espacio natural, servicios o espacios públicos, de amenaza y riesgo) de uso especial o protección requieren de un manejo y/o regulación diferente.

La categoría de protección especial está conformada por seis subcategorías de uso las cuales se presenta en el siguiente mapa.



## Mapa 16. Sub categorías de la Categoría Protección y Uso Especial del municipio de Siquinalá, Departamento de Escuintla.

### Legenda

- Cabeceras municipales
  - Carretera centroamericana
  - Carretera municipal
  - Río
  - - - Límite Municipal RIC
  - ▭ Municipio de Siquinalá
  - ▭ Categoría urbana
- Subcategorías**
- ▭ Rural - Vivienda
  - ▭ Rural - Agricultura con mejoras
  - ▭ Rural - Agroforestería con cultivos permanentes
  - ▭ Rural - Forestal Producción
  - ▭ Rural - Forestal Protección
  - ▭ Rural - Cultivo permanente



Fuente: Base cartográfica IGN, elaborado con información de la DMP de la municipalidad de Siquinalá

En el siguiente cuadro se describen los lineamientos de los usos permitidos, usos condicionados y usos prohibidos para cada una de las subcategorías que conforma la categoría Protección y Uso Especial del territorio.

**Cuadro 10: Descripción de los lineamientos normativos para la categoría Protección y Uso Especial de uso del territorio.**

Lineamientos normativos de ordenamiento territorial - Categoría Protección y Uso Especial			
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
<b>Protección - Amenaza a erupción volcánica (lahares, Flujos Piroclásticos)</b>	Bosques y conservación de la biodiversidad Turismo ecológico y de bajo impacto ambiental Áreas de reserva natural Senderos ecológicos Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público	Agricultura Infraestructura de telefonía Infraestructura vial Monitoreo e investigación científica Equipamiento de seguridad y emergencias Servicios temporales complementarios y compatibles con industria y comercio de mediana y gran escala Bosques productivos	Vivienda Equipamiento educativo y de salud El asentamiento de nuevos centros poblados.
<b>Protección - Amenaza a inundaciones</b>	Sistemas de alcantarillado pluvial en áreas urbanas Medidas de mitigación Bosque y conservación de la biodiversidad	Agricultura Infraestructura vial Comercio (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Industria (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Estaciones hidrometeorológicas	Vivienda Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias
<b>Protección - Áreas protegidas</b>	Conservación de la Biodiversidad Bosque de recuperación y conservación	Investigación y desarrollo Educación ambiental Turismo ecológico de bajo impacto ambiental Senderos ecológicos Equipamiento de seguridad y emergencia	Tala ilegal Vivienda Equipamiento de educación y salud Comercio Industria Extracción ilegal de flora y fauna
<b>Protección - Lugares sagrados</b>	Restauración y conservación del lugar sagrado acorde a las características culturales locales Conservación de la Biodiversidad Bosque de recuperación y conservación	Actividades acordes a las características culturales locales Investigación y desarrollo Educación ambiental Turismo cultural de bajo impacto ambiental Senderos ecológicos Equipamiento de seguridad y emergencia	Tala ilegal Vivienda Equipamiento de educación y salud Comercio Industria



Lineamientos normativos de ordenamiento territorial - Categoría Protección y Uso Especial			
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
<b>Protección - Sitios arqueológicos</b>	Restauración y conservación de sitios arqueológicos Investigación de los bienes históricos.	Senderos ecológicos Parques ecológicos Turismo de bajo impacto ambiental Actividades recreación, culturales y deportivas acorde a las características culturales locales Comercio de pequeña escala y artesanías Centro de visitantes	<b>VIVIENDA INDUSTRIA EQUIPAMIENTO EDUCATIVO Y DE SALUD EQUIPAMIENTO PARA EL TRATAMIENTO DE DESECHOS Y SÓLIDOS CONSTRUCCIÓN Y/O MEJORAMIENTO DE CAMINOS MINERÍA</b>
<b>Uso especial - Zona de Bosque de Galería</b>	Reforestación de protección Restauración de bosques.	Elaboración y mantenimiento de bordas. Dragados. Actividades recreativas Hidroeléctricas .	Cambio de uso de suelo de bosque a otros usos. Vivienda Comercio Industria Equipamiento educativo y de salud Agricultura Ganadería

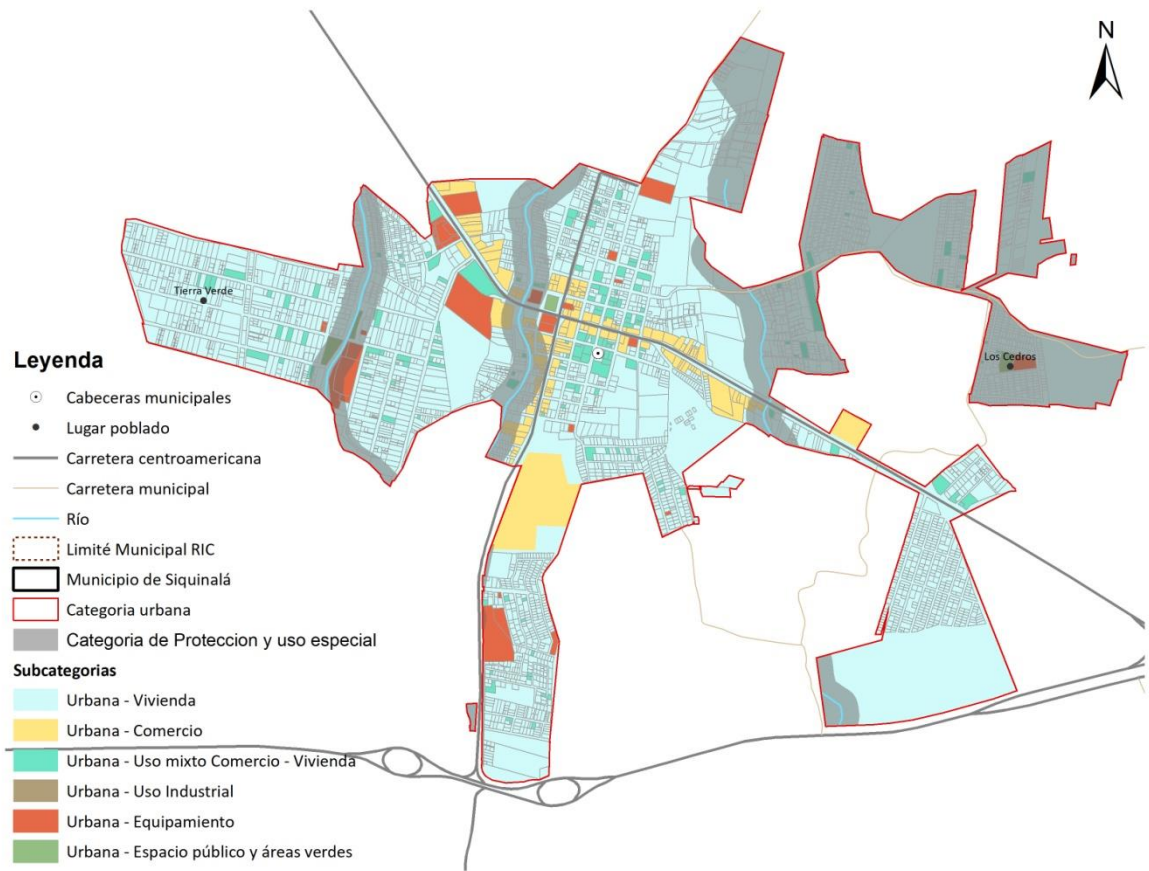
### 5.7.3 Categoría - Urbana

Hace referencia al espacio físico con una alta densidad poblacional en relación a otros centros poblados del municipio, se caracteriza por su traza urbana consolidada, en la cual existe una alta concentración de viviendas, comercios, industria. La mayoría de los habitantes cuentan con servicios básicos municipales, existen espacios públicos y es un área interconectada por vías de transporte y redes de comunicación.

La categoría Urbana está conformada por seis subcategorías de uso las cuales se presenta en el siguiente mapa:



## Mapa 17. Sub categorías de la Categoría Urbana de Siquinalá, departamento de Escuintla



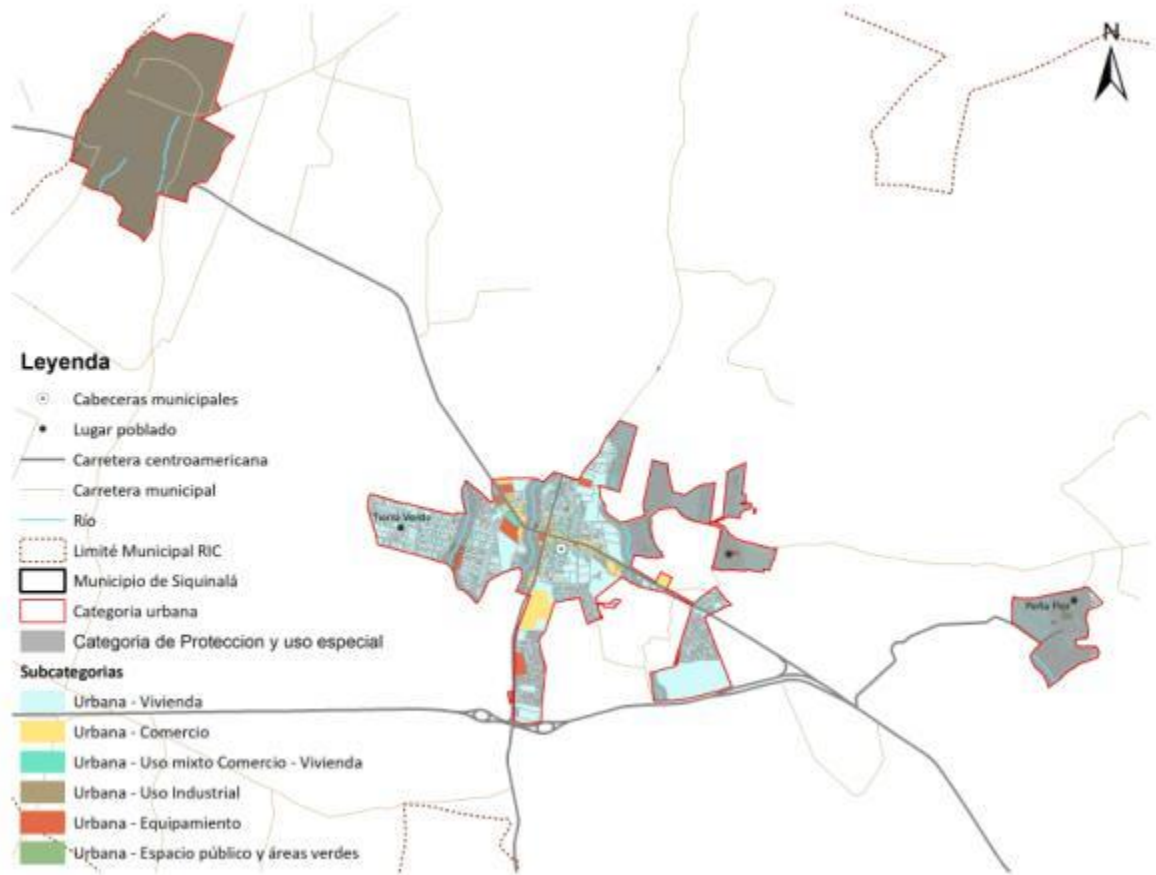
Fuente: Base cartográfica IGN, elaborado con información de la DMP de la municipalidad de Siquinalá.

La zona industrial del municipio de Siquinalá, actualmente la constituye el espacio físico utilizado por la industria de la azúcar especialmente las instalaciones del ingenio Pantaleón ubicadas al oeste del municipio colindante con el municipio de Santa Lucía Cotzumalguapa.

La aldea Peña Flor ubicada al este de la cabecera municipal es considerada también otro centro poblado urbano debido a que cuenta con una densidad poblacional considerable, con una traza urbana definida y con un notorio crecimiento urbano en los últimos años. Además de contar con servicios básicos.

En el siguiente mapa se puede visualizar los polígonos que corresponden al área urbana del municipio.

## Mapa 18. Categoría Urbana de Siquinalá, Departamento de Escuintla



Fuente: Base cartográfica IGN, elaborado con información de la DMP de la municipalidad de Siquinalá.

En el siguiente cuadro se describen los lineamientos en los usos permitidos, usos condicionados y usos prohibidos para cada una de las subcategorías que conforma la categoría Urbana.



**Cuadro No. 11 Descripción de los lineamientos normativos para la categoría Urbana**

Lineamientos normativos de ordenamiento territorial - Categoría Urbana			
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
<b>Urbana - Vivienda</b>	Vivienda multifamiliar. Comercio compatible con la actividad/uso residencial Equipamientos educativos.	Vivienda unifamiliar Equipamientos de salud Comercio regulado (temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc) Iglesias Deportivo (polideportivos: canchas) Expendio de bebidas alcohólicas Restaurantes Equipamientos público-administrativo Espacios públicos, Áreas verdes, Parques de baja escala	Industria Expendios de material combustible Discotecas (Espacios abiertos al público) Comercio de mediana y gran escala Equipamientos especiales: centros comerciales, cárceles, cementerios, plantas de tratamiento de desechos sólidos/líquidos, rastros, subestaciones eléctricas, emergencia, otros no compatibles con el uso de vivienda. Prostíbulos Casinos Industria Actividades agropecuarias Iglesias de gran envergadura expendio de combustible (gasolinera)
<b>Urbana - Comercio</b>	Equipamiento urbano: mercados, centros comerciales, espacios públicos, salud, financieros, educación, estacionamientos Restaurantes Equipamientos público-administrativo, Hotelería, Centros turísticos o recreativos, comercio relacionado a la tecnología, alimentación	Expendios de gas propano. Industria ligera (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas). Equipamiento educativo Expendios de combustible Expendios de bebidas alcohólicas Infraestructura para el transporte Parques, Bares,	Cementerios, basureros, plantas de tratamiento. Subestaciones de energía eléctrica. Equipamiento en salud, Actividades agropecuarias,
<b>Urbana - Uso mixto Comercio - Vivienda</b>	Vivienda unifamiliar y multifamiliar, uso mixto. Estacionamientos públicos para vehículos. Equipamiento de	Equipamiento de salud, educación, recreativo. Expendios de combustible.	Centros de privación de libertad y correccionales, vivienda unifamiliar y multifamiliar. Equipamiento social y



Lineamientos normativos de ordenamiento territorial - Categoría Urbana			
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
	seguridad y emergencias.		cultural.
<b>Urbana - Uso mixto Comercio - Industria</b>	Uso mixto (comercial-industrial ligera). Estacionamientos públicos para vehículos. Equipamiento de seguridad y emergencias. Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos.	Expendios de combustible.	Centros de privación de libertad y correccionales, vivienda unifamiliar y multifamiliar. Equipamiento social y cultural. Equipamiento de salud, educación y recreativo.
<b>Urbana - Uso industrial</b>	Industria pesada y liviana. Actividades comerciales complementarias y compatibles. Equipamiento de seguridad y emergencias. Procesadoras de alimentos, mecánica automotriz, ingenios azucareros, agroindustrias,	Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos. Rastro. Cementerio	Vivienda. Equipamientos para educación, salud y recreativos.
<b>Urbana - Equipamiento</b>	Universidades, educativos, centros de salud, iglesias, cementerios, centros comerciales, cárceles, estaciones de policía, estaciones de bomberos, parques recreacionales, áreas verdes, canchas polideportivas, cementerios, etc.	Vivienda. Comercio de mediana y pequeña escala. Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos. Rastro. Hospitales	Industria en general. Comercio de gran escala.
<b>Urbana - Espacio público y áreas verdes</b>	Parques Arriates Áreas verdes Plazas Calles peatonales Banquetas especiales Paradas de bus Kioscos de información Ciclo vía polideportivos	Ferias temporales Mercados locales temporales Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público Equipamiento de seguridad y emergencia	Vivienda Comercio de mediana y gran escala Industria Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos





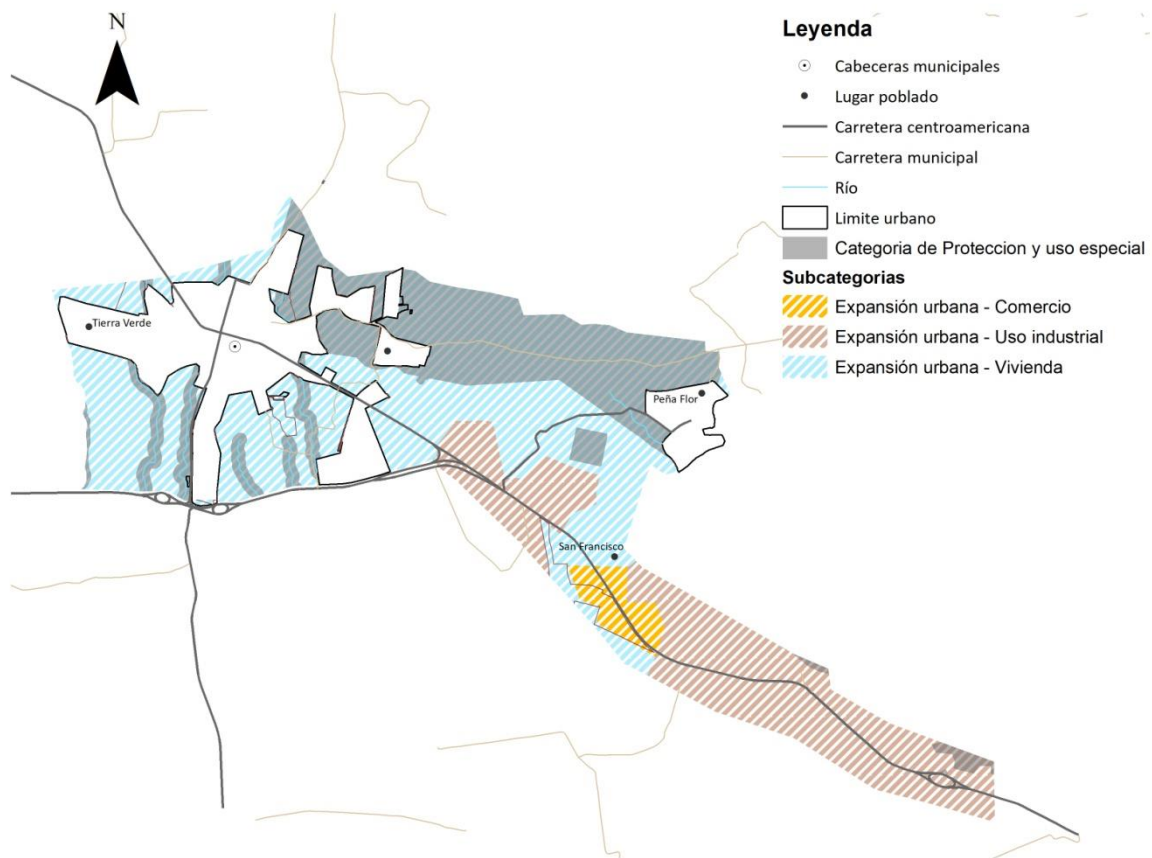
#### 5.7.4 Categoría-Expansión Urbana

Debido a la dinámica y crecimiento de las áreas urbanas se ha definido una zona de expansión urbana con el objeto de que provea las condiciones adecuadas y seguras para el cambio del uso del suelo rural o urbano.

Esta zona también a tomado en consideración el desplazamiento de la mancha urbana que en los últimos años se ha desplazado hacia el oeste de la cabecera del municipio en donde existe un suelo urbano no consolidado y se ha instalado un serie de empresas a lo largo de la ruta CA2. Es un espacio seguro, en donde no existe amenaza para la consolidación de un nuevo hábitat urbano.

En el siguiente mapa se puede visualizar las subcategorías para el Área de Expansión Urbana para el municipio de Siquinala.

**Mapa 19. Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Expansión Urbana de Siquinala, Departamento de Escuintla.**



Fuente: Base cartográfica IGN, elaborado con información de la DMP de la municipalidad de Siquinala.

En el siguiente cuadro se describen los lineamientos en los usos permitidos, usos condicionados y usos prohibidos para cada una de las subcategorías que conforma la categoría Expansión urbana.

**Cuadro No. 12 Descripción de los lineamientos normativos para la categoría Expansión urbana.**

Lineamientos normativos de ordenamiento territorial – Categoría Expansión Urbana			
Subcategorías de usos del territorio – Categoría Expansión Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
<b>Expansión urbana - Vivienda</b>	Vivienda multifamiliar. Comercio compatible con la actividad/uso residencial Equipamientos educativos.	Vivienda unifamiliar Equipamientos de salud Comercio regulado temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc. Iglesias Deportivo (polideportivos: canchas) Expendio de bebidas alcohólicas Restaurantes Actividades agrícolas de bajo impacto  Equipamientos público-administrativo	Industria Expendios de material combustible Discotecas (Espacios abiertos al público) Comercio de mediana y gran escala Equipamientos especiales: centros comerciales, cárceles, cementerios, plantas de tratamiento de desechos sólidos/líquidos, rastros, subestaciones eléctricas, emergencia, otros no compatibles con el uso de vivienda. Bares, Granjas avícolas, Agropecuaria en general, invernaderos, viveros.
<b>Expansión urbana - Comercio</b>	Equipamiento urbano: mercados, centros comerciales, espacios públicos, salud, financieros, educación, salud, público-administrativo, estacionamientos Restaurantes Equipamientos público-administrativo centro recreativos, turicentros, Hoteles	Industria (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas) Expendios de gas propano. Industria ligera (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas). Equipamiento educativo Expendios de combustible Expendios de bebidas alcohólicas	Cementerios, basureros, plantas de tratamiento. Subestaciones de energía eléctrica.



Lineamientos normativos de ordenamiento territorial – Categoría Expansión Urbana			
Subcategorías de usos del territorio – Categoría Expansión Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
<b>Expansión urbana - Uso industrial</b>	<p>Industria manufacturera</p> <p>Industria de procesamiento de alimentos</p> <p>industria automotriz</p> <p>Agroindustria (ingenios azucareros)</p> <p>Industria pesada y liviana. Actividades comerciales complementarias y compatibles.</p> <p>Equipamiento de seguridad y emergencias.</p>	<p>Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos. Rastro.</p> <p>Comercio de pequeña y mediana escala.</p> <p>Cementerio.</p>	<p>Vivienda. Equipamientos para educación, salud y recreativos.</p>



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

### 6.1 Gestión

Entre las directrices generales para la gestión del presente documento de encuentran:

1. Acatar lo dispuesto por el consejo municipal sobre la aprobación del presente documento.
3. Seguimiento a la consistencia técnica y política de la implementación del Plan Municipal de Desarrollo y Ordenamiento Territorial. Entre ellas está la *elaboración e implementación de los instrumentos normativos complementarios*.
4. Adaptación de los planes anuales municipales para la atención a la problemática y fortalecimiento de las potencialidades de municipio.
5. Implementar herramientas o acciones que permitan la operativización del presente plan de desarrollo municipal y ordenamiento territorial.
6. Gestionar los recursos financieros necesarios para la operativización del presente plan ante la dirección financiera en cuanto a las competencias municipales se refiera.
7. Vincular en las acciones del presente plan con las planifica estratégica de la institucionalidad departamental

### 6.2 Seguimiento.

Entre las directrices generales pala Seguimiento del presente documento de encuentran:

1. La correcta realización del PDM-OT se verificará y se reencausara mediante la evaluación del proceso a través de diferentes forma de monitoreo, seguimiento y control.
2. Implementar una unidad de seguimiento y evaluación, que permita evaluar los avances en las metas planteadas del presente plan.
3. Realizar medias de control administrativo sobre la ejecución del PDM-OT



## VII. BIBLIOGRAFIA

- ❖ Plan Nacional de Desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala 2032, Guatemala, SEGEPLAN, 2014.
- ❖ Plan de Desarrollo Departamental de Escuintla, Segeplán 2010
- ❖ Plan de Desarrollo Siquinalá Escuintla 2011-2025, SEGEPLAN 2010
- ❖ Plan de Desarrollo Integral del Litoral del Pacífico; SEGEPLAN; 2011.
- ❖ Objetivos de Desarrollo Sostenible, Metas Priorizadas Guatemala; Sistema de Consejos de Desarrollo -SISCODE- SEGEPLAN.
- ❖ Informe de la Estrategia de Articulación de los Objetivos de Desarrollo Sostenible al Plan y la Política Nacional de Desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala al 2030, Sistema de Consejos de Desarrollo -SISCODE- SEGEPLAN, 2017.
- ❖ Mapa de pobreza Rural en Guatemala 2011, INE 2014
- ❖ Caracterización departamento de Escuintla 2012, INE 2012
- ❖ Caracterización departamento de Escuintla 2013, INE 2014
- ❖ Diccionario Geográfico de Guatemala, IGN 2000
- ❖ Anuario Estadístico de la Educación 2010, MINEDUC, disponible en <http://estadistica.mineduc.gob.gt/anuario/2010/default.htm>
- ❖ Anuario Estadístico de la Educación 2011, MINEDUC, disponible en <http://estadistica.mineduc.gob.gt/anuario/2011/default.htm>
- ❖ Anuario Estadístico de la Educación 2012, MINEDUC, disponible en <http://estadistica.mineduc.gob.gt/anuario/2012/default.htm>
- ❖ Anuario Estadístico de la Educación 2013, MINEDUC, disponible en <http://estadistica.mineduc.gob.gt/anuario/2013/default.htm>
- ❖ Anuario Estadístico de la Educación 2014, MINEDUC, disponible en <http://estadistica.mineduc.gob.gt/anuario/2014/default.htm>
- ❖ Anuario Estadístico de la Educación 2015, MINEDUC, disponible en <http://estadistica.mineduc.gob.gt/anuario/2015/default.htm>
- ❖ Anuario Estadístico de la Educación 2016, MINEDUC, disponible en <http://estadistica.mineduc.gob.gt/anuario/2016/default.htm>



- ❖ Ranquin de Gestión Municipal 2012, SEGEPLAN
- ❖ Ranquin de Gestión Municipal 2013, SEGEPLAN
- ❖ Ranquin de gestión Municipal 2016, SEGEPLAN
- ❖ Informe de Reconocimiento Aéreo del Volcán de Fuego 10 de Junio de 2018, INSIVUMEH
- ❖ Memoria Técnica Mapa Preliminar de Amenaza de Lahares Crisis Eruptiva del Volcán de Fuego (Junio 2018) , INSIVUMEH, The University of Edinburge, Michigan Technological University, Volcan Disaster Assistance Program, USAID.
- ❖ Mapa de Cobertura Forestal y Usos de la Tierra 2012, GIMBUT.
- ❖ Mapas de Bosques Naturales Ubicados en Áreas de Muy Alta Recarga Hídrica y en la Parte Alta de las Cuencas que Abastecen a Cabeceras Departamentales y Municipales, en el Marco de la implementación de la Ley Probosque; 2017, INAB;



VIII. ANEXOS

Anexo 1 Acta de inicio del proceso del PDM-OT



**MUNICIPALIDAD DE SIQUINALA**

8va. Calle 2-36 Zona 1, Siquinalá, Escuintla  
Guatemala, C. A.  
Telefax: (502) 7880-1974

EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DE SIQUINALA DEL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA. -----

**C E R T I F I C A:**

Que para el efecto ha tenido a la vista el Legajo de Actas de Sesiones Públicas Ordinarias, celebradas por el Honorable Concejo Municipal, en el que aparece el Acta Número: **Treinta y seis guion dos mil diecisiete**, de fecha **Martes cinco de Septiembre de dos mil diecisiete** y en la que copiada literalmente dice: -----

**ACTA NÚMERO: 36-2,017. SESION PÚBLICA ORDINARIA**, Celebrada por el Honorable Concejo Municipal de Siquinalá, del departamento de Escuintla, siendo las dieciséis horas con treinta minutos del día **MARTES 05 DE SEPTIEMBRE** del dos mil diecisiete, reunidos en el Palacio Municipal; Los Señores: Profesor Carlos Stuardo Dardón Grajeda, Alcalde Municipal; Néstor Omar Castillo García, Sindico Primero; Cesar Augusto Xiloj Torres, Sindico Segundo; Juan Pablo Godínez Guzmán, Concejal Primero; Pedro de Paz Soma, Concejal Segundo; Julio Otoniel González Lobos, Concejal Tercero; Miguel Alfonso Sicay Marín, Concejal Cuarto; contándose con la asistencia del señor Héctor Manuel Herrera Soma, Secretario Municipal, dejándose constancia de los siguientes puntos: **PRIMERO... SEGUNDO... TERCERO... CUARTO... QUINTO... SEXTO... SEPTIMO... OCTAVO:** En reunión del Honorable Concejo Municipal, se le da la palabra al Arquitecto Pablo Antonio Porras Solórzano, expresando los avances del Ordenamiento Territorial, sugiriendo que se deben de llevar bien los procedimientos y acomodarlos a la capacidad de la municipalidad del Municipio de Siquinalá, departamento de Escuintla, para no tener ningún problema y tener la orientación necesaria para organizar una mesa de diálogo y resolver todos los inconvenientes que se presenten, como también tomar en cuenta que el Concejo Municipal debe de tener el conocimiento de los gastos que ocasione el **P.O.T.** y tener el financiamiento del mismo, sugiriendo que la Mesa Técnica debe de estar conformada por Cocode del Casco Urbano y Cocodes Rurales, Comisiones de todo lo relacionado con lo social; para poder realizar un censo de Agua Potable, postes de alumbrado público, drenajes; ver el crecimiento del Municipio, contar con el espacio físico de la Oficina de Catastro y se pone a las ordenes el Arquitecto Pablo Antonio Porras Solórzano, para coordinar todos los trámites correspondientes. **NOVENO: CLAUSURA DE LA SESION.** El señor Alcalde Municipal Profesor Carlos Stuardo Dardón Grajeda, expreso: agotados los puntos de la agenda para la celebración de esta sesión ordinaria, me permito declarar clausurada la sesión siendo las veinte horas con treinta minutos (20:30). No habiendo más que hacer constar en la presente acta, se le da lectura, se ratifica, acepta y firma. **DAMOS FE.**-----

(Fs) Carlos Stuardo Dardón Grajeda, Alcalde Municipal; Néstor Omar Castillo García, Sindico Primero; Cesar Augusto Xiloj Torres, Sindico Segundo; Juan Pablo Godínez Guzmán, Concejal Primero; Pedro de Paz Soma, Concejal Segundo; Julio Otoniel González Lobos, Concejal Tercero; Miguel Alfonso Sicay Marín, Concejal Cuarto y Héctor Manuel Herrera Soma, Secretario Municipal. -----

Y, para remitir a donde corresponda para los efectos legales, extendiendo, sello y firma la presente **CERTIFICACION**; en una hoja de papel bond membretada, en Siquinalá, municipio del departamento de Escuintla, a veintinueve día del mes de Septiembre del año dos mil diecisiete. -

  
**HECTOR MANUEL HERRERA SOMA**  
SECRETARIO MUNICIPAL



Vo. Bo.


  
**CARLOS STUARDO DARDÓN GRAJEDA**  
ALCALDE MUNICIPAL



Administración 2016-2020  
ofilibreacceso.munisiquil@gmail.com



## Anexo 2. Acta de Aprobación de PDM-OT



Corporación Municipal  
✉ munisiqui2024@gmail.com  
☎ 7880-1974

**Pasión y disciplina.**

### CONCEJO MUNICIPAL

EL INFRASCrito SECRETARIO MUNICIPAL, DEL MUNICIPIO DE SIQUINALÁ, DEL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA.

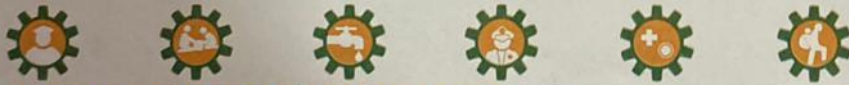

CERTIFICA:

Que para el efecto ha tenido a la vista el **ACTA NÚMERO 27-2021. SESION PÚBLICA ORDINARIA**, celebrada por el Honorable Concejo Municipal, del Municipio de Siquinalá, departamento de Escuintla, el día veintinueve de abril del año dos mil veintiuno, la cual copiada en su parte conducente literalmente indica:

**CUARTO:** Se procede por parte de los miembros del Concejo municipal a deliberar en relación al oficio puesto a la vista y entregado físicamente a cada uno de los comparecientes, el cual fue faccionado por la DIRECCION MUNICIPAL DE PLANIFICACION, a través de su Director. WILBER RENE CHAVEZ CHINCHILLA, el cual se identifica con el numero: REF.WCH-DMP-SIQ de fecha 03-04-2021, por medio del cual se solicita el pronunciamiento de los miembros del concejo, en relación a **APROBRACION Y ACTUALIZACION DEL INSTRUMENTO DENOMINADO: PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE SIQUINALÁ -PDM-OT-**. Derivado de lo anterior se procede exponer la argumentación/explicación correspondiente por parte del Director de la Comisión de Infraestructura, en relación a la necesidad del requerimiento. Posteriormente, se realiza la deliberación respectiva y se **ACUERDA: APROBAR en forma UNANIME** la actualización, desarrollo, acciones y gestión relacionada con el PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL.

Y para los usos legales correspondientes, extendiendo, sello y firma la presente certificación fiel de su original, en el municipio de Siquinalá, Del departamento de Escuintla, a los tres días del mes de mayo del año 2021.

Lic. Kristian Armando Azmitia Cruz  
Secretario Municipal



CS Escaneado con CamScanner



### Anexo 3. Lugares poblados del municipio de Siquinalá, Escuintla

Lugar poblado	Categoría								
	Pueblo	Aldea	Colonia	Caserío	Fina	Litificación	Labor	Hacienda	Otra
Siquinalá	x								
Azulina					x				
Barrio San Miguel			x						
BELICE		x							
Buenos Aires					x				
Callejon Luna			x						
Condado Naranjales			x						
El Baldio				x					
El Capulin		x							
El Carmen					x				
El Coco				x					
El Hato								x	
El Milagro					x				
El Nispero		x							
El Olvido									x
El Paraiso			x						
El Peñon					x				
El Recuerdo			x						
El Retiro					x				
El Salto									x
El Sauce					x				
El Socorro					x				
Granja San José					x				
Guachipilin				x					
Guachipilincito					x				
La Cantadora					x				
La Cuchilla				x					
La Esperanza					x				
La Flor Blanca							x		
La Isla					x				
La Providencia					x				
La Reforma					x				
La Suiza					x				
Las Palmas			x						
Las Victorias					x				
Las Violetas			x						
Los Cedros			x						



Los Diamantes					X				
Los Limonares					X				
Los Naranjales I			x						
Los Naranjales II			x						
Lucerna					x				
Monte Maria			x						
Nueva Esperanza			x						
Nueva Linda			x						
Pantaleón					x				
Peña Flor						x			
Poblacion dispersa									x
Residenciales Villa Verde			x						
San Andres Osuna					x				
San Francisco				x					
San Gregorio					X				
San José El Recuerdo					X				
San José La Montaña					X				
San José Miramar					X				
San José Palmeras					X				
San Juan Las Flores					X				
San Julian								x	
San Vicente					x				
Santa Ana					x				
Santa Catalina			x						
Santa Clara					x				
Santa Isabel			x						
Santa Marina			x						
Santa Marta			x		x				
Santa Rita			x						
Santa Rosa			x						
Santa Rosa El Nispero					x				
Tierra Verde						x			
Villa Elisa							x1		
Vista Hermosa									x
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>20</b>	<b>5</b>	<b>34</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>4</b>



Anexo 4. Fotografías de los talleres participativos en cada una de las fases de la actualización del PDM-OT .

Reunión de trabajo validación de indicadores, organización actual del territorio



Reunión de trabajo para análisis de amenazas y Modelo de desarrollo Territorial Actual



Taller de validación y análisis de escenarios tendenciales y Modelo de desarrollo futuro del municipio de Siquinalá.





[www.segeplan.cog.gt](http://www.segeplan.cog.gt)

Con el apoyo de;



Instituto Privado de Investigación sobre Cambio Climático, Por medio del proyecto de “Mejorar la resiliencia en Centroamérica a través de alianzas multi nivel de gestión de riesgo desastres en apoyo a la implementación del marco de Sendai para acción 2015-2030” a través Oficina de Ayuda Humanitaria y Protección Civil de Unión Europea.



Financiado por  
Unión Europea  
Protección Civil y  
Ayuda Humanitaria

