



Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, San Miguel Petapa, Guatemala 2020 - 2032



338.9 Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de San Miguel Petapa, Guatemala.
CM 117 **Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial Municipio de San Miguel Petapa, Guatemala 2020-2032.** Guatemala : 2020.

126 p. : il. ; 21 cm. Anexos. (Serie: PDM – OT, CM 117)

ISBN:

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

Concejo Municipal

Municipio de San Miguel Petapa, Guatemala, Guatemala, Centro América

PBX: (+502) 6662-1111

Conducción y Asesoramiento:

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia - SEGEPLAN

9ª. Calle 10-44 zona 1, Guatemala, Centro América

PBX: 2504 4444

www.segeplan.gob.gt/

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



MUNICIPALIDAD DE SAN MIGUEL PETAPA, GUATEMALA

MYNOR ROLANDO MORALES CHÁVEZ

Alcalde municipal de San Miguel Petapa, Guatemala

CONCEJO MUNICIPAL

Edgar Rene Lopez Lopez	Síndico Primero
Julio Cesar Colindres Corado	Síndico Segundo
Fernando Gordillo Cabrera	Síndico Tercero
Alberto Reyes Aquino	Concejales Primero
Luis Pedro Mancur Martinez	Concejales Segundo
Pedro Humberto Cos Mejia	Concejales Tercero
Sandra Ninett Concul Colindres	Concejales Cuarto
Alma Leticia Pereira Ibarra de González	Concejales Quinto
Iliana Aydee Velásquez Gonzalez De Soto	Concejales Sexto
Carlos Humberto Payes Retana	Concejales Séptimo
Noemi Raymundo Toledo Isem	Concejales Octavo
Herson Ovidio Concul Chiyoque	Concejales Noveno
Wuilver Romario Vega Gomez	Concejales Décimo

Juan Miguel Orellana Cambara

Director Municipal de Planificación

En coordinación con la Mesa técnica PDM-OT

Luis Rolando Toscano Sánchez	Concejo Municipal 2016 – 2019
Juan Miguel Orellana Cambara	Director Municipal de Planificación
Roberto Daniel Catalán López	Jefe del Departamento de Planificación
Héctor David Secay Pors	Auxiliar de Planificación
Jessica Johana Martínez Medrano	Auxiliar de Planificación
César Leonardo Pérez Sic	Auxiliar de Planificación
José Alberto Castellanos Barrios	Auxiliar de Planificación
Roberto Fernando Guevara Rodríguez	Jefe del Departamento de Catastro y Administración del IUSI
Aleira de Jesús García	Dirección de Gestión Ambiental y Forestal
Rocío Solsiree Acevedo Escobar	Dirección de Desarrollo Social y Económico
Antonio Andrés Martínez Dardón	Dirección de la Policía Municipal
Xavier Hermosilla	CONRED
Israel Roca	Presidente COCODE SEGUNDO NIVEL

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

Ing. Cosme Antonio Herrera Perea

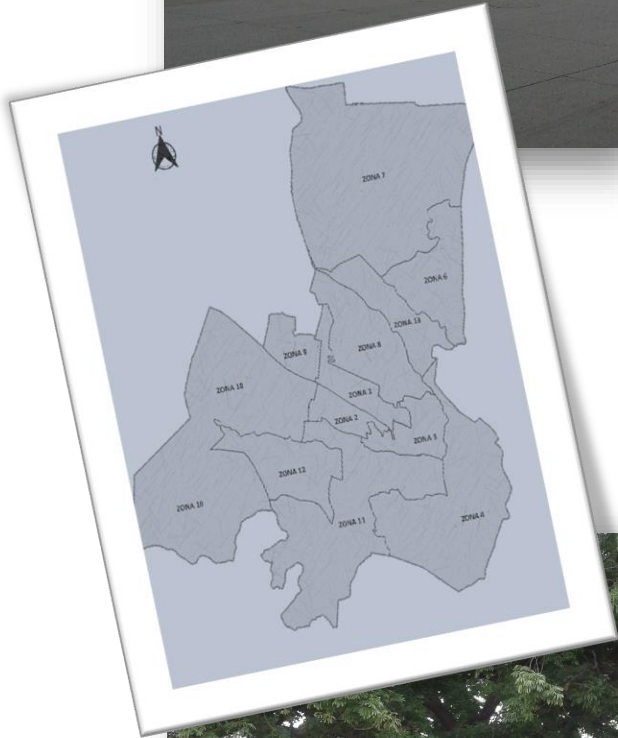
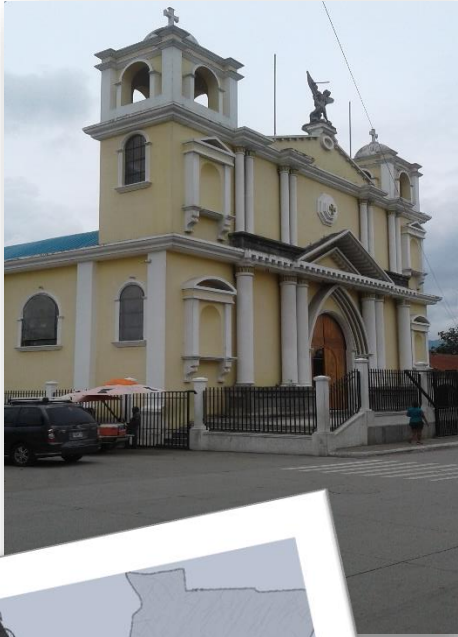
Delegado Departamental de SEGEPLAN, Guatemala

Arq. Msc. Heinz Federico Laib Cruz

Especialista en Planificación y Ordenamiento Territorial, Delegación de Guatemala



Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial San Miguel Petapa, Guatemala



ÍNDICE

I. INTRODUCCIÓN	10
II. METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PDM-OT	11
2.1. Ruta metodológica para PDM-OT.....	11
III. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO	14
IV. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL	22
4.1 Organización actual del territorio.....	22
4.2 Escenario actual	26
4.3 Escenario tendencial	44
V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO -MDTF-	59
5.1. Visión de desarrollo del municipio	59
5.2. Organización territorial futura	59
5.2.1. Nuevas centralidades y sus funciones	61
5.3. Escenario futuro de desarrollo	64
5.4. Resultados y productos estratégicos del desarrollo	70
5.5. Categorías de usos del territorio	78
5.6 Directrices para las categorías de uso del territorio	80
5.7 Subcategorías de uso del territorio y lineamientos normativos de ordenamiento territorial ...	82
VI. DIRECTRICES GENERALES PARA LA GESTION Y SEGUIMIENTO DEL PDM-OT	92
6.1 Gestión	92
6.1.1. Socialización del PDM-OT.....	92
6.1.2. Alianzas estratégicas para la implementación del PDM-OT	93
6.1.3. Instrumento de gestión PEI-POM-POA.....	93
6.1.4. Instrumento de gestión Reglamento de OT	93
6.2 Seguimiento	94
6.2.1. Seguimiento a los indicadores de proceso	94
6.2.2. Seguimiento a los indicadores de producto	94
6.2.3. Seguimiento a los indicadores de resultado.....	95
6.2.4. Informes de seguimiento	95
6.2.5. Seguimiento del PDM-OT en el COMUDE.....	95
GLOSARIO.....	96
BIBLIOGRAFÍA.....	¡Error! Marcador no definido.
ANEXOS.....	98



ÍNDICE DE MAPAS

<i>Mapa No.1. Ubicación geográfica del municipio de San Miguel Petapa, Guatemala. 2020.....</i>	<i>15</i>
<i>Mapa No.2. Microregiones del municipio de San Miguel Petapa, Guatemala.</i>	<i>17</i>
<i>Mapa No.3. Organización territorial, municipio de San Miguel Petapa</i>	<i>24</i>
<i>Mapa No.4. Diferencia de límites municipales, municipio de San Miguel Petapa, Guatemala.....</i>	<i>26</i>
<i>Mapa No.5. Intensidad de uso del suelo, municipio de San Miguel Petapa, Guatemala</i>	<i>27</i>
<i>Mapa No.6. Capacidad de uso del suelo, municipio de San Miguel Petapa, Guatemala</i>	<i>29</i>
<i>Mapa No.7. Pendientes y curvas de nivel del municipio de San Miguel Petapa</i>	<i>31</i>
<i>Mapa No.8. Equipamiento urbano del municipio de San Miguel Petapa</i>	<i>32</i>
<i>Mapa No. 9. Análisis de problemáticas y potencialidades, San Miguel Petapa</i>	<i>40</i>
<i>Mapa No. 10. Análisis de amenazas a deslizamientos e inundaciones, San Miguel Petapa</i>	<i>41</i>
<i>Mapa No.11. Cobertura forestal año 2012, municipio de San Miguel Petapa</i>	<i>43</i>
<i>Mapa No. 12 Organización territorial futura, San Miguel Petapa, Guatemala</i>	<i>60</i>
<i>Mapa No. 13 Categorías, San Miguel Petapa, Guatemala</i>	<i>79</i>
<i>Mapa No. 14. Clasificación de uso del territorio de la Categoría Urbana por zonas de Petapa</i>	<i>83</i>
<i>Mapa No. 15. Clasificación de Sub categorías de uso Categoría Urbana por zonas de Petapa</i>	<i>84</i>
<i>Mapa No. 16. Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Rural.....</i>	<i>86</i>
<i>Mapa No. 17. Sub categorías de uso del territorio de la Categoría de Expansión Urbana</i>	<i>88</i>
<i>Mapa No. 18. Sub categorías de uso del territorio de la Categoría de</i>	<i>90</i>
<i>Mapa No. 19. Lugares poblados del municipio de San Miguel Petapa</i>	<i>103</i>
<i>Mapa No. 20. Relieve de Clase Pendiente y curvas de nivel del municipio de Petapa</i>	<i>104</i>
<i>Mapa No. 21. Rango Pendiente del municipio de San Miguel Petapa</i>	<i>105</i>
<i>Mapa No. 22. Estudio de Uso del Suelo del Municipio de Petapa, año 2016, MAGA.....</i>	<i>106</i>
<i>Mapa No. 23. Mapa de Límites del municipio de San Miguel Petapa</i>	<i>107</i>
<i>Mapa No. 24. Área urbana y trazo de Ruta VAS en el municipio de San Miguel Petapa</i>	<i>108</i>



ÍNDICE DE CUADROS

<i>Cuadro No. 1 Población por Sexo, por Área y Grupo Lingüístico San Miguel Petapa</i>	18
<i>Cuadro No. 2 Crecimiento poblacional por grupo etario, Municipio de San Miguel Petapa.</i>	19
<i>Cuadro No. 3 Establecimientos de cobertura en salud, año 2019</i>	34
<i>Cuadro No. 4 Tasas de cobertura bruta y neta por nivel educativo, año 2018</i>	35
<i>Cuadro No. 5 Alumnos inscritos y matrícula final por nivel educativo, año 2018</i>	35
<i>Cuadro No. 6 Establecimientos por nivel y sector educativo, año 2018</i>	36
<i>Cuadro No. 7 Docentes por nivel y sector educativo, año 2018</i>	36
<i>Cuadro No. 8 Indicadores de cobertura por nivel educativo, año 2018</i>	37
<i>Cuadro No. 9 52 Salario diario aprobado Ministerio de Trabajo y Asistencia Social</i>	52
<i>Cuadro No. 10. Síntesis del escenario actual y tendencial del municipio de Petapa</i>	55
<i>Cuadro No. 11 Clasificaciones de Categorías y Subcategorías en el uso futuro del suelo</i>	78
<i>Cuadro No. 12 Lugares poblados por microregión de San Miguel Petapa, Guatemala</i>	109

ÍNDICE DE GRÁFICAS

<i>Gráfica No. 1 Crecimiento poblacional de acuerdo a grupo etario, Petapa, 2019.</i>	20
<i>Gráfica No. 2 Proporción de niños en edad escolar con desnutrición crónica</i>	44
<i>Gráfica No. 3 Proporción de niños menores de cinco años con desnutrición crónica</i>	45
<i>Gráfica No. 4 Proporción de niños menores de cinco años con desnutrición aguda</i>	46
<i>Gráfica No. 5 Tasa bruta de cobertura educativa, varios niveles período 2011 al 2018</i>	46
<i>Gráfica No. 6 Tasa neta de cobertura educativa, varios niveles período 2011 al 2018</i>	47
<i>Gráfica No. 7 Tasa de deserción intra anual por nivel educativo, período 2011 al 2018</i>	48
<i>Gráfica No. 8 Analfabetismo período 2008 al 2014</i>	48
<i>Gráfica No. 9 Índice de Cobertura Eléctrica, periodo 2010 – 2016, San Miguel Petapa</i>	50
<i>Gráfica No. 10 Tasa de informalidad del empleo de acuerdo a características seleccionadas</i>	51
<i>Gráfica No. 11 Salario mínimo aprobado Ministerio de Trabajo y Asistencia Social</i>	52
<i>Gráfica No. 12 Índice de servicios públicos, Ranking de la gestión municipal</i>	53
<i>Gráfica No. 13 Índice de gestión estratégica, Ranking de la gestión municipal</i>	54



SIGLAS Y ACRÓNIMOS

CAP	Centro de Atención Permanente
COCODE	Consejo Comunitario de Desarrollo
COMRED	Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
COMUDE	Consejo Municipal de Desarrollo
CONALFA	Comité Nacional de Alfabetización
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
CONRED	Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres
DMM	Dirección Municipal de la Mujer
DMP	Dirección Municipal de Planificación
IDH	Índice de Desarrollo Humano
IGN	Instituto Geográfico Nacional
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INE	Instituto Nacional de Estadística
MAGA	Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MDTA	Modelo de Desarrollo Territorial Actual
MDTF	Modelo de Desarrollo Territorial Futuro
MINECO	Ministerio de Economía
MINEDUC	Ministerio de Educación
MINTRAB	Ministerio de Trabajo
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
ODS	Objetivo de Desarrollo Sostenible
PDM-OT	Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial
PMT	Policía Municipal de Tránsito
PNC	Policía Nacional Civil
SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
SESAN	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
SIGSA	Sistema de Información Gerencial de Salud
SNP	Sistema Nacional de Planificación



PRESENTACIÓN

La municipalidad de San Miguel Petapa del departamento de Guatemala, presenta el documento Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial a la población del municipio, para hacer partícipe de los resultados de las discusiones llevadas a cabo durante las intervenciones en nuestro territorio en el proceso participativo realizado con la asesoría y asistencia técnica por parte de la SEGEPLAN, instituciones de gobierno presentes en el municipio, personeros de la municipalidad, el concejo y el alcalde municipal.

Llegando a concretar un Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, PDM-OT que servirá de base para establecer los lineamientos de inversión pública y privada, con el fin de mejorar el desarrollo del municipio y el mejor vivir en la calidad de vida de los habitantes.

Con el trabajo realizado de asistencia técnica y una serie de actividades en las que se promovió el análisis de problemas y potencialidades del municipio, se definieron estrategias que estamos convencidos llevarán a San Miguel Petapa a un desarrollo sostenible, sin alterar el entorno y manteniendo un medio ambiente sano y saludable haciendo partícipe a todos los habitantes de su propio desarrollo.

El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, PDM-OT define el rumbo estratégico del municipio para alcanzar la visión del territorio que persigue para el año 2032, en estrecha relación y orientación con las prioridades de país, a través del Plan Nacional de Desarrollo Katún Nuestra Guatemala 2032 y la Agenda 2030.

Por este medio se agradece a todas las personas que colaboraron en este proceso y poder darle el seguimiento respectivo y oportuno ante el COMUDE, para que el mismo sea implementado de forma coordinada y que el apropiamiento de este instrumento de gestión sea el orientador que ayude a la construcción de un municipio competitivo y próspero para el bienestar y mejoramiento de vida de sus habitantes.

Atentamente,

Mynor Rolando Morales Chávez
Alcalde Municipal
San Miguel Petapa, Guatemala



I. INTRODUCCIÓN

San Miguel Petapa, un municipio del departamento de Guatemala, ha logrado a través de un proceso metodológico participativo, actualizar el Plan de Desarrollo Municipal - PDM 2011-2025 al nuevo Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM - OT) 2020 – 2032 haciendo un esfuerzo con los actores locales (Gobierno municipal, COMUDE, los COCODE, instituciones con presencia en el municipio, y otros actores de la sociedad civil), que a partir del compromiso y del liderazgo de la Municipalidad y su Concejo municipal con la asesoría y asistencia técnica de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN), intenta transformar las condiciones actuales de vida de los habitantes del municipio a través de un nuevo enfoque de análisis y ordenamiento territorial que estipule grandes resultados y lineamientos estratégicos y normativos para la ejecución de iniciativas de inversión, en el corto, mediano y largo plazo en busca de alcanzar la visión compartida que el municipio se ha propuesto al año 2032.

El PDM-OT 2020-2032, se convierte en un esfuerzo articulado de actores locales que intentan insertar la realidad del territorio en el que viven, en el Plan Nacional de Desarrollo Katún 2032 y en las políticas públicas nacionales, sectoriales y territoriales; como una apuesta de fortalecimiento del municipio a través de la descentralización y desconcentración del Estado con el fin de llevar la toma de decisión en cuanto a inversión en nuevas centralidades para el desarrollo, donde se den y se presten los servicios básicos con mayor cercanía a quienes se ven afectados por estas decisiones; es decir, a comunidades concretas, asentadas en territorios específicos y con sus distintas dinámicas de relación entre poblados.

En consecuencia, el PDM-OT intenta fortalecer las competencias territoriales del municipio y de ordenar hacia un mejor futuro, la inversión pública y privada en el territorio y de articular en forma concreta, las variables plan – presupuesto; siendo el plan, una agenda directriz con visión de desarrollo que puede mejorarse y actualizarse en función del proceso, gestión y seguimiento que se le den a las dinámicas del municipio y al fortalecimiento municipal para que se tengan las capacidades técnicas de análisis en el territorio.

El PDM-OT 2020-2032, es en síntesis, un instrumento de gestión que permitirá ordenar la inversión pública y privada en el municipio enfocado al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) Agenda 2030 y a los distintos enfoques transversales de desarrollo tales como, el mejoramiento de vida, equidad étnica y de género, eco sistémico, de gestión de riesgo y cambio climático, que coadyuve al manejo sostenible de los recursos naturales y a la elevación de la capacidad productiva local, que busca en última instancia, convertir a los municipios en verdaderos agentes del desarrollo nacional, aprovechando sus potencialidades enfocadas a las prioridades nacionales y a las metas estratégicas de desarrollo que representan una agenda de desarrollo articulada de largo plazo para Guatemala.



II. METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PDM-OT DEL MUNICIPIO

2.1. Ruta metodológica para PDM-OT

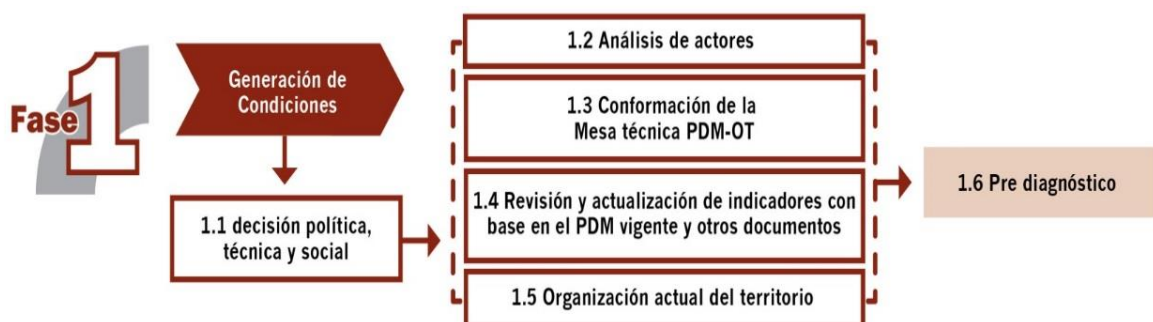
El proceso metodológico para la Planificación de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT definido por la SEGEPLAN como ente rector de la planificación, se concibe como participativo, inclusivo y democrático, en el cual autoridades locales, municipales, y departamentales interactúan con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

Este proceso metodológico para la formulación del PDM-OT propone cuatro fases cuyas actividades requirió análisis con equipos técnicos municipales, así como la aplicación de métodos participativos involucrando a los actores clave en la gestión del desarrollo territorial.

Para la población del municipio de San Miguel Petapa, la participación en los procesos de Planificación y Ordenamiento Territorial, trajo consigo mucha aceptación debido a que, en el país, después de ocho años de un proceso participativo de planificación con el Plan de Desarrollo Municipal-PDM elaborado anteriormente, nunca se había tratado el tema de ordenamiento territorial, siendo bastante nuevo en el enfoque territorial del municipio y municipios vecinos y hace necesario para los siguientes años, fortalecer las capacidades técnicas municipales en este tema.

Fase I. Generación de condiciones

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



Esta fase deja como resultado, que los concejos municipales asuman el compromiso de realizar un proceso de actualización del Plan de Desarrollo Municipal PDM 2011-2025 trabajado anteriormente, y con el cual se integra un nuevo proceso de análisis de ordenamiento territorial en el municipio tanto a nivel de área urbana, así como, de análisis territorial del área rural del municipio en su totalidad. Esto conlleva tener un acta que define la decisión política, técnica y social para realizar dicho proceso metodológico a través de la conformación de una mesa técnica PDM-OT para su seguimiento y evaluación en el análisis y manejo de información, basado en actualización de indicadores y análisis de otros documentos de apoyo.

Fase II. Diagnóstico y análisis territorial

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



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

Esta fase deja como resultado, definir el Modelo de Desarrollo Territorial Actual –MDTA- y sus escenarios tendenciales, determinando hasta este momento, la situación actual del municipio.



Fase III. Planificación y ordenamiento territorial

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



Estos resultados y productos estratégicos, más las directrices de ordenamiento territorial que orientan la gestión del territorio, en el corto, mediano y largo plazo, son la base para determinar las principales decisiones que se deben tomar sobre la ocupación, uso y desarrollo del territorio, tanto urbano como rural con base a los lineamientos normativos desde las categorías y subcategorías de uso del territorio, las cuales quedan establecidas en usos y actividades permitidas, usos y actividades condicionadas y usos y actividades prohibidas, plasmados en herramientas descritas y en mapas y/o esquemas para su comprensión y aplicación.

Fase IV. Gestión y seguimiento

El proceso metodológico realizado en el municipio de San Miguel Petapa, a través del proceso participativo, se trabajó sólo hasta la fase III, porque la fase IV corresponde directamente en la gestión y seguimiento al Concejo municipal y a la Mesa Técnica PDM-OT. En esta fase se establecen roles y responsabilidades de la Mesa Técnica PDM-OT para la gestión y seguimiento del plan, con base en sus competencias, así como de otros actores que, según su naturaleza, tengan incidencia en la toma de decisiones del desarrollo en el territorio.



III. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

3.1 Ubicación geográfica

El municipio de San Miguel Petapa se encuentra situado en la parte sur del departamento de Guatemala, en la Región I o Región Metropolitana.

Se localiza en la latitud 14° 30' 06" y en la longitud 90° 33' 37". Cuenta con una extensión territorial de 24.64 kilómetros cuadrados, y se encuentra a una altura de 1,285 metros sobre el nivel del mar, su clima es templado. Se encuentra a una distancia de 20 kilómetros de la cabecera departamental de Guatemala. El municipio es plano en un 75%, con el resto del área formada por cerros y serranías.

Colindancia

Limita al **norte** con el municipio de Villa Nueva (Guatemala);
al **sur** con el Lago de Amatitlán (Guatemala);
al **este** con el municipio de Villa Canales (Guatemala); y
al **oeste** con el municipio de Villa Nueva (Guatemala).

El municipio dentro de su territorio está dividido y bañado de norte a sur por los ríos Pinula, Villalobos y Platanitos, los cuales confluyen en el río Villalobos antes de desembocar en el Lago de Amatitlán; con el auge urbanístico que tuvo la Ciudad de Guatemala en los cuarenta y tres años que siguieron al terremoto de 1976 estos ríos se convirtieron en vertederos de aguas negras y desechos sólidos. También existen algunos riachuelos, quebradas y manantiales, siendo el principal el manantial de Ojo de Agua, que es la principal fuente de agua potable de distribución para el municipio.

Economía

La cabecera municipal es considerada como una ciudad dormitorio, ya que sus pobladores viajan diariamente a la Ciudad capital de Guatemala para trabajar. Los empleos en el municipio son principalmente de servicios y en comercios. Debido a su popularidad para viviendas, y su cercanía a la Ciudad de Guatemala, cuenta con bancos, supermercados, hospitales, transporte, colegios y universidades.

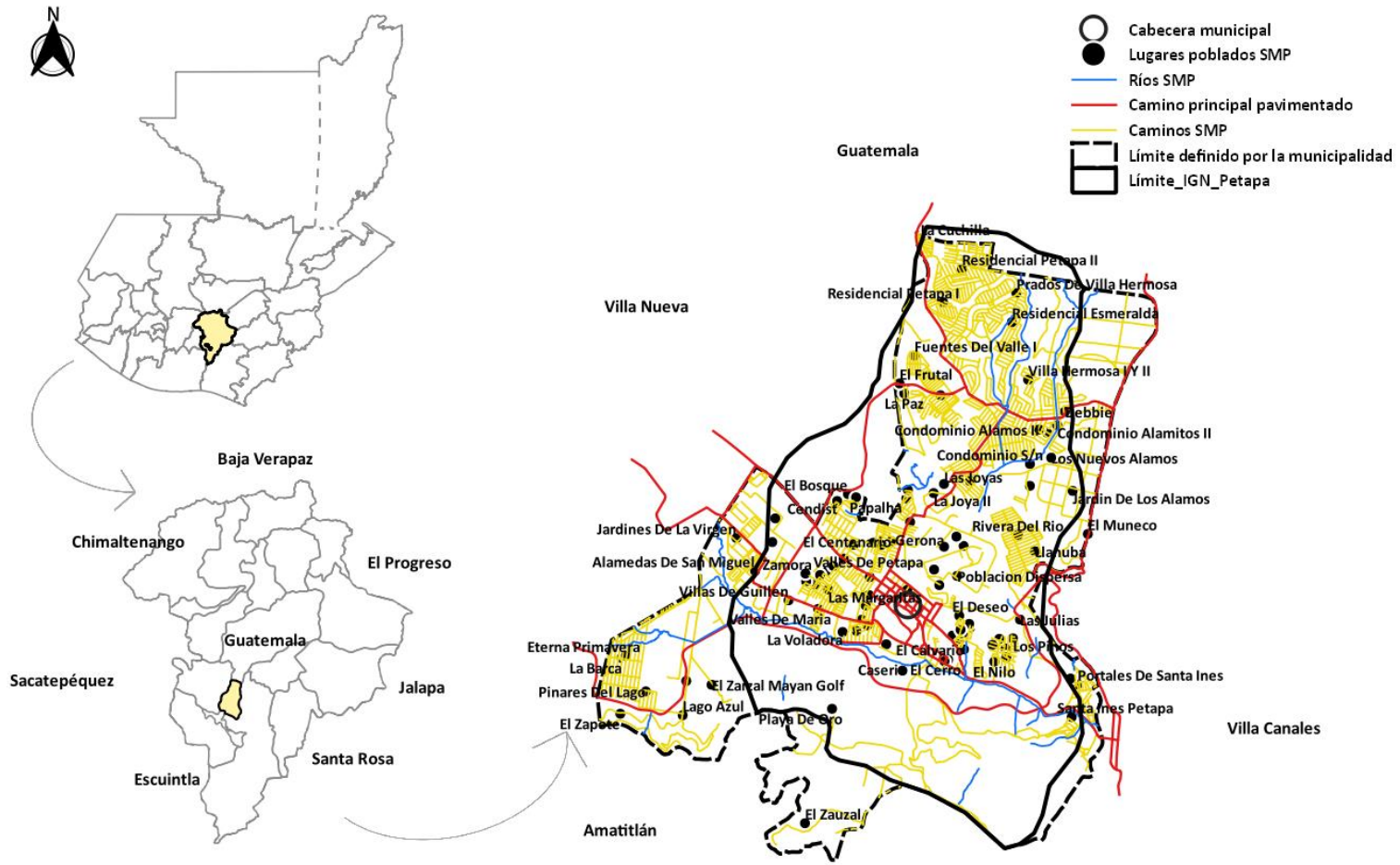
También tiene varias vías de accesos:

1. Calle Real Petapa, jurisdicción de Villa Nueva.
2. Villa Lobos, Jurisdicción de Villa Nueva.
3. Carretera a Villa Canales, jurisdicción de Villa Canales.





Mapa No.1. Ubicación geográfica del municipio de San Miguel Petapa, departamento de Guatemala. 2019



Fuente: SEGEPLAN, 2019.

3.2 División político-administrativa

La estructura espacial que el municipio de San Miguel Petapa tiene contemplada en el PDM 2011-2025 reconoce oficialmente un total de 69 lugares poblados. Dentro de esto, el 76.81% por ciento del municipio está integrado por colonias (53 reconocidas oficialmente) y el porcentaje restante está compuesto por 1 pueblo, 1 aldea, 4 fincas, 2 asentamientos, 4 caseríos, 1 residencial, 2 condominios y 1 paraje, con esta información se confirma que la mayor concentración de población se encuentra en el área urbana.

En el análisis realizado dentro del proceso participativo, al año 2019, el municipio queda conformado por 1 pueblo, 1 aldea, 20 colonias, 6 caseríos y 5 parajes, las cuales han variado con relación a la estructura espacial que se tenía en el PDM 2011-2025. Además, en el análisis se refleja dentro del crecimiento urbano del municipio, que se tiene un nuevo registro de 5 condominios, 23 residenciales, 2 callejones, 2 lotificaciones, 2 asentamientos y una granja para un total de 68 lugares poblados. Ver detalle de los mismos en el apartado de anexo en cuadro con el nombre de lugares poblados por microrregión.

3.3 Microrregiones

Dentro del proceso de análisis del mapeo participativo realizado con el grupo de la Mesa Técnica y en coordinación con la Dirección Municipal de Planificación, se propuso mantener la división del municipio en las tres microrregiones establecidas en el PDM con relación a las características propias de cada lugar planteado.

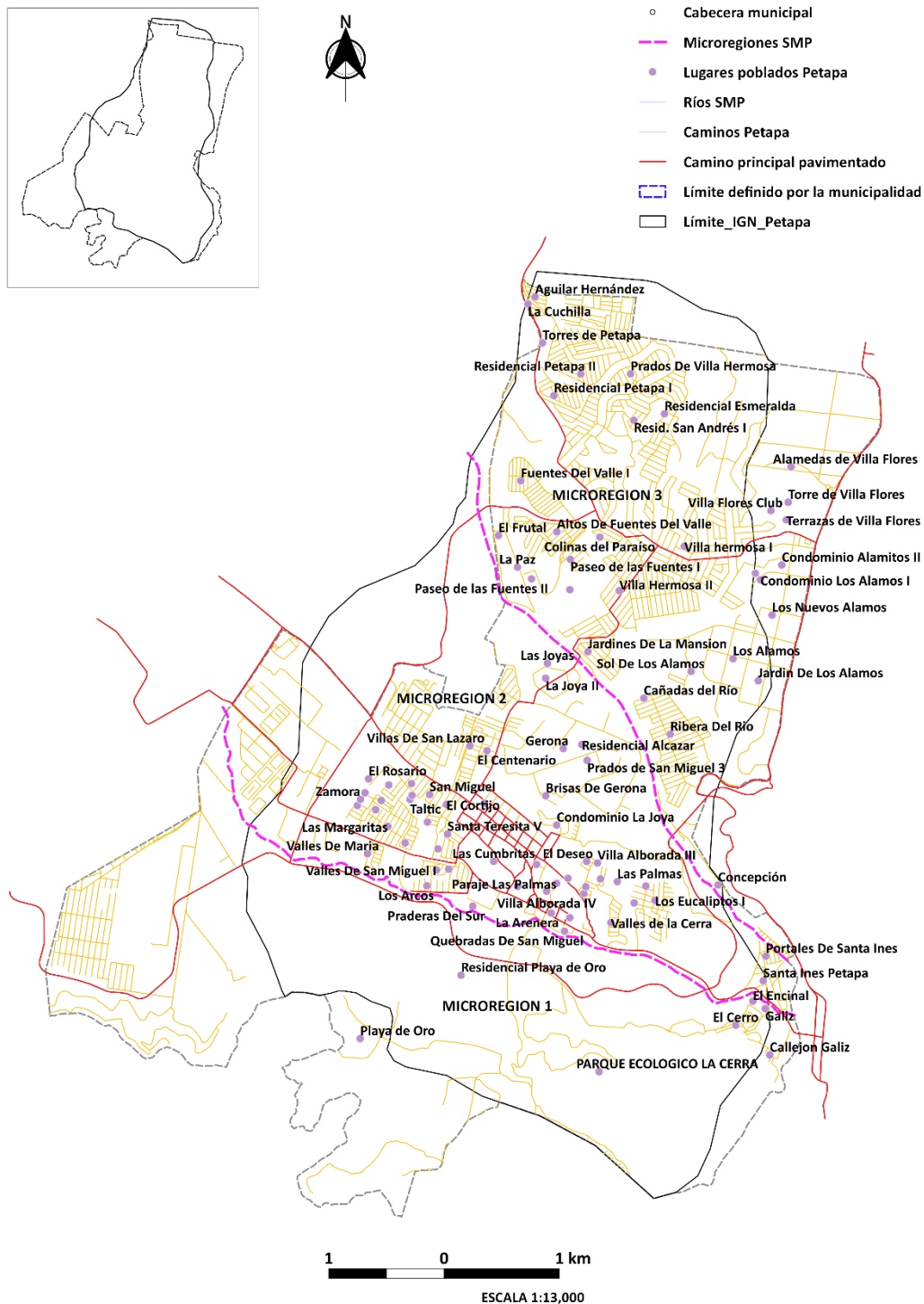
Microrregión 1: Denominada rural, se localiza en el sur del municipio, en esta área se encuentra la menor densidad de la población. Teniendo únicamente como lugar poblado a Playa de Oro.

Microrregión 2: Denominada central urbana, se caracteriza por el alto número de urbanizaciones que se encuentran en el área, delimitada por el Río Villalobos.

Microrregión 3: Denominada norte urbano, se ubican la mayor parte de los condominios y residenciales del municipio, cuenta con varios centros comerciales, delimitado por el Río Villalobos desde la parte norte.



Mapa No.2. Microrregiones del municipio de San Miguel Petapa, Guatemala.



Fuente: SEGEPLAN, 2019.



3.4 Demografía (breve análisis)

Población

La población por área, sector, lingüístico y edad, según proyección elaborada por el Instituto Nacional de Estadística –INE– estimo que la población para el año 2002, era de 101,242 pobladores, siendo mujeres un total de 52,139 (51.46%) y hombres un total de 49,139 (48.54%). La densidad poblacional que se tenía era de 4,109 habitantes por kilómetro cuadrado del departamento de Guatemala. La proyección de población al año 2019 es de 214,921 habitantes, de igual manera se observa para el territorio una densidad poblacional de 8,722 habitantes por kilómetro cuadrado, en lo que respecta a este último dato debido al crecimiento demográfico de la población, es decir, las extensiones de ocupación se van reduciendo. Se observa según proyecciones, que del año 2002 al 2019 la población ha incrementado en un 52.89% lo que equivale a 113,679 personas.

La densidad poblacional para el año 2019 corresponde a 8,722 habitantes por kilómetro cuadrado, todo el municipio es poblado, pero la mayor concentración se encuentra en la cabecera municipal y en Villa Hermosa 1 y Prados de Villa Hermosa.

Cuadro No. 1
Población por Sexo, por Área y Grupo Lingüístico
San Miguel Petapa, Guatemala

DESCRIPCIÓN	TOTAL	%
Hombre	107,522	50.03
Mujer	107,399	49.97
Total	214,921	100
Urbana	200,091	93.10
Rural	14,830	6.90
Total	214,921	100
Indígena	13,540	6.30
No Indígena	201,381	93.70
Total	214,921	100

Fuente: Elaboración propia con base a proyecciones de población del INE al 2019.



Del cuadro anterior se puede observar que la población de mujeres no supera a los hombres, la población Indígena representa el 6.30% de la población total del municipio.

Cuadro No. 2
Crecimiento poblacional por grupo etario,
Municipio de San Miguel Petapa.

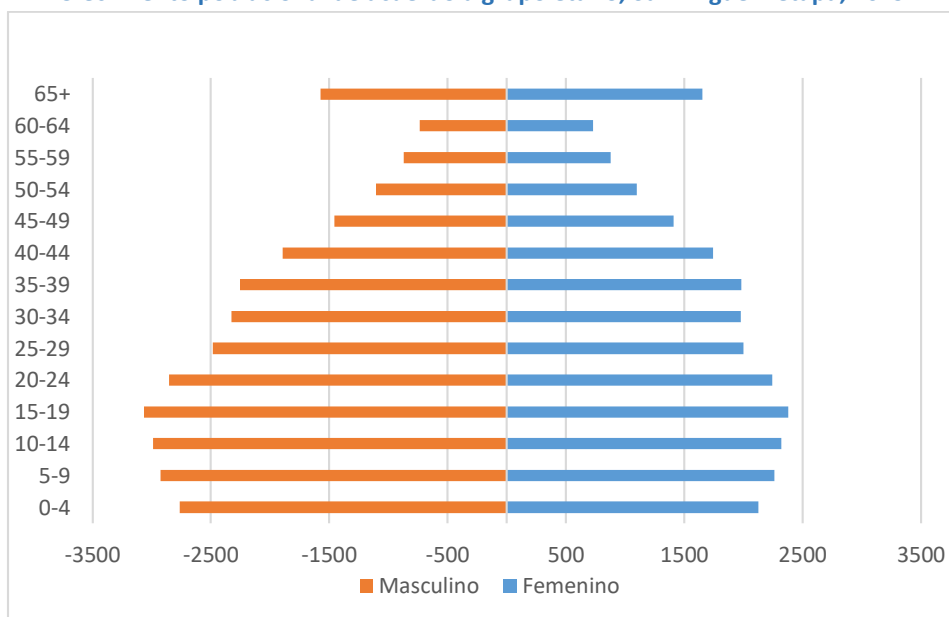
Edad	Porcentajes		POBLACIÓN	
	Masculino %	Femenino %	Población Masculina	Población Femenina
0-4	4.71	4.30	10,113	9,242
5 - 9	4.99	4.57	10,722	9,816
10 - 14	5.10	4.68	10,965	10,060
15 - 19	5.24	4.79	11,258	10,301
20 - 24	4.88	4.52	10,486	9,709
25 - 29	4.25	4.03	9,126	8,652
30 - 34	3.98	3.98	8,544	8,545
35 - 39	3.85	3.99	8,272	8,574
40 - 44	3.23	3.51	6,950	7,534
45 - 49	2.49	2.84	5,346	6,108
50 - 54	1.89	2.21	4,065	4,755
55 - 59	1.49	1.77	3,196	3,796
60 - 64	1.26	1.47	2,698	3,156
65 +	2.69	3.33	5,780	7,151
TOTALES	50.03	49.97	107,522	107,399
TOTAL DE POBLACIÓN				214,921

Fuente: Elaboración propia con base a proyecciones de población del INE al 2019.



El crecimiento demográfico del municipio de San Miguel Petapa, ha aumentado en un 52.89% de la población del año 2002 (101,242) al 2019 (214,921), existe un incremento de 113,679 habitantes en diecisiete años de diferencia a razón de 6,687 habitantes por año, por lo que la demanda de prestación de servicios básicos a nivel municipal aumenta de manera exponencial, entre estos servicios: servicio de agua domiciliar, drenaje de aguas pluviales y de aguas servidas, calles entre otros, así también las Entidades Estatales deben de proveer los servicios de educación, salud, seguridad alimentaria, entre otros. Se observa que la población entre 10 a 49 años comprende a 140,431 habitantes equivalente al 65.34%, lo que se debe ver como un potencial para el desarrollo tanto educativo, económico y productivo.

Gráfica No. 1
Crecimiento poblacional de acuerdo a grupo etario, San Miguel Petapa, 2019.



La pirámide presenta una base ancha y vértice angosto, características de una población de los países pobres, como Guatemala. En la que se indica, que es una población bastante joven y esto se debe a la elevada tasa de natalidad y el vértice angosto refleja la baja expectativa de vida que presenta la población. Otro grupo importante es la de las mujeres en edad fértil, donde deberían ir encaminadas estrategias para la reducción de la mortalidad materna y la tasa de natalidad.

Condición de vida

La pobreza es un círculo vicioso integrado por bajos ingresos, escaso capital humano y social, falta de educación, carencia de oportunidades de acceso al mercado, salud precaria, y exposición a riesgos, entre otros. Para superarla, los habitantes del municipio deben enfrentarla con la



participación de todos los sectores sociales. En este sentido, la planificación del desarrollo es un paso fundamental para la ejecución de lo planificado en función de las necesidades de la población y la asignación de recursos.

La proporción de la población que vive en pobreza extrema es mínima (0.79%); la pobreza general es del 12.00%, lo que significa que, de acuerdo a los compromisos de Estado, alcanzó la meta municipal que era de 3.4% relacionado con la pobreza extrema.

3.5 Historia

Antecedentes

El origen del nombre Petapa es por la reunión de dos palabras indígenas, pet que significa estera y thap, que quiere decir agua (la voz correcta sería atl), porque siendo una estera la que la forma, principalmente la cama de los indios, el nombre de Petapa propiamente dicho quiere decir cama de agua, en razón de que el agua del lago está llana, mansa y quieta.

Por otro lado, algunos de los personajes célebres del municipio son: Fray Pedro de Angulo y Fray Tomás de San Juan, Fray Mathias de Paz, Fray Lope de Montoya, Fray Andrés del Valle y Fray Domingo Ascona.

Cultura e identidad

Costumbres y tradiciones

La fiesta patronal que celebra el municipio se hace en honor al Santo Patrono, San Miguel Arcángel, ésta es concurrida por personas de la capital y en ésta se presencian danzas folklóricas como La Conquista y Partideños.

Idioma

El idioma predominante es el español, pero también se habla pocomam y pocomchí.

Festividades

La fiesta titular se celebra los días 29 y 30 de septiembre.

Lugares sagrados

En San Miguel Petapa, con base a la información recopilada del diccionario geográfico de Guatemala, se reconoce un sitio arqueológico el cual se denomina Ruinas de la Iglesia Antigua la cual forman parte del recurso turístico que es en sí un potencial del municipio.



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

4.1 Organización actual del territorio

La estructura espacial que el municipio de San Miguel Petapa tiene contemplada en el PDM 2011-2025 reconoce oficialmente un total de 69 lugares poblados.

El 76.81% por ciento del municipio está integrado por colonias (53 reconocidas oficialmente) y el porcentaje restante está compuesto por 1 pueblo, 1 aldea, 4 fincas, 2 asentamientos, 4 caseríos, 1 residencial, 2 condominios y 1 paraje, con esta información se confirma que la mayor concentración de población se encuentra en el área urbana.

En el análisis realizado dentro del proceso participativo, al año 2019, el municipio queda conformado por 1 pueblo, 1 aldea, 20 colonias, 6 caseríos, 5 parajes y 2 asentamientos, las cuales han variado con relación a la estructura espacial que se tenía en el PDM 2011-2025. Así mismo, dentro del crecimiento urbano del municipio, se agrega un nuevo registro de 5 condominios, 23 residenciales, 2 callejones, 2 lotificaciones y una granja para un total de 68 lugares poblados.

Dentro del proceso de análisis de las centralidades en el taller participativo, para el municipio de San Miguel Petapa, según el crecimiento de los lugares poblados con relación a sus servicios, se tiene contemplado que a partir del **casco urbano como principal centralidad** en los servicios, se refleja un crecimiento fuerte en las colonias según orden jerárquico, en Villa Hermosa I y Prados de Villa Hermosa, que es hacia donde se refleja dentro del análisis realizado los esfuerzos que se tendrán que prestar a nivel de inversión pública y privada al crecimiento urbano de estos lugares jerárquicos y a la prestación de una buena calidad de los servicios públicos.

- La cabecera municipal o casco urbano, constituye la centralidad más importante o de mayor jerarquía en el municipio, en ella se concentra la mayor parte de los servicios básicos y de comercio, por ejemplo: para el área de salud con un Centro de Atención Permanente, educación en todos los niveles del Ministerio de Educación, entidades bancarias, servicio de transporte, centros comerciales, industria, entre otros. El servicio de agua llega a los pobladores del casco urbano ya clorada. Asimismo, tiene servicio de recolección de desechos sólidos y alcantarillado de drenajes público y cobertura de energía eléctrica.

De la ciudad capital se transita por la Avenida Petapa hacia la cabecera municipal, la cual comunica también con el municipio de Villa Nueva. Se constituye en la vía principal de comunicación del municipio y municipios vecinos como Villa Nueva y Villa Canales, por lo que, esta centralidad presenta una buena conectividad territorial en el área.

Convergen en esta centralidad 6 centros poblados de la microrregión II, en cuyos territorios se desarrollan diversas actividades comerciales, industriales e institucionales.



- La Colonia Villa Hermosa I de área residencial con una población aproximada de 30,000 habitantes, es otra centralidad en el municipio y es la segunda en importancia por la cantidad de población, se encuentra a 1 Kilómetro al norte de la cabecera municipal de San Miguel Petapa. Esta centralidad presta servicios de salud a través de un puesto de salud y, educación hasta el nivel diversificado, cuenta con la cobertura de servicios básicos (agua, drenajes y electricidad).

A esta centralidad convergen ocho lugares poblados. En este territorio se desarrolla principalmente comercio formal e informal.

- La Colonia Prados de Villa Hermosa con una población aproximada de 20,000 habitantes, es otra centralidad en el municipio y es la tercera en importancia por ubicación geográfica, se encuentra a 2 Kilómetros al norte de la cabecera municipal de San Miguel en la microrregión III. Esta centralidad es residencia y cuenta con la cobertura de servicios básicos (agua, drenajes y electricidad), y comercio informal. A esta centralidad convergen dos lugares poblados (Residenciales Petapa I y Residenciales Petapa II).



Mapa No.3. Organización territorial, municipio de San Miguel Petapa



Fuente: SEGEPLAN, 2019.



La categorización o jerarquía en cuanto a importancia de los centros poblados para determinar las centralidades, se hizo con base a criterios, tales como: tamaño de población, servicios básicos, de educación, salud, funciones o principales actividades económicas, etc.

La categorización de los centros poblados evidencia la importancia de sus dinámicas, como nivel organizativo, crecimiento poblacional y su posición como centro de convergencia; lo que le permite ser tomados en cuenta para focalizar la inversión municipal.

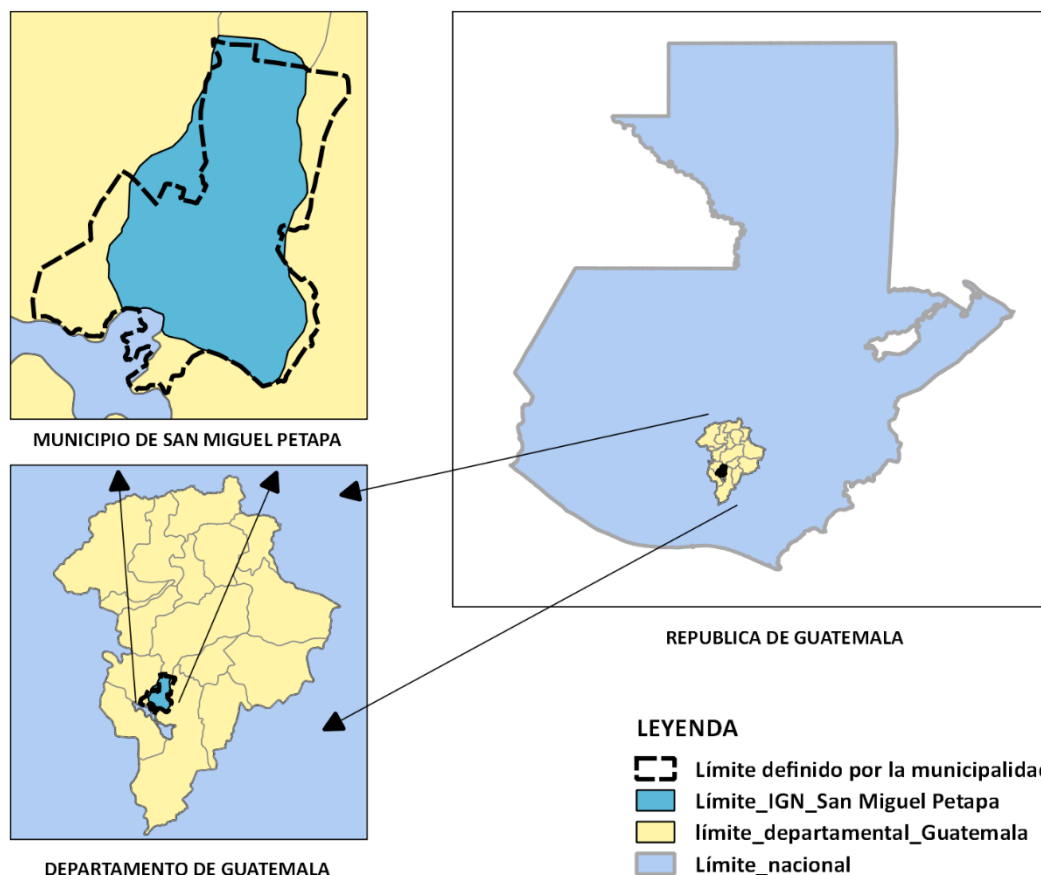
Gran parte de los centros poblados clasificados en el año 2002 han cambiado en el municipio dentro de su constitución político-administrativo donde existe un nuevo proceso de crecimiento de urbanizaciones en el área donde se reflejan condominios y residenciales.

La movilidad de las personas en el territorio municipal, se debe a principalmente para acceder a los servicios de salud, educación y al comercio de productos. Desde el área sur del municipio la movilidad se da hacia el área media del municipio y parte norte o zona de producción, por empleo, principalmente en área de construcción, comercio e industria así mismo es el acceso que conecta con la ciudad capital como fuente principal y generadora de empleo. La movilidad por comercio de productos agrícolas que se da en la microrregión I o parte sur del municipio se comercializa hacia el casco urbano y hacia la ciudad capital.

En el municipio de San Miguel Petapa, existen diferencias de límites municipales con los municipios de Villa Nueva, Villa Canales y Ciudad Capital de Guatemala relacionados con los límites establecidos por el Instituto Geográfico Nacional. Derivado de estas diferencias de límites existen conflictos de certeza jurídica de la tierra, la cual, se tendrá que realizar los procedimientos legales, como lo establece el artículo No. 24 del Código Municipal decreto número 12-2002, para su proceso de conflicto de límites entre distritos municipales.



Mapa No.4. Diferencia de límites municipales, municipio de San Miguel Petapa, Guatemala



Fuente: SEGEPLAN, 2019.

4.2 Escenario actual

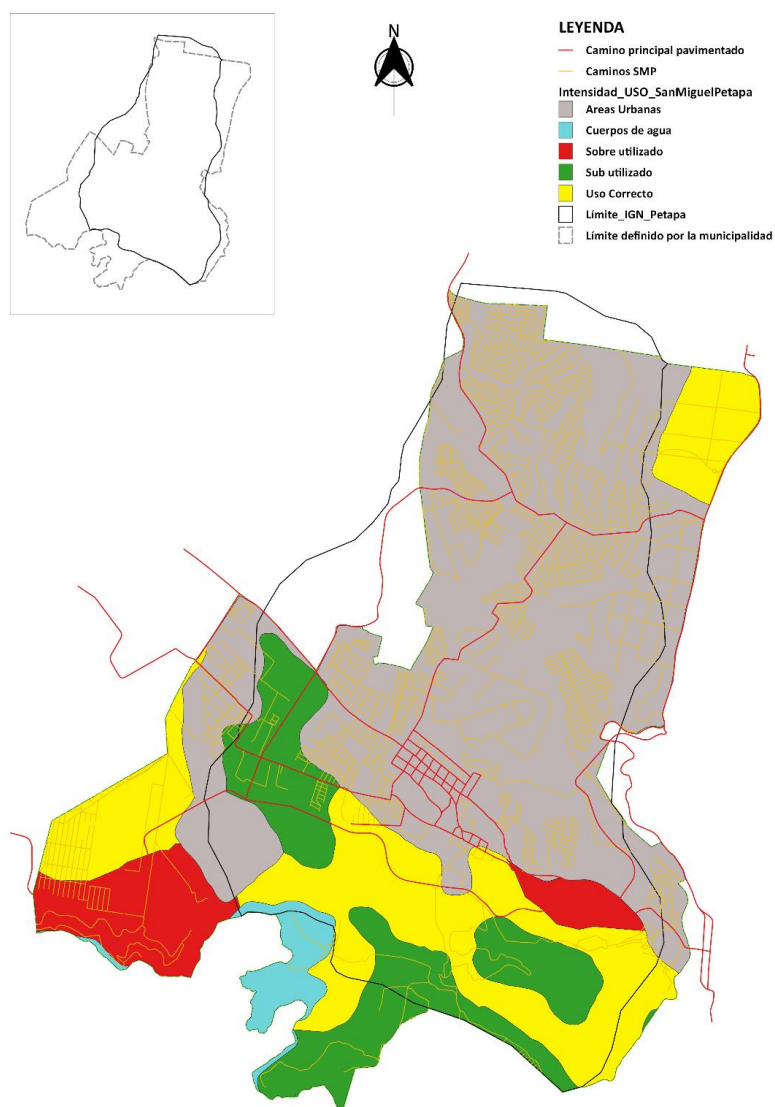
El escenario actual del municipio de San Miguel Petapa es una síntesis de las problemáticas priorizadas y sus causas y su relación con las características físicas y de organización del territorio, sustentado en indicadores cuantitativos y cualitativos que reflejan el comportamiento en las distintas dinámicas sociales, económicas y ambientales y a su desarrollo del crecimiento urbanístico que presenta en la actualidad en el casco urbano y poder desarrollar sus principales centralidades en la parte norte del municipio.



4.2.1 Uso actual del territorio municipal

Con base en el análisis de las características físicas del territorio y dinámicas sociales, económicas y ambientales que se desarrollan en el mismo, en el territorio de San Miguel es necesaria una gestión de uso del suelo acorde a su vocación y uso, y relacionado a la intensidad de uso refleja un sobre uso y uso incorrecto del suelo, respectivamente. La mayor parte del territorio tiene una capacidad de uso entre II, III, VI y VIII las cuales se caracterizan por ser tierras no cultivables, aptas para la producción forestal y de protección. Solo la de capacidad II y III que se puede prestar para cultivos agrícolas.

Mapa No.5. Intensidad de uso del suelo, municipio de San Miguel Petapa, Guatemala



Fuente: SEGEPLAN 2019



Con relación a la Intensidad de uso, esta se refiere al grado de intervención humana para la modificación de los ecosistemas naturales y dar origen a los agro ecosistemas que permitan la utilización sostenida del medio, para obtener plantas o animales de consumo inmediato o transformable. Es la relación que existe entre potencial de la tierra de ser utilizada para determinada actividad productiva, sin provocar degradación y el uso que en un momento dado se le esté dando, es decir el contraste entre capacidad de uso y uso actual; de lo que se deducen los siguientes conceptos:

Uso correcto de la tierra: Cuando existe correspondencia entre el uso actual y la capacidad de uso.

Sobre-uso de la tierra: Uso de una unidad de tierra a una intensidad mayor a la que soporta en términos físicos.

Sub-uso de la tierra: Uso de una unidad de tierra a una intensidad menor que la que es capaz de soportar en términos físicos (Rojas, 1982).¹

La capacidad de uso se analiza y aplica para fines agropecuarios y forestales, áreas que requieren protección y conservación de los recursos naturales. El objeto es determinar el uso más adecuado del suelo al interactuar las variables profundidad efectiva, pendiente, erosión, drenaje, textura, permeabilidad, relieve, clima, cobertura vegetal, pedregosidad, salinidad, sodicidad, pH, fertilidad (Codazzi, 2010).

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

De ello se divide que las clases con vocación agrícola son de la **I** a la **IV**; por lo que son aptas para la producción intensiva.

La clase **V** cuenta con limitaciones como drenaje y pedregosidad por lo que puede ser usada para la ganadería extensiva en ciertas épocas del año.

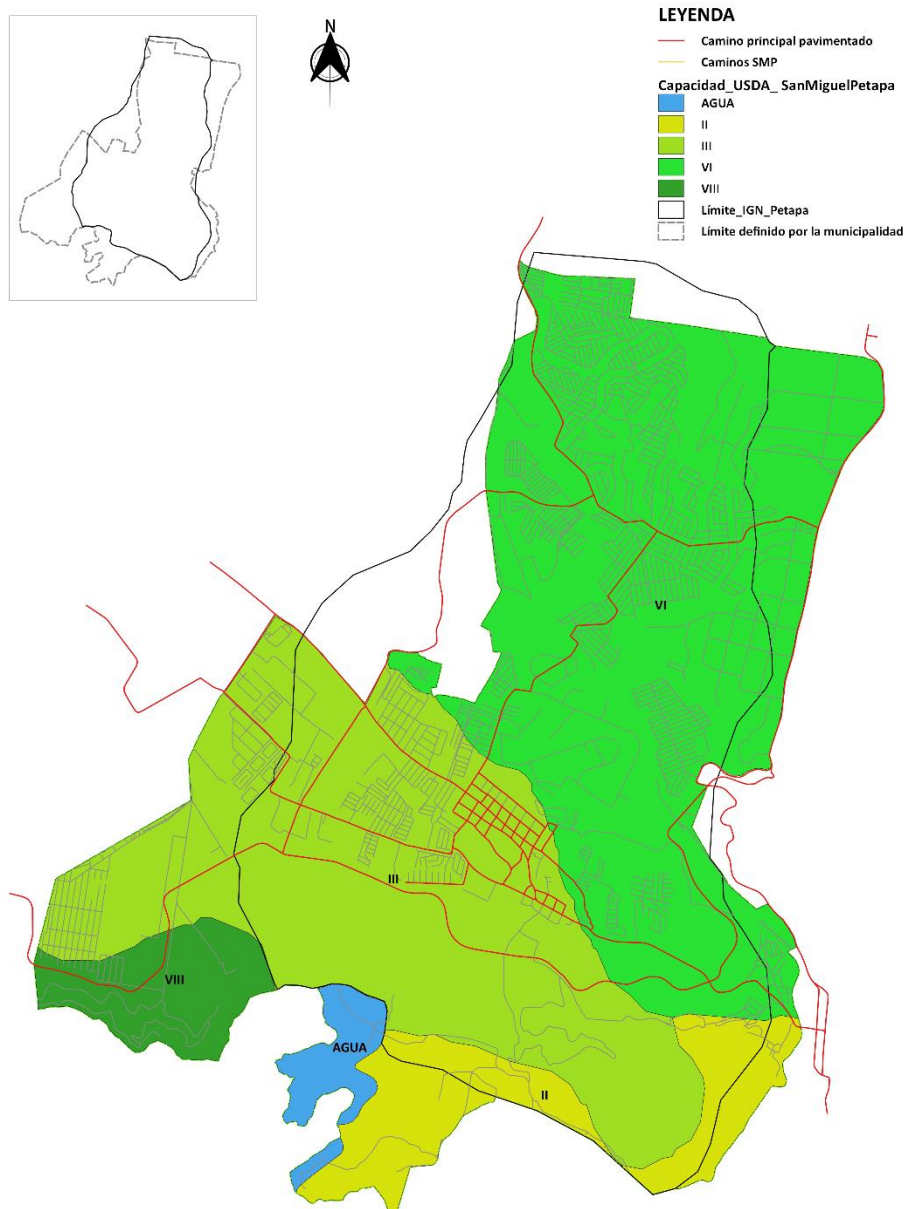
La clase **VI** y **VII** posee limitaciones tales como la pendiente y el relieve escarpado que, por lo que son aptas para cultivos permanentes en sistemas agroforestales y silvopastoriles con fuertes medidas de conservación.

¹ De Rojas, PE. (1975). Clasificación de las tierras por su capacidad de uso. Colombia: Instituto Geográfico Agustín Codazzi.



Por último, la clase **VIII** por su grado de limitación no puede ser usada en producción agropecuaria o forestal más si para fines de protección y conservación de recursos naturales y la biodiversidad. (Codazzi, 2010).²

Mapa No.6. Capacidad de uso del suelo, municipio de San Miguel Petapa, Guatemala



Fuente: SEGEPLAN, 2019.

² Clasificación de tierras por capacidad de uso, MAGA. Metodología USDA-Instituto Geográfico Agustín Codazzi.



El territorio municipal en su mayoría posee un relieve quebrado con pendientes muy inclinadas en la parte sur y desciende hacia la parte media del municipio con pendientes planas y suavemente inclinadas donde se forman planicies, donde se han asentado las poblaciones y que conforma la cabecera urbana; con la parte sur que está considerada como el área rural del municipio. En este contexto el uso del territorio para cultivos de subsistencia (granos básicos), solo se da en la microrregión I, la cual refleja la baja capacidad de producción de alimentos que hay en el municipio.

La parte norte del municipio se ha convertido en áreas densamente pobladas, donde las inclinaciones del terreno van de partes planas a partes inclinadas con pendientes de rango de 4 a 16 por ciento y es donde se problematiza la movilidad vehicular entre Ciudad Real de Guatemala y el límite territorial del municipio de San Miguel Petapa, donde el tiempo de traslado puede estar entre media hora a una hora promedio con relación a un kilómetro de distancia donde termina el tramo de dos carriles por vía dificultando el traslado de un lugar a otro entre el Asentamiento Aguilar Hernández, La Cuchilla y llegar hasta las Torres Petapa.



Fuente: fotos ruta de ingreso al municipio de San Miguel Petapa por Ciudad Real

Por otro lado, las características topográficas del territorio dificultan el acceso especialmente a la zona norte del municipio, esto ha repercutido en el modelo de uso actual, la zona norte en la actualidad presenta las áreas de mayor crecimiento urbano generando problemas de movilidad vial en horas pico sobre la Avenida Petapa hacia las fuentes de trabajo, porque la mayoría se moviliza hacia la ciudad capital de Guatemala.



Mapa No.7.

Pendientes y curvas de nivel del municipio de San Miguel Petapa

MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PETAPA

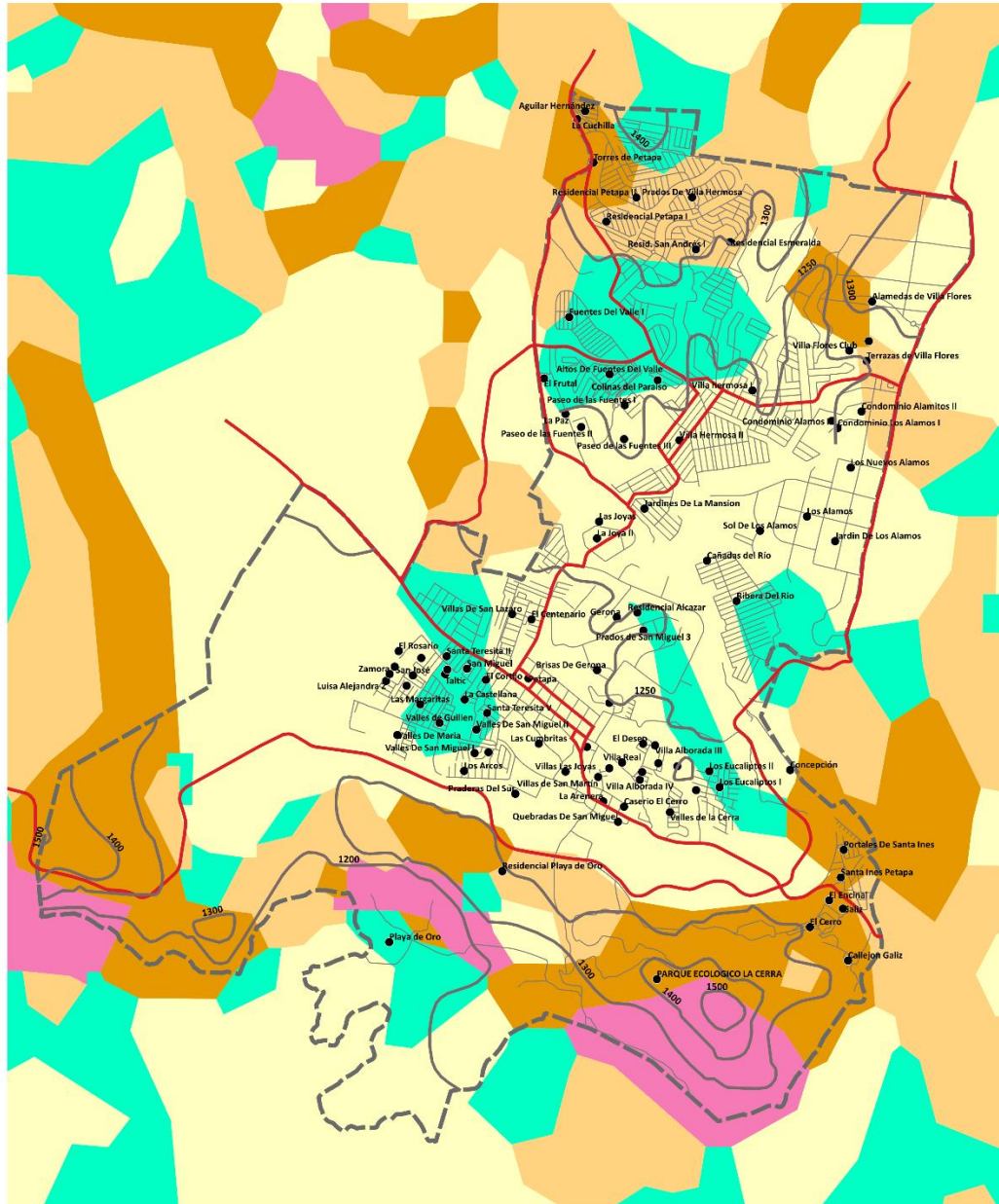
LEYENDA

Hipsometría:

- Descripción: Plano - Pendiente: < 4%
- Descripción: Suavemente Inclinado - Pendiente: 4 A 8%
- Descripción: Moderadamente Inclinado - Pendiente: 8 A 16%
- Descripción: Inclinado - Pendiente: 16 A 32%
- Descripción: Fuertemente Inclinado - Pendiente: > 32%

- Plano
- Suavemente Inclinado
- Moderadamente Inclinado
- Inclinado
- Fuertemente inclinado

- Lugares poblados
- Caminos pavimentados
- Caminos Petapa
- Curvas_100_SMP
- ▭ Límite definido por la municipalidad



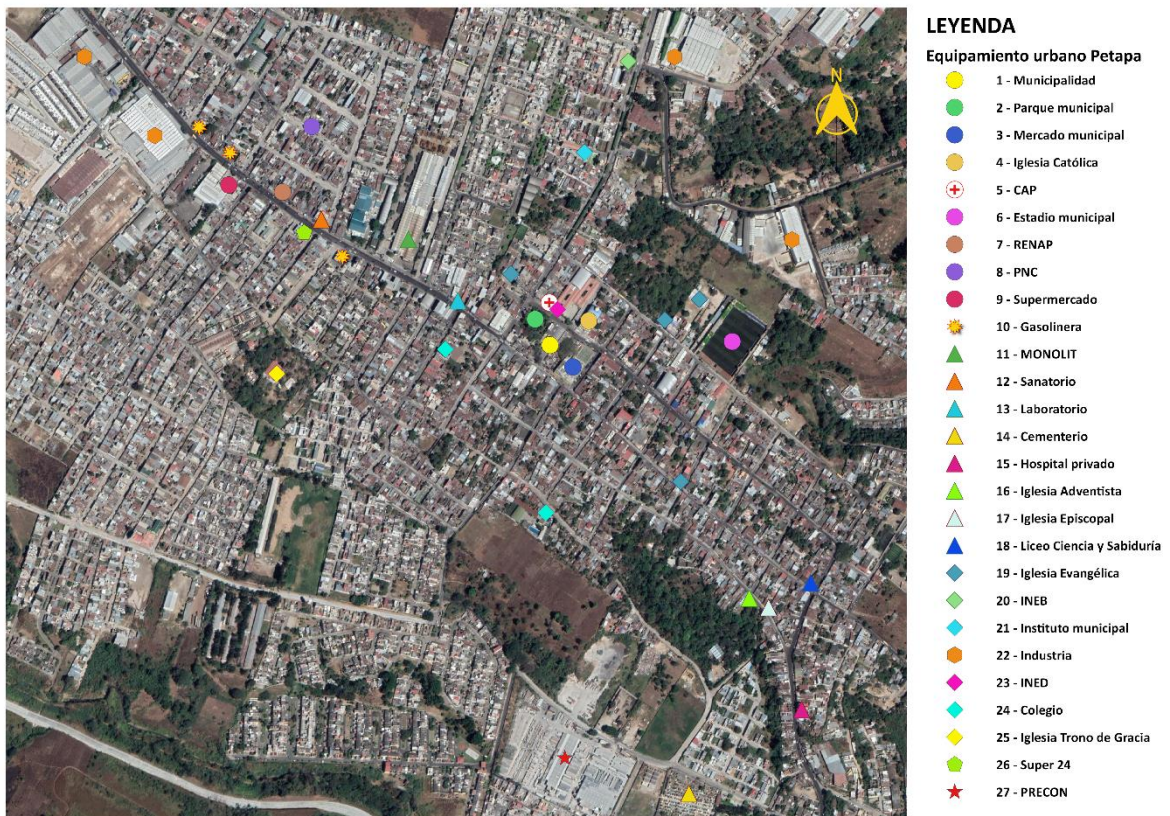
Fuente: SEGEPLAN 2019.



En el municipio, un dato negativo es el descenso en la cobertura forestal que para el año 2006 era de 363 hectáreas y para el año 2010 disminuyó a 193.32 hectáreas representando una diferencia de pérdida boscosa.

El uso urbano del territorio se da mayoritariamente en el 70 % de la extensión territorial del municipio. En la cabecera municipal se concentra los equipamientos público-administrativos del municipio (dependencias del Registro Nacional de las Personas (RENAP), Juzgado de Asuntos Municipales, Policía Nacional Civil, Colegios e Institutos, etc. La expansión urbana que se ha dado, es principalmente para uso residencial, comercial e industrial y carente de lineamientos urbanísticos o normativos que, acentúa la ya existente, falta de cobertura y calidad de servicios básicos (según resultados del Ranking de la gestión municipal 2016, el municipio tiene un índice de servicios públicos bajo de 0.1546) y, la incompatibilidad de usos, además, de otros aspectos como la carencia de espacios o zonas verdes públicas urbanas.

Mapa No.8. Equipamiento urbano del municipio de San Miguel Petapa



Fuente: SEGEPLAN 2019.



Respecto al uso del territorio municipal, a nivel nacional hay normativas y políticas que deben aplicarse en el nivel municipal y que debe impulsar a través de su gestión estratégica (según resultados del Ranking de la gestión municipal 2016, el municipio tiene un índice de gestión estratégica baja de 0.00) las cuales no se están realizando, donde falta protección a cuerpos de agua, zonas de retiro de vías según categoría, que actualmente están en las zonas de expansión urbana y que requerirán de una planificación y un tratamiento especial de ubicación, para no contaminar las fuentes de agua.

San Miguel Petapa es un municipio en crecimiento que forma parte de la Mancomunidad Gran Ciudad del Sur dentro del departamento de Guatemala. Esta alianza la conforman las corporaciones ediles de Villa Nueva, Mixco, Amatitlán, San Miguel Petapa, Santa Catarina Pinula y Villa Canales y de reciente incorporación, la Ciudad de Guatemala. La municipalidad capitalina se incorporó a la Mancomunidad Gran Ciudad del Sur. Esta es una asociación de alcaldías del área sur del departamento de Guatemala y tiene como fin solucionar de forma conjunta los problemas que les afectan. Uno de los retos fundamentales, dentro de la mancomunidad, es aprovechar esta unión para prestar servicios públicos de forma “mancomunada”. Gran parte de las aguas negras de la ciudad capitalina corren por Villa Nueva, Villa Canales, San Miguel Petapa y desembocan en el lago y este es uno de los objetivos primordiales de la Mancomunidad de rescate del Lago de Amatitlán.



Fotos: alcaldes reunidos en Asamblea de Mancomunidad del Sur.



4.2.2. Desnutrición crónica

Para el 2015 la prevalencia de desnutrición crónica refleja que, en el grupo de niños analizados en edad escolar de 6 a 9 años con un total de 1,628 niños, el porcentaje de alumnos con desnutrición crónica fue de 11.10% en el municipio, en comparación con el dato del censo del año 2008 que presentó un porcentaje de 17.40% de alumnos con desnutrición crónica de un total de 1,591 alumnos. Esto representa una diferencia entre el año 2008 al 2015 de 6.3%.³ Dicha reducción, la situación de vulnerabilidad por desnutrición en niños con desnutrición según categoría de vulnerabilidad nutricional para el municipio es baja.


Entre las principales causas relacionadas con el problema de desnutrición, se puede identificar que un factor relevante son las condiciones de higiene que mantengan en sus viviendas y la baja producción y consumo de alimentos, especialmente de granos básicos para autoconsumo; el limitado acceso a alimentos; el agotamiento de fuentes de agua, derivado de la contaminación por desechos sólidos y líquidos; la prestación del servicio de agua potable donde no se tiene o la cloración del agua en todo el municipio; se convierte en la vulnerabilidad alimentaria de la población.

Sin embargo, la producción en el municipio radica, principalmente del comercio formal, informal e industria. La producción de alimentos no es suficiente para cubrir las necesidades de la población, esta situación deriva de que el municipio, no tiene la capacidad de producción agrícola y se convierte en una producción de subsistencia.

Por su parte, la escasa infraestructura y personal en atención primaria en salud, es insuficiente para atender a la población, principalmente a la niñez tanto del área urbana, como del área rural, donde se presenta mayor prevalencia de desnutrición crónica, tal como lo muestran los datos del Sistema de información gerencial de salud (SIGSA) del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, en donde en el municipio sólo se cuenta con dos establecimientos de cobertura.

Cuadro No. 3

Establecimientos de cobertura en salud, año 2019

P/S VILLA HERMOSA	PUESTO DE SALUD	
C/S PETAPA	CENTRO DE SALUD	

³ Informe Final, Cuarto Censo Nacional de talla en escolares, Guatemala 2015.



4.2.3 Acceso a la educación

La población en edad escolar en los niveles preprimaria y primaria ha mantenido una estabilidad promedio en su cobertura en relación de siete años como situación de la educación en el municipio, la cual refleja que no ha habido un incremento en ambos niveles, tal es el caso de la tasa neta de escolaridad del 52.33% en preprimaria correspondiente al año 2018, y de 64.57% en el nivel primario, siendo el último dato al año 2011 de 69.47%, según datos del Ministerio de Educación.

Cuadro No. 4
Tasas de cobertura bruta y neta por nivel educativo, año 2018

	Preprimaria	Primaria	Basico	Diversificado
Tasa Bruta de cobertura	68,36%	71,07%	66,98%	32,60%
Tasa Neta de cobertura	52,33%	64,57%	51,10%	24,96%

Cuadro No. 5
Alumnos inscritos y matrícula final por nivel educativo, año 2018

	Inscritos	Repitentes	No repitentes	Matricula final	Promovidos	No promovidos	Retirados
Total	34.719	981	33.738	34.012	31.045	2.967	707
Preprimaria	5.398	0	5.398	5.311	5.311	0	87
Primaria	17.048	468	16.580	16.875	16.197	678	173
Primaria de adultos	44	0	44	37	29	8	7
Basico	8.186	384	7.802	7.923	6.218	1.705	263
Diversificado	4.043	129	3.914	3.866	3.290	576	177

En San Miguel Petapa se ha logrado mantener la cobertura de infraestructura educativa por nivel y sector, y en equipamiento y número de docentes, asimismo, se ha logrado tener cubierto en un rango promedio de 15 a 20 alumnos por docente, teniendo una educación personalizada en el sistema educativo, en la prestación del servicio.



Cuadro No. 6
Establecimientos por nivel y sector educativo, año 2018

	Total	Oficial	Privado	Municipal	Cooperativa
Total	333	46	278	2	7
Preprimaria	95	20	74	1	
Primaria	101	22	79		
Primaria de adultos	4		4		
Basico	86	3	77	1	5
Diversificado	47	1	44		2

Cuadro No. 7
Docentes por nivel y sector educativo, año 2018

	Total	Oficial	Privado	Municipal	Cooperativa
Total	2.976	460	2.388	24	104
Preprimaria	493	109	382	2	
Primaria	1.071	302	769		
Primaria de adultos	16		16		
Basico	862	30	746	22	64
Diversificado	534	19	475		40

Con relación a la deserción escolar, para el 2018 en los niveles preprimaria y primario se observó el 1.61% y 1.01%, presentando una disminución grande respecto al 5.52% y 2.57% del año 2011. En este caso, el mayor riesgo es para los niños ya que, se considera que el trabajo de los niños contribuye a la economía familiar, por lo que abandonan la escuela para sumarse al trabajo de sus padres, esto incrementa el número de alumnos que desertan anualmente.

Con relación a la deserción escolar, para el 2018 en los niveles básico y diversificado se observó el 3.21% y 4.38% al año 2018, presentando una disminución de deserción en el primero de 5.52% y un incremento de deserción en diversificado de 1.95% con relación al año 2012. En este caso, el mayor riesgo es para los jóvenes, ya que, pueden correr el riesgo de vincularse a situaciones de grupos delincuenciales.



Cuadro No. 8
Indicadores de cobertura por nivel educativo, año 2018

	Preprimaria	Primaria	Primaria de adultos	Basico	Diversificado
Tasa de repitencia	0,00%	2,73%	0,00%	4,86%	3,66%
Tasa de retención	98,39%	98,99%	84,09%	96,79%	95,62%
Tasa de deserción	1,61%	1,01%	15,91%	3,21%	4,38%
Tasa de promoción	N/D	95,98%	78,38%	78,48%	85,1%
Tasa de no promoción	N/D	4,02%	21,62%	21,52%	14,9%
Fracaso escolar	1,61%	4,99%	34,09%	24,04%	18,62%

4.2.4 Limitado acceso al empleo formal

Para el año 2020, la ausencia de estrategias que impulsen la inversión pública y privada en el territorio municipal, se evidencia en una mala condición de la infraestructura vial y productiva, aunado a la ausencia de centros tecnológicos y de fuentes de generación de empleo, por su parte en lo referente a política fiscal no existe apoyo que apuntale la economía local.

La población del municipio, se ocupa en actividades de industria, comercio y servicios.

Debido a que la mayor cantidad de población vive en el área urbana, dedicada a actividades de comercio, se caracteriza por condiciones con ingresos medios dentro del municipio, según actores locales una persona al día gana como jornalero temporal Q. 45.00 lo que representa en un salario mensual de Q. 1,350.00; lo que indica que ellos tienen una limitada protección social y que se encuentra por debajo del salario mínimo⁴ que indica que un trabajador vinculado a labores agrícolas debe ganar Q. 90.16. El recibir el salario mínimo no garantiza reducir la informalidad laboral en el municipio de San Miguel Petapa y por consiguiente condicionan a la población en permanecer en la pobreza porque no reciben indemnizaciones o prestaciones laborales.

En los niveles de ingreso, se determinó que generalmente perciben sueldos los que residen en el área urbana y son aquellos trabajadores que laboran como dependientes de almacenes, tiendas, ferreterías, librerías, etc. Los que no reciben un salario son los del área rural, quienes laboran como agricultores y realizan jornales de trabajo informalmente sin que medie ningún contrato de trabajo. Los niveles de ingresos de la población del municipio son bajos. Los ingresos mensuales que se perciben, van desde los Q. 1,200.00 hasta Q. 4,000.00 (dependientes de comedores, restaurantes,

⁴ Según acuerdo Gubernativo No. 288-2016



maestros de obra, etc., mientras que sólo un grupo minoritario obtiene un salario entre Q. 4, 000.00 a Q. 15,000.00 teniendo un rango profesional. Lo anterior se deriva a que la población se dedica mayoritariamente a actividades comerciales y de servicio.

El municipio presenta condiciones similares a otros del nivel nacional en el tema del sector informal; en Guatemala éste, representa el 69.7%, según la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos 2-2017, las principales dificultades que las personas entre 15 a 29 años se enfrentan para conseguir empleo se debe a la falta de experiencia (36.8% hombres y 32.0% de mujeres) que se presenta como principal dificultad; seguido por la poca formación y capacitación con el 27.7% y 26.9% para hombres y mujeres respectivamente.

Según CONALFA en el 2008, en el municipio de San Miguel, para el año 2008 se reflejaba un porcentaje de 4.10% personas analfabetas, mayores de 15 años y más. Para el año 2014 se redujo a 2.57%.

A pesar de haber reducido la brecha en un 1.53% en estos años, persiste como desafío para la población, la búsqueda de empleos formales y con una estabilidad económica.

4.2.5 Inadecuados servicios públicos municipales

Con base a información proporcionada por la Dirección Municipal de Planificación (DMP) de San Miguel Petapa al año 2020, los pobladores del casco urbano tienen servicio de agua clorada y en el área rural en algunos casos, tienen agua entubada.

Al año 2020, el municipio desde el año 2006, siempre ha contado con llevar la basura al vertedero municipal del kilómetro 22 del municipio de Villa Nueva, como parte de los procesos de proyectos mancomunados, los desechos son depositados pero no se tiene las instalaciones para un manejo integral de los mismos, lo que hace que el grado de contaminación se incremente y por consiguiente el nivel del riesgo para la salud de los habitantes sea mayor por los malos olores, aunque el mismo se encuentra en las afueras del área urbana de dicho municipio.

La Municipalidad brinda el servicio de recolección de basura en el área urbana y un porcentaje muy bajo en el rural. El tren de aseo se encarga de la limpieza de las calles del área urbana para evitar los basureros clandestinos.

En el tema de la cobertura de energía eléctrica⁵, para el municipio, la principal fuente de energía es la eléctrica y es suministrada por la empresa eléctrica -EEGSA. Para el año 2016, el municipio de San Miguel tenía un índice de cobertura eléctrica de 99.98%. El incremento en la cobertura de energía eléctrica, se debe a la implementación de proyectos de electrificación y el porcentaje de hogares

⁵ Índice de Cobertura de Energía Eléctrica, Ministerio de Energía y Minas 2016



que aún no cubren el servicio, lo representan los hogares que se encuentran en comunidades con dificultades de acceso o que son áreas precarias.

4.2.6 Crecimiento desordenado del área urbana

Del análisis de la organización territorial del municipio, se evidencia la falta de planificación estratégica para la definición de un modelo de ocupación del territorio municipal, como resultado en el territorio se da una deficiente conectividad territorial, la mayor concentración de población del municipio y los equipamientos se encuentran en las zonas más expuestas a la contaminación comercial e industrial como amenazas al medio ambiente identificadas para el territorio cuya vocación es la producción forestal por las características de sus suelos.

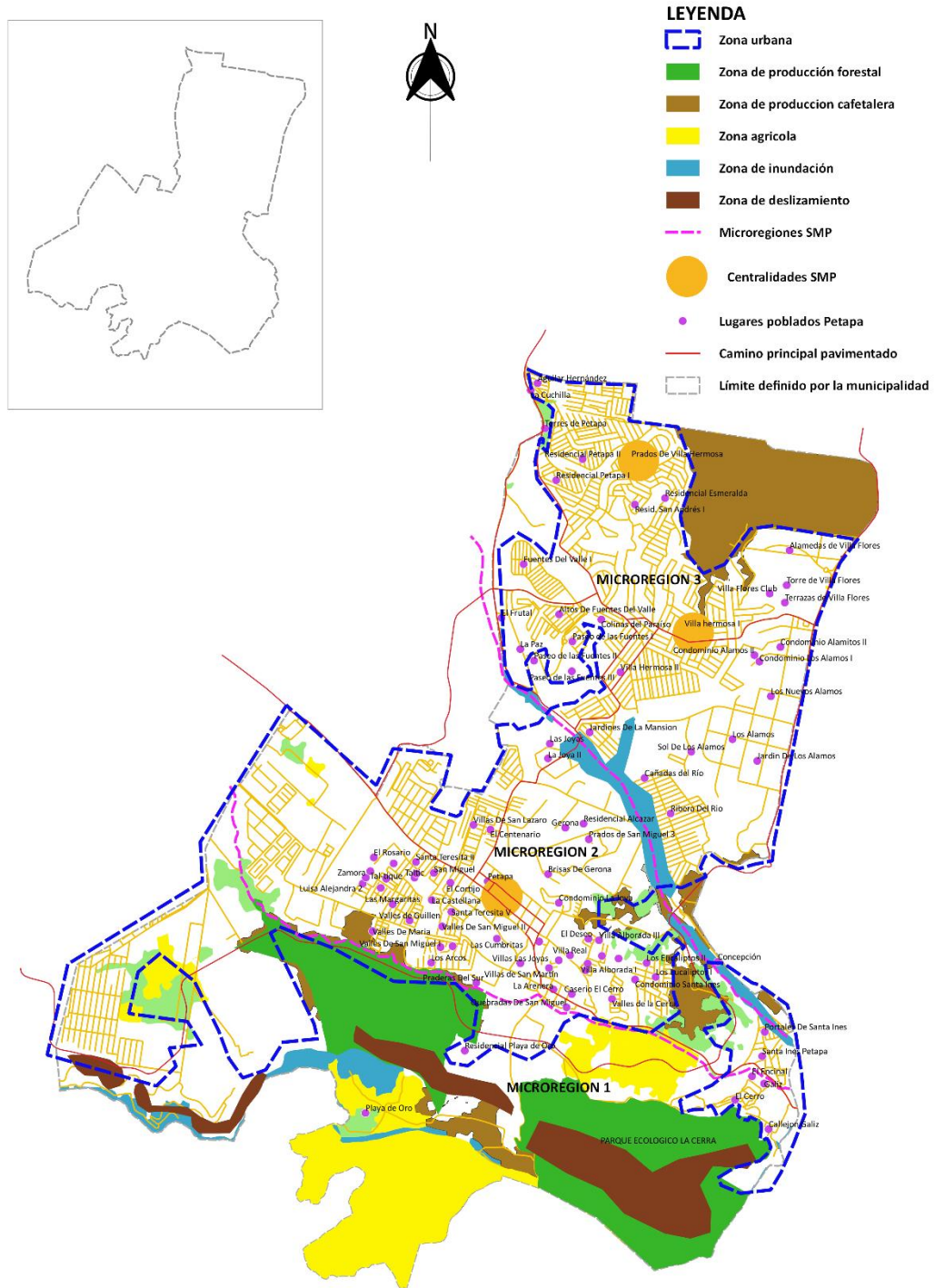
La ausencia de los lineamientos estratégicos repercute directamente en las áreas urbanas más importantes, con un crecimiento horizontal desordenado y disperso que dificulta la prestación de servicios y la cual ya abarcó la totalidad de áreas para su crecimiento y de los usos del suelo para lo que estaba destinado. La ausencia de políticas municipales en temas de desarrollo urbano, también, es un factor que repercute en la baja inversión pública especialmente en infraestructura de calidad para servicios básicos como agua y saneamiento, corredores viales angostos y en algunos casos, sin determinación de banquetas o garabitos que afecta la circulación peatonal poniendo en riesgo a las personas con el transporte vial, problemas de alcantarillados de agua pluvial lo que agudiza problemas de saneamiento ambiental con la existencia de desfuegos que contaminan fuentes de agua.

Al momento, San Miguel Petapa evidencia un crecimiento urbano en la cabecera municipal, que requieren de normas o lineamientos que permitan una mejor compatibilidad de las actividades propias de las zonas residenciales, comerciales e industriales en expansión, reglamentos de construcción para normar y ordenar el uso actual del suelo, por ejemplo normar el actual modelo de ocupación y expansión del área urbana que están quedando inmersos dentro de los usos residenciales y los recursos naturales aun disponibles.

Con relación al municipio, es necesario ordenar el uso y vocación del suelo y establecer los lineamientos que orienten en los próximos cinco años un inicio al ordenamiento territorial y a la accesibilidad a los distintos lugares poblados que conforman el mismo. Contar con el apoyo de la Mancomunidad del Sur, que ha realizado estudios del uso del suelo y que esto contribuya a establecer una mejor inversión al establecimiento de mejores servicios para la población y al mejoramiento de su calidad de vida.



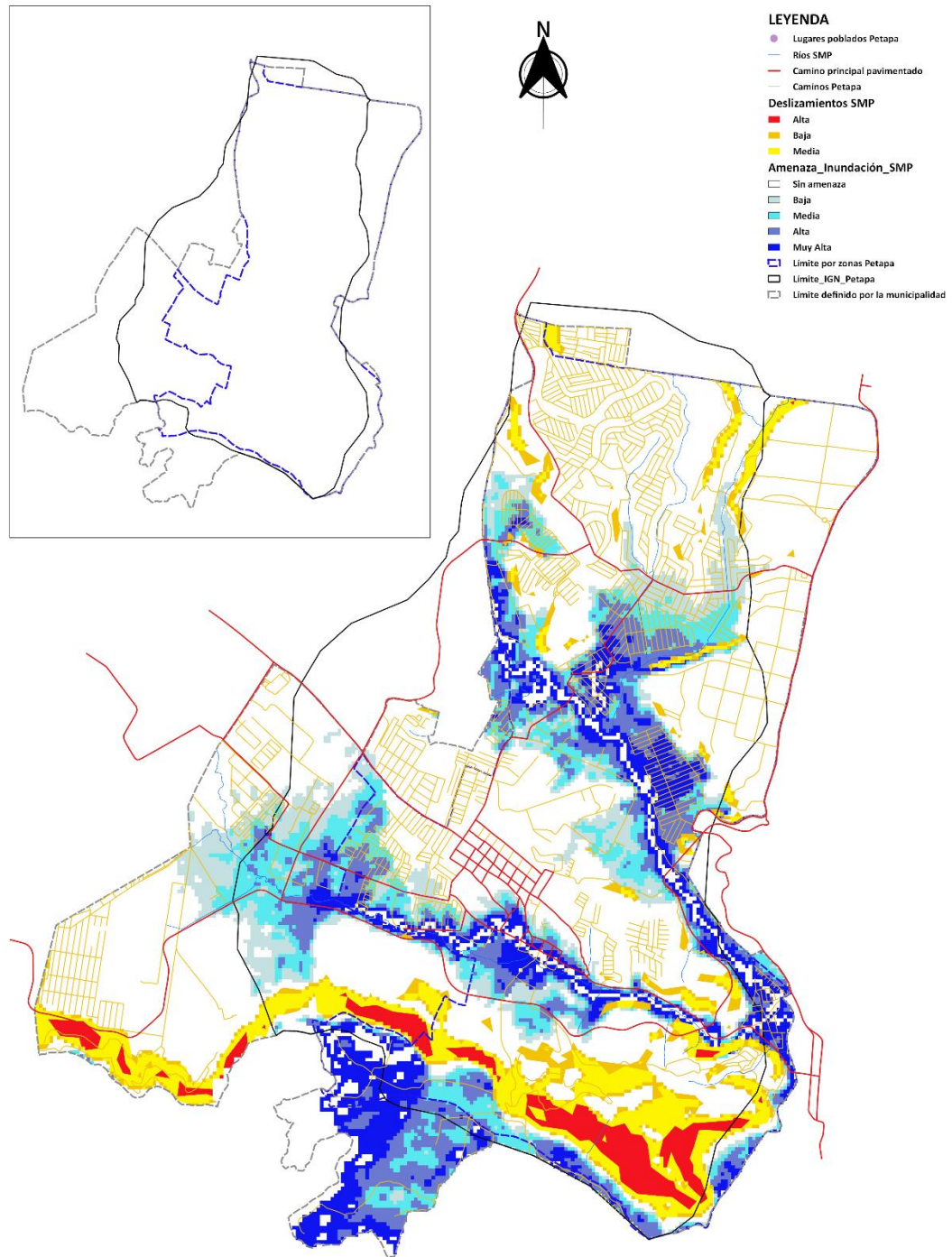
Mapa No. 9. Análisis de problemáticas y potencialidades, San Miguel Petapa



Fuente: SEGEPLAN 2019



Mapa No. 10. Análisis de amenazas a deslizamientos e inundaciones, San Miguel Petapa



Fuente: SEGEPLAN, 2019.



El municipio presenta potencialidades, es decir aspectos o características favorables para impulsar o generar desarrollo, como: Desarrollo ambiental, urbano, comercial e industrial.

4.2.7 Recurso forestal

Por las características y vocación del suelo, existe un potencial en este recurso natural que puede ser aprovechado de manera sostenible. El municipio registra una cobertura forestal en el 2012 de 189.50 hectáreas con una disminución de 3.82 hectáreas (1.98%) con respecto a la cobertura del 2010 que era de 193.32 hectáreas y de 363 hectáreas en el año 2006. (INAB 2006 -2010, 2012). Este recurso natural está expuesto a la amenaza de incendios forestales cada año, lo que provoca pérdidas del bosque y de los servicios que la naturaleza presta a la población y al ambiente.

El desarrollo de esta potencialidad conlleva el manejo sostenible por medio del aprovechamiento forestal y su protección donde se conserva un área como Parque Ecológico La Cerra que son de las pocas áreas verdes que tienen el municipio para su manejo y conservación; y los actores del territorio exponen que esta situación pone en evidencia la práctica de realizar actividades de extracción del recurso de manera ilegal.



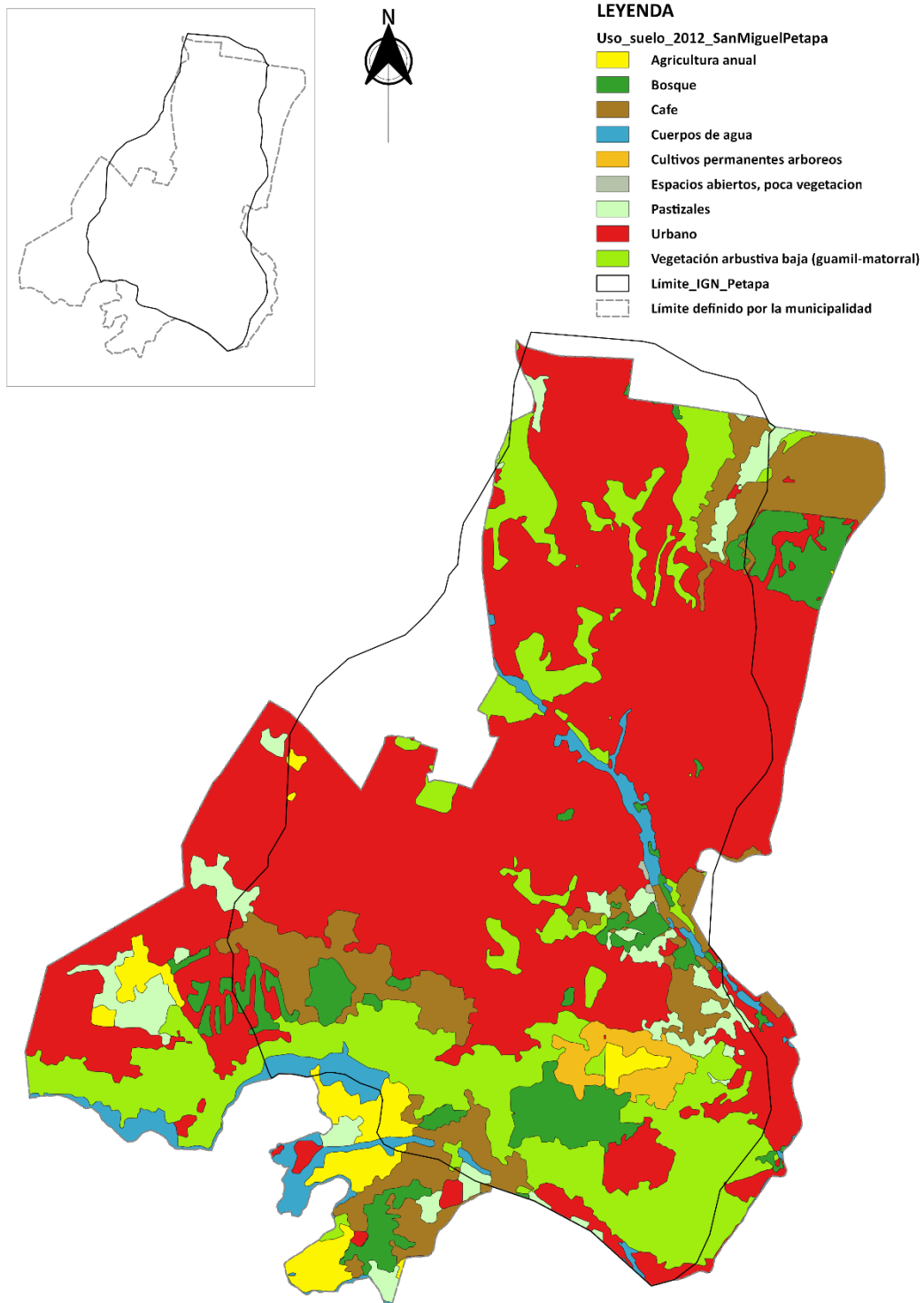
Parque Ecológico La Cerra en la parte sur del municipio

Dentro de los beneficios de la protección y conservación del recurso forestal, están los servicios ecosistémicos derivado de que propician elementos de regulación, de consumo energético y provisión de alimentos, de igual manera contribuye con la gestión del recurso hídrico superficial que necesita la población y al desarrollo de su medio ambiente.

Entre los esfuerzos que se han realizado por el medio ambiente en el municipio de San Miguel Petapa en el año 2018, está la publicación en el Diario Oficial del acuerdo 50-2018, convirtiendo a Petapa en el primer municipio amigable con el medio ambiente, promoviendo que no se utilice plástico, duroport, productos desechables o de uso único. Han logrado fomentar la campaña “Desembólsate del plástico”, donde el Concejo Municipal local aprobó de manera unánime el Acuerdo Municipal que prohibirá de manera gradual el uso de bolsas plásticas y otros materiales de empaque no biodegradables en el municipio, esto lo realizaron durante una reunión extraordinaria y pública del Concejo y vecinos en apoyo al saneamiento ambiental de la localidad, por los esfuerzos de mantener libre de contaminantes cuencas y ríos del municipio y del país.



Mapa No.11. Cobertura forestal año 2012, municipio de San Miguel Petapa



Fuente: SEGEPLAN, 2019.



4.2.8 Actividades no agrícolas

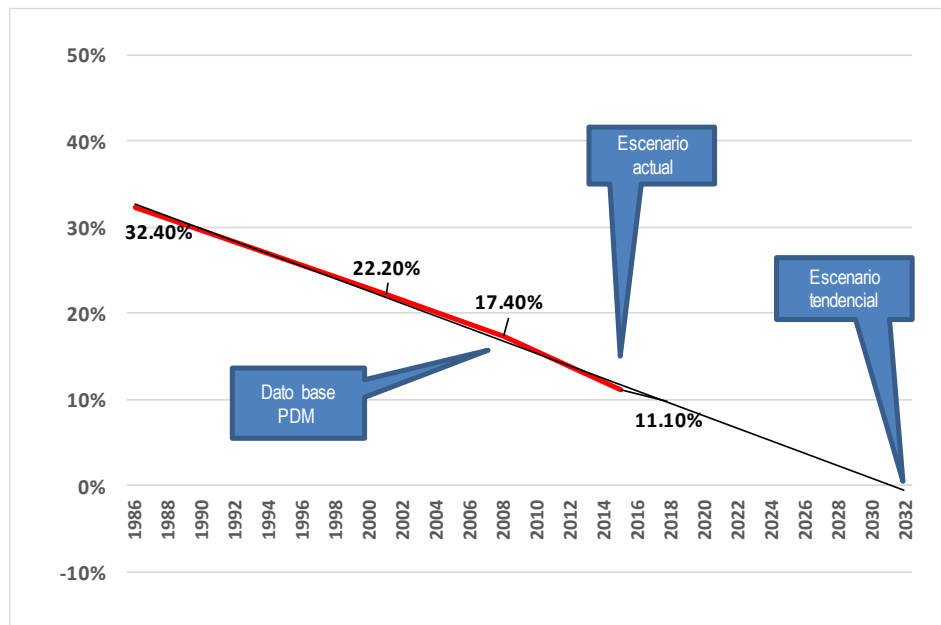
En el municipio de San Miguel Petapa las actividades agrícolas se realizan en la parte sur del municipio, porque el desarrollo urbano se ha extendido desde la parte norte a la parte media del municipio, abarcando las microrregiones II y III del mismo, por el alto crecimiento urbano donde se han asentado personas de un estrato social bajo, medio y medio alto y la agricultura familiar de subsistencia se ha mantenido en su área rural, donde aún cultivan maíz y frijol y otros cultivos, como hortalizas y manejo de aves de corral. Dentro del área urbana las actividades no agrícolas se han clasificado en residencial, comercial e industrial.

4.3 Escenario tendencial

4.3.1 Desnutrición crónica

De acuerdo a los registros del censo de talla del 2015 publicado por la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN), se infiere un comportamiento de descenso en la presencia de casos de desnutrición crónica en San Miguel Petapa. Se observa que para el año 1986 se reportó el 32.40% de alumnos con desnutrición crónica disminuyendo al 22.20% en 2001, y se mantuvo el descenso en el mismo con un porcentaje en el 2008 de 17.40%. Para el año 2015, se reportó un descenso de 21.3 puntos porcentuales con relación al año 1986.

Gráfica No. 2
Proporción de niños en edad escolar con desnutrición crónica



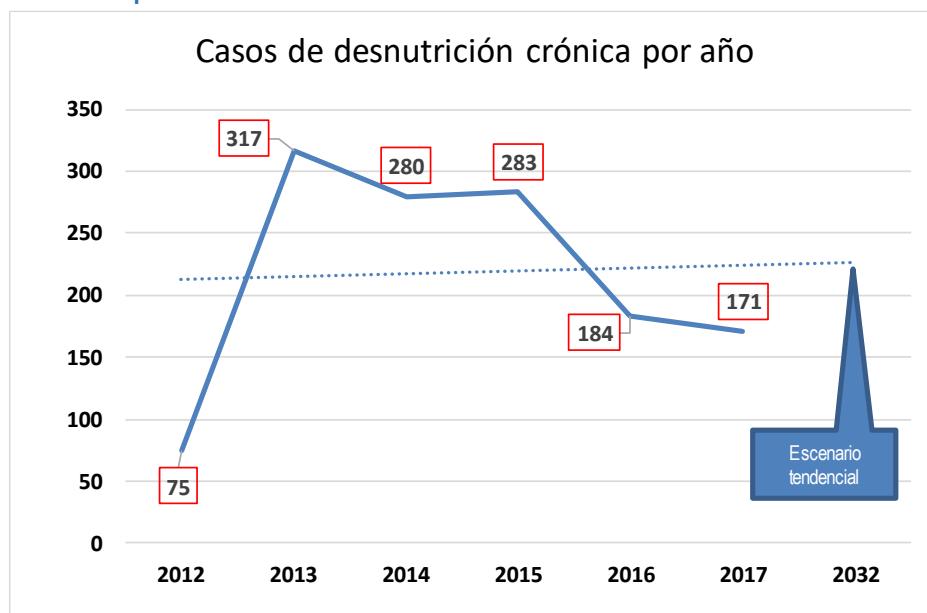
Fuente: Datos SESAN al año 2015.



Según datos publicados por el Sistema de información nacional de seguridad alimentaria y nutricional-Siinsan- en el año 2015, en el municipio de San Miguel Petapa la cantidad de niños y niñas censadas fue de 1,628 alumnos y la prevalencia de retardo de talla en niños en edad escolar comprendidas entre los 6 a los 9 años, presentó un porcentaje de alumnos con desnutrición crónica de 11.10%, reportando 181 alumnos analizados con presencia de desnutrición crónica de un total normal de 1,447 alumnos que representan el 88.9% y con base a los datos analizados, se refleja que el municipio en este año presentó una categoría de vulnerabilidad nutricional baja estando dentro de un rango menor de 15.2.

Con relación al Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, presenta el comportamiento de números de casos de niños menores de cinco años con desnutrición crónica para el periodo de los años 2012-2017 con un total de 1,310 casos con un comportamiento de tendencia estable o promedio, a la cual se le tendrá que poner importancia para los servicios y tratamientos respectivos a este número de casos.

Gráfica No. 3
Proporción de niños menores de cinco años con desnutrición crónica

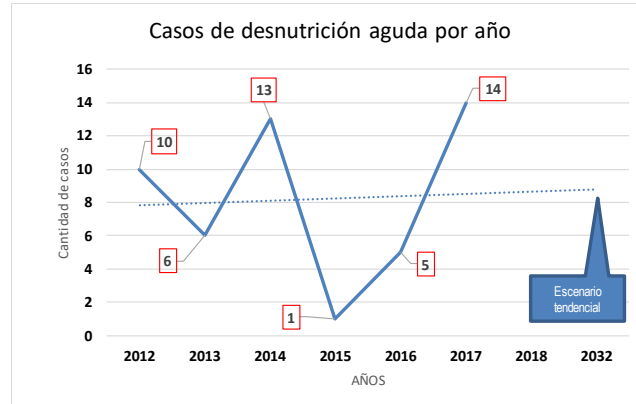


Fuente: Datos MSPAS - SIGSA al año 2017.

Asimismo, se presentan los datos relacionados al número de casos de niños menores de cinco años con desnutrición aguda para el periodo de los años 2012-2017 con un total de 49 casos con un comportamiento tendencial a mantenerse constante o promedio.



Gráfica No. 4
Proporción de niños menores de cinco años con desnutrición aguda

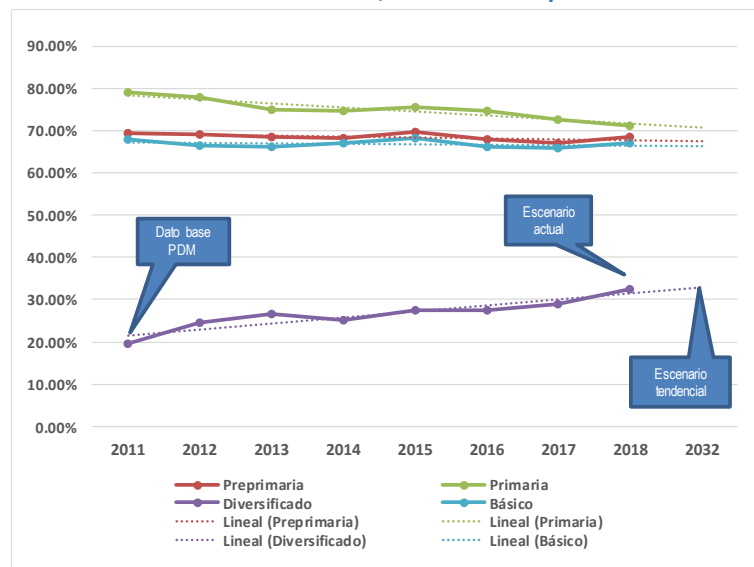


Fuente: Datos MSPAS - SIGSA al año 2017.

4.3.2 Limitado acceso a la educación primaria

De acuerdo al historial de indicadores de educación el municipio de San Miguel en el tema de cobertura educativa del nivel primario la tendencia es hacia la baja, registrando en el año 2011 una tasa bruta de cobertura de 78.99% y para el año 2018 de 71.07%. Con un comportamiento similar se encuentra la educación a nivel pre primario la cual alcanzó una cobertura de 69.32% en el año 2011, disminuyendo a 68.36% con relación al año 2018. Los niveles básico y diversificado, muestran también, una tendencia a partir del año 2015, con una disminución de cobertura en básico de 69.57% a 68.36% al año 2018 y en el nivel diversificado de 27.40% en el 2015 a 32.60% en el 2018, aumentando el 5.20%.

Gráfica No. 5
Tasa bruta de cobertura educativa, varios niveles período 2011 al 2018

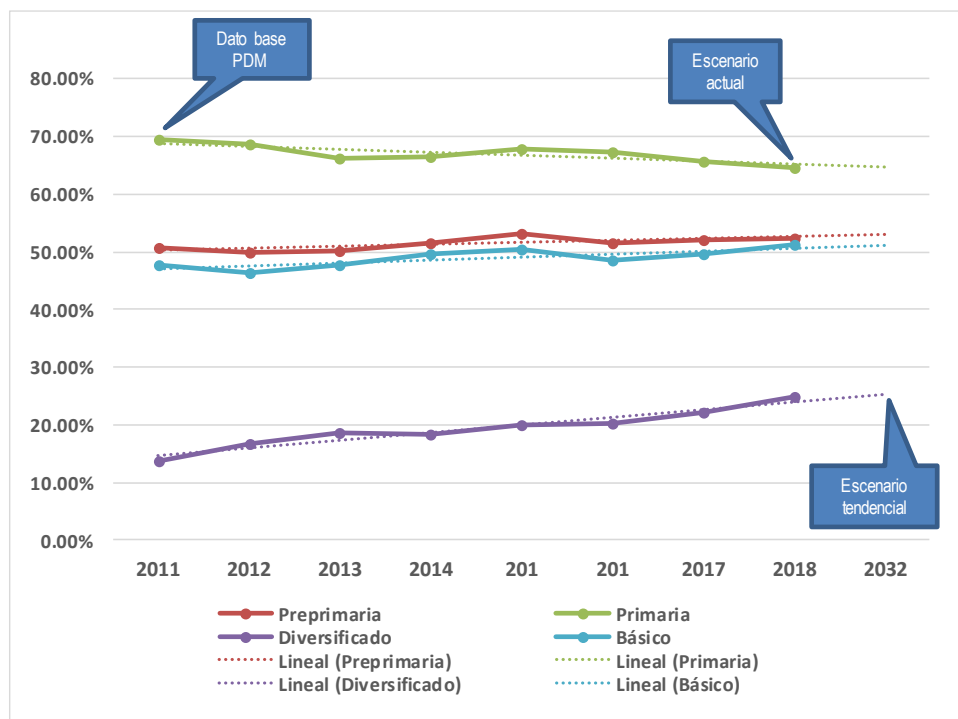


Fuente: Mineduc con datos al año 2018.



Con relación a la tasa neta de cobertura para los niveles básico y diversificado, muestran también la siguiente tendencia, una tendencia positiva a partir del año 2011, con un aumento de cobertura de 47.73% a 51.10% en el nivel básico al año 2018 aumentando un 3.37% y en el nivel diversificado de 13.68% en el 2011 a 24.96% en el 2018, aumentando el 11.28%.

Gráfica No. 6
Tasa neta de cobertura educativa, varios niveles período 2011 al 2018

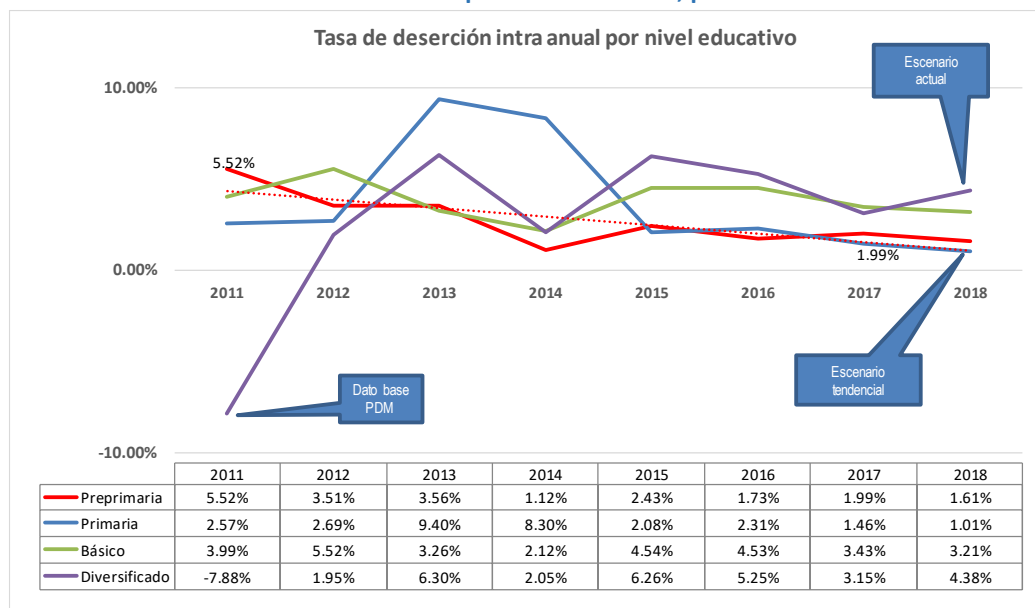


Fuente: Mineduc con datos al año 2018.

Con relación a la tasa de deserción intra anual para los niveles básico y diversificado, muestran también la siguiente tendencia, una tendencia negativa para el nivel básico a partir del año 2011, con un descenso de cobertura de 3.99% a 3.21% al año 2018 disminuyendo un 0.78% y en el nivel diversificado de -7.88% en el 2011 a 4.38% en el 2018, aumentando el 12.26% de deserción escolar.



Gráfica No. 7
Tasa de deserción intra anual por nivel educativo, período 2011 al 2018

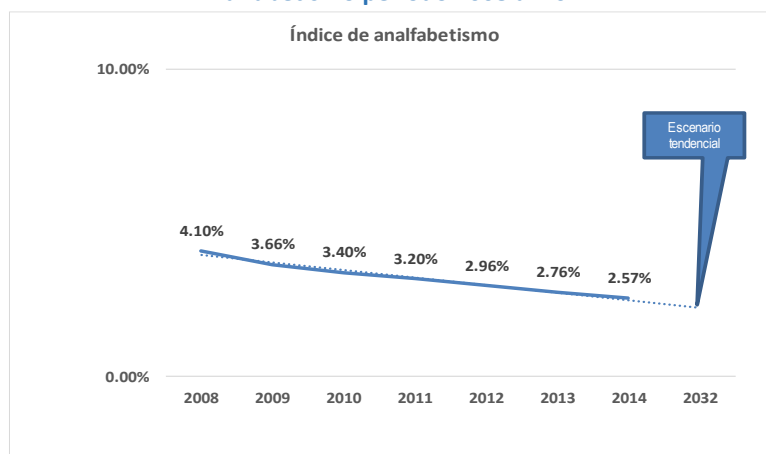


Fuente: Mineduc con datos al año 2018.

4.3.3 Analfabetismo

Según CONALFA en el 2008, en el municipio de San Miguel Petapa, se reflejaba un porcentaje de 4.10% personas analfabetas, mayores de 15 años y más. Para el año 2014 se redujo a 2.57%. A pesar de haber reducido la brecha en un 1.53% en estos años, persiste como desafío para la población, la búsqueda de empleos formales y con una estabilidad económica. Es innegable que los índices de analfabetismo son mayores en las áreas rurales, especialmente en el sector mujer.

Gráfica No. 8
Analfabetismo período 2008 al 2014



Fuente: CONALFA.



4.3.4 Infraestructura educativa

La infraestructura educativa para el año 2019 se encontraba en 100 establecimientos para el nivel pre primaria, 108 establecimientos para nivel primaria, 81 establecimientos para el nivel básico y 41 establecimientos para diversificado.

El tema de cobertura educativa representa un desafío para el municipio en la implementación de estrategias que contribuyan aumentar las tasas en los 4 niveles de educación y dar servicio a la población joven que, de acuerdo a sus rangos de edad, demandaran el servicio educativo.

Con relación a la infraestructura educativa para el año 2019 se encontraba en 95 establecimientos para el nivel pre primaria, 105 establecimientos para nivel primaria, 86 establecimientos para el nivel básico y 47 establecimientos para diversificado, reflejando que se cerraron cinco centros educativos a nivel preprimaria, tres a nivel primaria y aumento en cinco a nivel básico y seis a nivel diversificado en el área del sector privado con relación al año 2019 disminuyó seis centros en el nivel preprimaria y tres en primaria y aumento cinco en nivel básico y cinco en nivel diversificado y uno por cooperativa, mientras que en el nivel oficial solo aumento uno en el nivel pre primario para un total de 333 establecimientos educativos en todos los niveles para el año 2018.

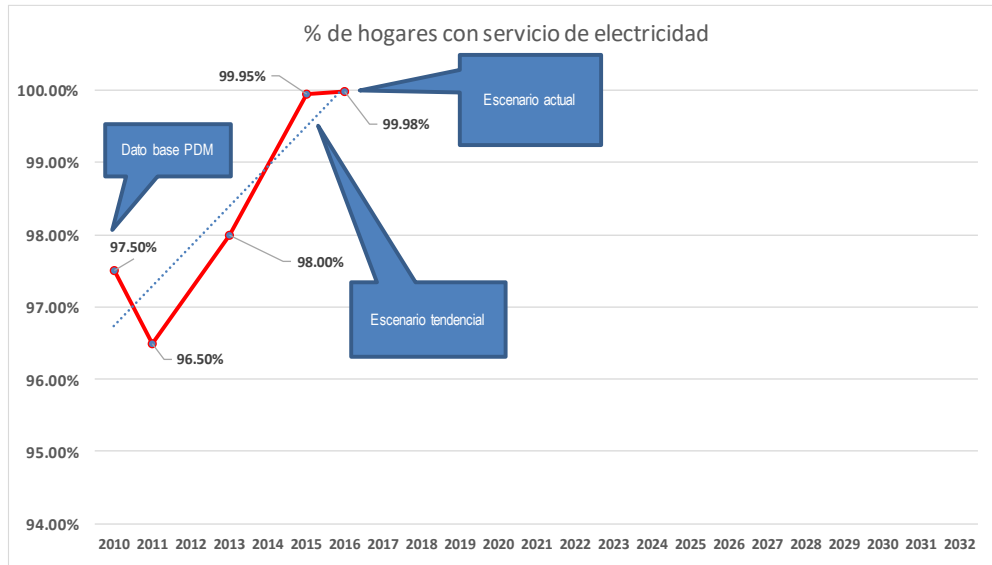
El prestar el servicio de cobertura educativa debe de considerar la infraestructura de los centros educativos, el número de días de clases, la calidad del docente entre otras y las distancias respectivas que debe caminar un niño.

4.3.5 Cobertura eléctrica

Con relación al índice de electrificación, el municipio de San Miguel Petapa ha mantenido su cobertura con un comportamiento positivo desde el año 2010 con un 97.50% y que ha mantenido su crecimiento de cobertura al 99.98% al año 2018, satisfaciendo las necesidades de la población.



Gráfica No. 9
Índice de Cobertura Eléctrica, periodo 2010 – 2016, San Miguel Petapa



Fuente: Ministerio de Energía y Minas -MEM -

4.3.6 Limitado acceso a empleo formal

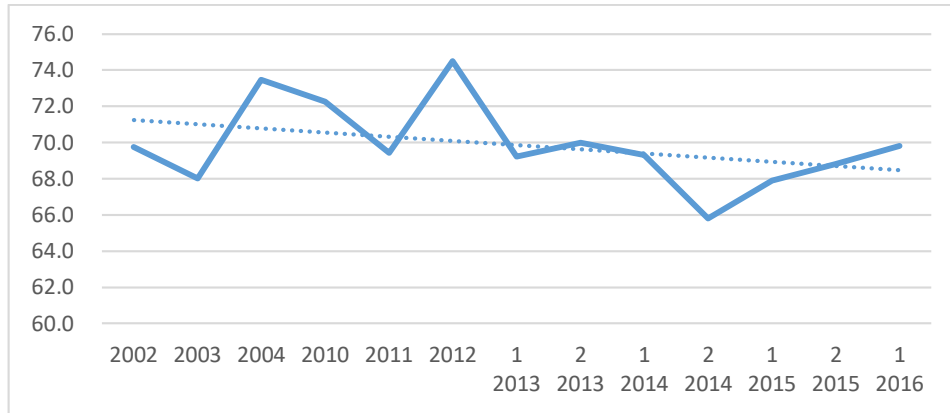
Dadas las condiciones actuales se hace referencia a los datos a nivel nacional referentes a la tasa de informalidad a nivel nacional, la cual evidencia que a partir del 2013 la tendencia es a un decremento.

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



Gráfica No. 10

Tasa de informalidad del empleo de acuerdo a características seleccionadas



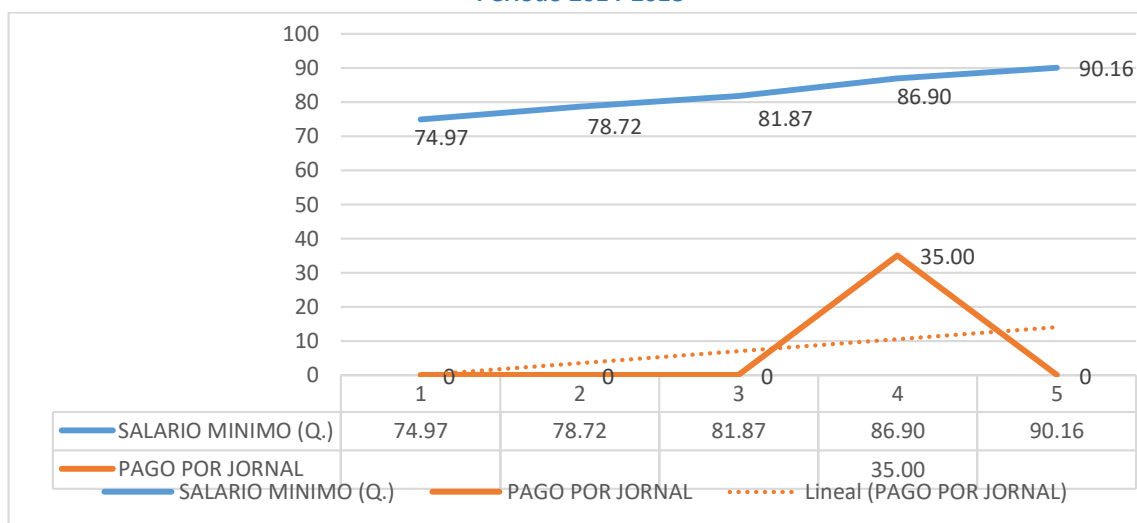
Fuente: ENEI 2 2017. INE.

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

En cuanto a los ingresos percibidos por los ocupados informales se analiza el salario mínimo para actividades agrícolas porque la mayor proporción de la población vive en el área rural y se dedica a actividades agrícolas. Aquí se contrasta con el dato que se obtuvo en el proceso del MDTA en el cual se indica que en promedio un jornalero temporal en el municipio de San Miguel Petapa para el año 2019 únicamente percibe un ingreso de Q. 45.00 diarios mientras que el salario mínimo aprobado por el MINTRAB en actividades agrícolas para el período 2014-2019 (Ver cuadro No.1), está en el rango de Q. 74.97 a Q. 90.16, lo cual refleja que el ingreso real percibido se encuentra por debajo para el mismo año en un 60% del mínimo aprobado y aun cuando se aprueben anualmente incrementos al salario mínimo la brecha es muy amplia por lo que se incrementará para los subsiguientes años de no promover otro tipo de actividades económicas en el municipio que le permita a la población joven generar ingresos para cubrir sus necesidades básicas.



Gráfica No. 11
Salario mínimo aprobado Ministerio de Trabajo y Asistencia Social
Período 2014-2018



Fuente: ENEI 2 2017. INE

Cuadro No. 9
Salario diario aprobado Ministerio de Trabajo y Asistencia Social
Período 2016-2019

ACTIVIDADES ECONÓMICAS	AÑO 2016			AÑO 2017			AÑO 2018			AÑO 2019		
	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	SALARIO TOTAL	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	SALARIO TOTAL	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	SALARIO TOTAL	SALARIO DIARIO	SALARIO MENSUAL	SALARIO TOTAL
No agrícolas	Q.81.87	Q.2,497.04	Q.2,747.04	Q.86.90	Q.2,643.21	Q.2,893.21	Q.90.16	Q.2,742.37	Q.2,992.37	Q.90.16	Q.2,742.37	Q.2,992.37
Agrícolas	Q.81.87	Q.2,497.04	Q.2,747.04	Q.86.90	Q.2,643.21	Q.2,893.21	Q.90.16	Q.2,742.37	Q.2,992.37	Q.90.16	Q.2,742.37	Q.2,992.37
Exportadora y de maquila	Q.74.89	Q.2,284.15	Q.2,534.15	Q.79.48	Q.2,417.52	Q.2,667.52	Q.82.46	Q.2,508.16	Q.2,758.16	Q.82.46	Q.2,508.16	Q.2,758.16

Fuente: ENEI 1 2018. INE, Salario mínimo 2019, Acuerdo Gubernativo No. 242-2018

4.3.7 Déficit de acceso a servicios públicos municipales

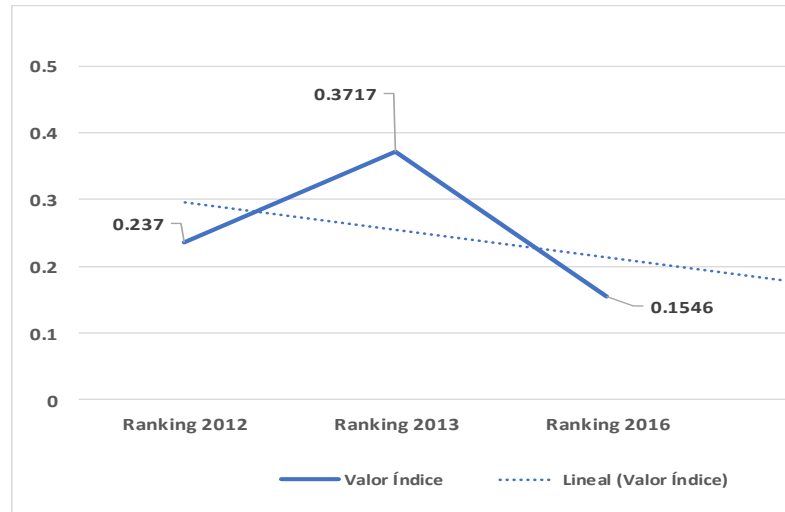
La insuficiente prestación de los servicios públicos en el municipio de San Miguel Petapa, a pesar de ser competencias propias municipales,⁶ se evidencian en las últimas tres mediciones del ranking de la gestión municipal, donde la tendencia del Índice de servicios públicos presenta un comportamiento decreciente⁷ pero, empieza a impulsar una estabilidad en la prestación de los mismos para los siguientes años.

⁶ Código Municipal, Artículo 68 Competencias propias del municipio.

⁷ Ranking de la gestión municipal, para los años 2012, 2013 y 2016, para mostrar comportamiento de la tendencia.



Gráfica No. 12
Índice de servicios públicos de San Miguel Petapa, Ranking de la gestión municipal



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

Para el año 2032, la cobertura y calidad⁸ del servicio público de agua para los vecinos, posiblemente estará comprometida, sino se les pone atención a los recursos naturales (bosque y manejo del recurso hídrico) porque la mayor parte de la población, no contará con este servicio público indispensable. Se necesitará realizar concientización cultural con relación a los beneficios que representa para la población del municipio y lograr solventar sistemas de almacenamiento y abastecimiento en los lugares poblados donde la cobertura esta escasa o inexistente y captar las aguas de lluvia y darles el tratamiento y uso respectivo.

La disposición y tratamiento de aguas residuales⁹ no será suficiente para prestar el servicio a la población del municipio, parte de la problemática existente, especialmente en el área urbana, provocará que las aguas residuales sigan vertiéndose en los ríos, derivando en la proliferación de enfermedades parasitarias causadas, entre otras, por la contaminación de fuentes de agua para el consumo humano.

Con relación a la gestión y manejo de los residuos y desechos sólidos, en la cabecera municipal de San Miguel Petapa se traslada al Vertedero del Kilómetro 22 del municipio de Villa Nueva para su

⁸ Requerimiento por parte del área de salud, de sistemas de abastecimiento de agua en el área urbana y rural, con métodos de desinfección (cloro y derivados, ozono, radiación ultravioleta); así como sus correspondientes reportes de análisis físico y químico de cloro residual, turbidez, pH y estudio bacteriológico dentro de los parámetros de calidad de agua.

⁹ Corresponde al servicio de alcantarillado sanitario y pluvial y su correspondiente conexión a sistemas de tratamiento (plantas de tratamiento de aguas residuales, estipuladas en ley).



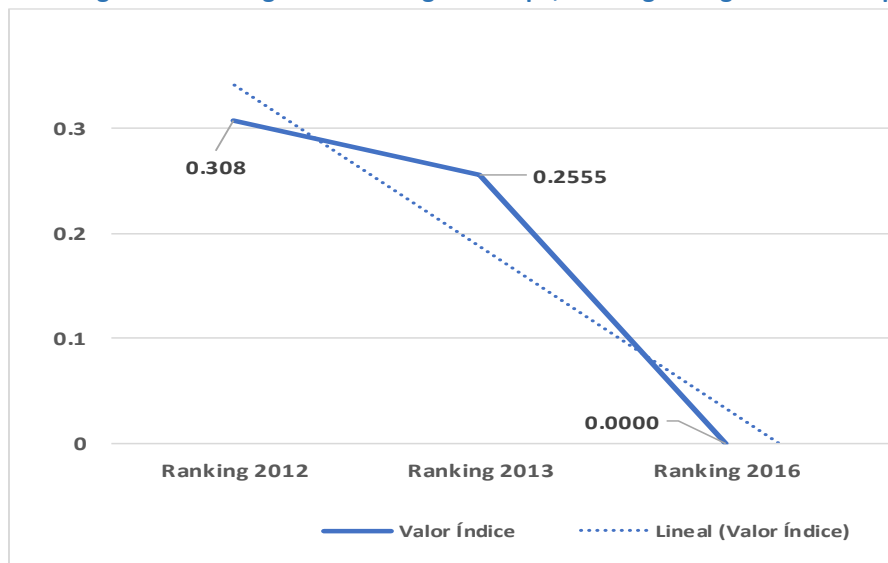
tratamiento final. En el área rural se seguirá teniendo un déficit en la prestación de este servicio por parte de las autoridades municipales.

Con relación a la cobertura de energía eléctrica ha aumentado gradualmente en los últimos años; esto se ve evidenciado en la última lectura del Índice de cobertura de energía eléctrica del Ministerio de Energía y Minas para el año 2018, dónde se percibe una cobertura del 99.98% en el municipio.¹⁰

4.3.8 Falta de gestión estratégica municipal

La insuficiente prestación de la gestión estratégica en el municipio de San Miguel Petapa, a pesar de ser competencias propias municipales,¹¹ se evidencian en las últimas tres mediciones del ranking de la gestión municipal, donde la tendencia del Índice presenta un comportamiento decreciente¹² pero, empieza a impulsar una estabilidad en la prestación de los mismos para los siguientes años, con la cual se está realizando el proceso de actualización del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial.

Gráfica No. 13
Índice de gestión estratégica de San Miguel Petapa, Ranking de la gestión municipal



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

¹⁰ De acuerdo con Comisión Nacional de Energía Eléctrica –CNEE- el índice de electrificación es de 82% a nivel nacional, sin embargo, todavía hay casi 2 millones de personas que no tienen acceso a la energía eléctrica y si la misma es un medio para alcanzar el desarrollo es imperativo cubrir esta demanda, la cual está concentrada en las áreas rurales más pobres del país.

¹¹ Código Municipal, Artículo 68 Competencias propias del municipio.

¹² Ranking de la gestión municipal, para los años 2012, 2013 y 2016, para mostrar comportamiento de la tendencia.



Cuadro No. 10. Síntesis del escenario actual y tendencial del municipio de San Miguel Petapa enfocando las circunstancias que se darán con las problemáticas, si no se les presta atención oportuna en la gestión del proceso.

Escenario actual	Escenario tendencial
<p>Problema central: Baja en la tasa neta de cobertura primaria.</p> <p>Magnitud: 64.57% (2018)</p> <p>Población: 17,048 niños de 7 a 12 años. (64.57%).</p> <p>26,402 niños de 7 a 12 años. (100%)</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Factores socioeconómicos de la familia. 	<p>Indicador proyectado: Se refleja un decremento al 54.77% (2032) de la tasa neta de cobertura primaria en niños de 7 a 12 años.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: Del período 2011 al 2018 se ha notado un decremento del 69.47% a un 64.57% siendo una diferencia de 4.90 puntos porcentuales en siete años. Es necesario hacer un análisis de los problemas del nivel de cobertura que existe y las causas probables que se están dando dentro del proceso de inscripción y de la situación del núcleo familiar.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: significa que la tendencia es una baja de la tasa neta de cobertura primaria para el año 2032, y si no se pone atención a los programas de atención a la niñez, crecerá el número de niños y niñas sin educación escolar y sin formación de capacidades técnicas.</p>
<p>Problema central: Baja en la tasa bruta de cobertura primaria.</p> <p>Magnitud: 71.07% (2018)</p> <p>Población: 18,764 niños sin importar su edad, están asistiendo a la Primaria, en relación a la población de 7 a 12 años del lugar. (71.07%).</p> <p>26,402 niños de 7 a 12 años. (100%)</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Factores socioeconómicos de la familia. 	<p>Indicador proyectado: Se refleja un decremento al 55.67% (2032) de la tasa bruta de cobertura primaria en niños niños sin importar su edad, están asistiendo a la Primaria, en relación a la población de 7 a 12 años del lugar.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: Del período 2011 al 2018 se ha notado un decremento del 78.99% a un 71.07% siendo una diferencia de 7.92 puntos porcentuales en siete años. Es necesario hacer un análisis de los problemas del nivel de cobertura que existe y las causas probables que se están dando dentro del proceso de inscripción y de la situación del núcleo familiar que este causando dicha baja.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: significa que la tendencia es una baja de la tasa bruta de cobertura primaria para el año 2032, y si no se pone atención a los programas de atención a la niñez, crecerá el número de niños y niñas sin educación escolar y sin formación de capacidades técnicas.</p>



<p>Problema central: Alta tasa de deserción intra anual diversificado.</p> <p>Magnitud: 4.38% (2018)</p> <p>Población: 177 jóvenes, no concluyeron el ciclo lectivo en relación a la población de 16 a 18 años. (4.38%).</p> <p>Total, población de 16 a 18 años: 16,198. (100%)</p> <p>Inscritos: 4,043 jóvenes de 16 a 18 años. (24.96%)</p> <p>Promovidos: 3,290 jóvenes.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Factores socioeconómicos de la familia. 	<p>Indicador proyectado: Se refleja un decremento al 11.38% (2032) de la tasa de deserción intra anual diversificado, en relación a la población de 16 a 18 años.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: Del período 2011 al 2018 se ha notado un decremento del -7.88% a un 4.38% siendo una diferencia de -3.5 puntos porcentuales en siete años. Es necesario hacer un análisis de los problemas del nivel de cobertura que existe y las causas probables que se están dando dentro del proceso de inscripción y de la situación del núcleo familiar que este causando dicha alza.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: significa que la tendencia es un alza de la tasa bruta de cobertura primaria para el año 2032, y si no se pone atención a los programas de atención a la niñez, crecerá el número de niños y niñas sin educación escolar y sin formación de capacidades técnicas.</p>
<p>Problema central: Limitado acceso a la salud a nivel rural.</p> <p>Magnitud: 45.38% (2017)</p> <p>Población: Morbilidad de IRA en niños menores de 5 años (%).</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Morbilidad de Infecciones Respiratorias Agudas (Rinofaringitis aguda [resfriado común], Faringitis aguda, Asma) y por factores socioeconómicos de la familia y condiciones climáticas. 	<p>Indicador proyectado: Se refleja dentro del comportamiento de mantener un alza de 47.03% (2032) en casos de niños menores de cinco años con infecciones respiratorias agudas.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: Del período 2012 al 2017 se ha notado un incremento del 44.71% a un 45.38% siendo una diferencia de 0.67 puntos porcentuales en seis años, donde se ha logrado atender y dar el servicio y se nota un comportamiento al alza de casos en infecciones respiratorias agudas.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: la tendencia tiende a mantener un alza de infecciones respiratorias agudas y se espera que se mantenga a un 47.03% para el año 2032. Se tiene que poner atención a los servicios básicos para lograr reducir este nivel de porcentaje e impulsar mejores servicios de infraestructura básica.</p>
<p>Problema central: Limitado acceso a la salud a nivel rural.</p> <p>Magnitud: 53.53% (2017)</p>	<p>Indicador proyectado: Se refleja dentro del comportamiento de mantener un alza a 53.83% (2032) en casos de niños menores de cinco años con incidencia de neumonía.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: Del período 2012 al 2017 se ha notado un decremento del 53.39% a un 53.53% siendo una diferencia de 0.14 puntos porcentuales en seis años, donde</p>



<p>Población: (Neumonía, organismo no especificado) en niños menores de 5 años (%)</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bronquitis bacteriana persistente, asma, inmunodeficiencias y malformaciones pulmonares y por factores socioeconómicos de la familia y condiciones climáticas. 	<p>se ha logrado atender y dar el servicio y se nota un comportamiento al alza de casos en incidencia de neumonía.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: la tendencia tiende a mantener un alza de incidencias de neumonía y se espera que se mantenga a un 53.83% para el año 2032. Hay que poner atención a los servicios básicos para lograr reducir este nivel de porcentaje e impulsar mejores servicios de infraestructura básica.</p>
<p>Problema central: prevalencia de retardo de talla.</p> <p>Magnitud: Número de niños menores de cinco años con desnutrición crónica. 13.05% (2017)</p> <p>Causas directas: Niños menores de cinco años con desnutrición crónica. Deficientes servicios primarios en salud en el área rural y no tanto urbano. Hogares sin acceso a servicio de agua potable. Niños con enfermedades infecto-respiratorias y diarreas Inadecuada manipulación y consumo de alimentos.</p>	<p>Indicador proyectado: Se refleja un aumento al 25.62% (2032) en casos de niños menores de cinco años con desnutrición crónica.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: Del período 2012 al 2017 se ha notado un incremento del 5.73% a un 13.05% siendo una diferencia de 7.32 puntos porcentuales en seis años, donde se ha logrado atender y dar el servicio, pero se refleja el aumento de casos en desnutrición crónica.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: la tendencia tiende a incrementar los casos de desnutrición crónica y se espera que se llegue a un 25.62% para el año 2032. Para que no se de este incremento, se tendrá, que mantener los servicios básicos de atención para lograr reducir este nivel de porcentaje e impulsar mejores servicios de infraestructura en agua y saneamiento.</p>
<p>Problema central: Decadencia acelerada de la biodiversidad.</p> <p>Magnitud: Cobertura forestal municipal. 189.50 ha. (2012)</p> <p>Causas directas: Mal manejo de los suelos, falta de educación ambiental y contaminación del bosque y del recurso hídrico. Deforestación por fines económicos y de uso energético (leña), que propicia el agotamiento de fuentes hídricas.</p>	<p>Indicador proyectado: Se refleja una disminución a 151.30 ha., de bosque al año (2032) en 19 años a un ritmo de 1.91 ha., por año, si no se pone atención a la tala ilegal del mismo.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: Del período 2006 al 2012 se ha notado un decremento de cobertura de 173.50 ha., de 363 ha., a 189.50 ha. en 6 años. Siendo un riesgo de no poder mantener la cobertura forestal del municipio y afectando la cobertura del medio ambiente del país.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: la tendencia es un decremento en la disminución de la cobertura forestal para el año 2032. Es necesario poner atención a las causas como la tala ilegal, porque afectará el medio ambiente y el manejo de los recursos hídricos en relación de 19 años, siendo el municipio de vocación forestal por su cuidado y protección.</p>



<p>Problema central: Desorden espacial urbano.</p> <p>Magnitud: Índice de gestión estratégica de 0.0000. (Año 2016).</p> <p>Índice de servicios públicos municipales 0.1546. (Año 2016).</p> <p>Causas directas: Ausencia de planificación en ordenamiento territorial.</p>	<p>Indicador proyectado: Se refleja una disminución del Índice de gestión estratégica al año (2032) poniendo en riesgo a las autoridades municipales ante la población por no gestionar, planificar y administrar bien el territorio.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: Del período 2012 al 2016 se ha notado un decremento de índice de gestión estratégica de 0.308 a 0.000 en 4 años. Si no se procede a un buen proceso de planificación y gestión, se seguirá haciendo los mismos procedimientos sin observar el desarrollo a nivel general del municipio.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: la tendencia es un decremento en la disminución del índice de gestión estratégica para el año 2032. Población con desconfianza de quienes los gobiernan a nivel municipal y que no plantean soluciones a sus necesidades en sus comunidades.</p>
<p>Potencialidad 1: Desarrollo ambiental, urbano, comercial e industrial.</p> <p>Magnitud: En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía.</p> <p>Factores que limitan o favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de ordenamiento territorial. • Concentración de la población en el área urbana debido a los flujos migratorios por acceso a vivienda, lo cual demanda de infraestructura urbana y saneamiento básico. 	<p>Indicador proyectado: Se refleja un crecimiento en el desarrollo urbano, turístico, comercial e industrial, de producción de servicios locales a través de la promoción y divulgación de un desarrollo urbano sostenible para el año 2030.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: Se empieza a generar desarrollo comercial e industrial en el área urbana, siendo el municipio un soporte de servicios básicos el cual tendrá que ser enfocando al proceso de ordenamiento territorial en los siguientes años, para lograr fortalecer sus capacidades técnicas y administrativas de desarrollo en el mismo.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: La falta de planificación en el área urbana del municipio, es un factor de riesgo, porque no se le ha puesto la atención necesaria a su desarrollo por años, repercutiendo en un crecimiento desmedido y horizontal que abarca un 70% de extensión territorial del mismo y siendo un municipio cercano a la ciudad capital de Guatemala (20 km de distancia) pero con grandes problemas de movilidad vial y que ya no presenta una ruralidad como tal dentro del mismo.</p>



V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO –MDTF-

En este apartado, el municipio de San Miguel Petapa presenta la visión de desarrollo de cómo se tiene previsto los planteamientos de estrategia para tener mejores condiciones de calidad de vida de sus habitantes y los lineamientos que se tendrán que enmarcar en la toma de decisiones a la solución de las problemáticas y a generar potencialidades de desarrollo que presenta el municipio en el proceso de planificación integral y de ordenamiento territorial y de los compromisos que se deben asumir por todos los actores responsables que tienen que ver con el desarrollo y que habitan en el mismo, y lograr la organización territorial futura que se pretende, así como, del fortalecimiento de las capacidades técnicas y administrativas municipales y de los lineamientos normativos que se tendrán que plantear para lograr los resultados y productos en beneficio de sus habitantes y la prosperidad de cada lugar.

5.1. Visión de desarrollo del municipio

San Miguel Petapa, para el año 2032 será un territorio ordenado, seguro, participativo, sostenible e interconectado en su movilidad vial con su desarrollo interno y externo, sus habitantes cubrirán sus necesidades y servicios básicos con calidad, donde se promoverá un desarrollo económico-industrial invirtiendo en el capital humano para que sea competitivo y les permita una mejor calidad de vida.

5.2. Organización territorial futura

Con relación a la organización territorial futura y al planteamiento de Ordenamiento Territorial del municipio de San Miguel Petapa del Departamento de Guatemala, dentro de su proceso de desarrollo local, establece el presente Plan de Usos del Suelo, tratando de implementar las estrategias y lineamientos normativos necesarios para impulsar el desarrollo urbano y rural.

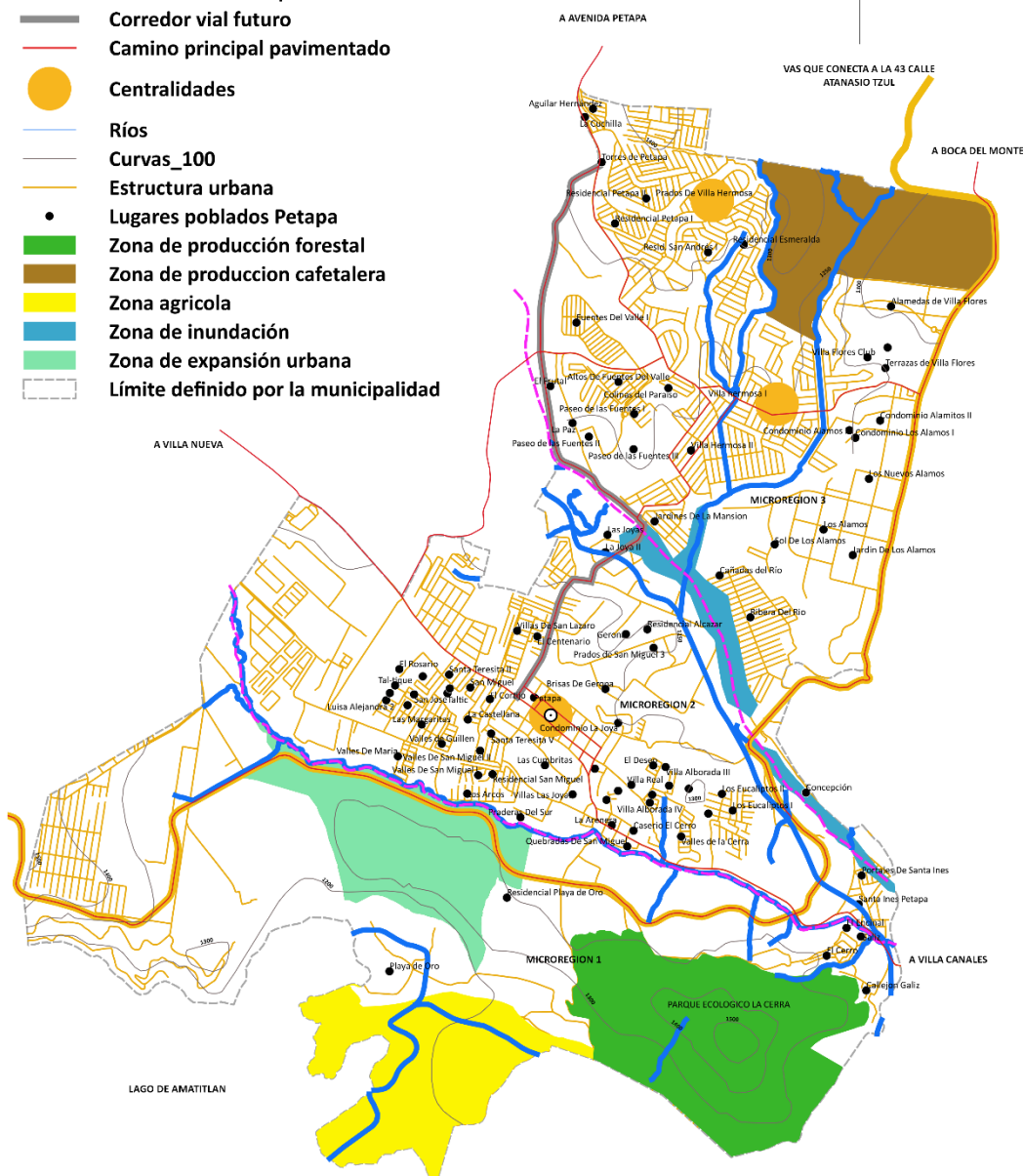
En las nuevas centralidades que se proponen en el municipio, es oportuno mencionar que la organización territorial futura considera que las mismas deben estar interconectadas a través de corredores viales que le den la movilidad y accesibilidad interna y externa en el municipio, en este caso; se muestra a través del mapa, los distintos corredores o conexiones de desplazamiento principal y de comunicación que emprenden las personas en las nuevas centralidades como núcleos de población rural y como estas actividades deben de favorecer mediante el fortalecimiento o la promoción de impulsar nuevos servicios básicos a estos poblados, que contribuyan al desarrollo y al bienestar en la calidad de vida de sus habitantes, especialmente en lo que se refiere a proyectos de vialidad, que mejoren a la accesibilidad en los servicios de salud, educación, salud, ambiente, economía y la promoción de corredores turísticos y que sean parte fundamental de las políticas públicas municipales a impulsar. Siendo, la cabecera municipal de San Miguel Petapa la principal centralidad territorial que a futuro experimentará los cambios de un desarrollo en el área metropolitana.



Mapa No. 12
Organización territorial futura, San Miguel Petapa, Guatemala

LEYENDA

-  Cabecera municipal
-  Microregiones
-  Corredor_cuerpos de agua
-  Corredor VAS Petapa
-  Corredor vial futuro
-  Camino principal pavimentado
-  Centralidades
-  Ríos
-  Curvas_100
-  Estructura urbana
-  Lugares poblados Petapa
-  Zona de producción forestal
-  Zona de producción cafetalera
-  Zona agrícola
-  Zona de inundación
-  Zona de expansión urbana
-  Límite definido por la municipalidad



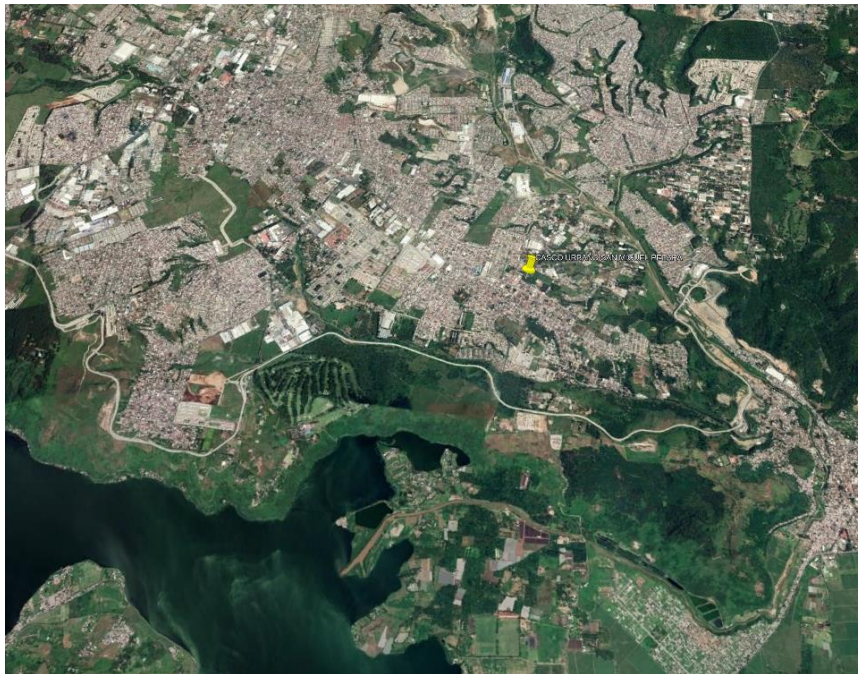
Fuente: SEGEPLAN, 2019.



5.2.1. Nuevas centralidades y sus funciones

Dentro del proceso de análisis de las centralidades en el taller participativo, para el municipio de San Miguel Petapa, según el crecimiento de los lugares poblados con relación a sus servicios, se tiene contemplado que a partir del **casco urbano como principal centralidad** en los servicios, se refleja un crecimiento fuerte en las colonias según orden jerárquico, en Villa Hermosa I y Prados de Villa Hermosa, que es hacia donde se refleja dentro del análisis realizado los esfuerzos que se tendrán que prestar a nivel de inversión pública y privada al crecimiento urbano de estos lugares jerárquicos y a la prestación de una buena calidad de los servicios públicos.

Área urbana del municipio de San Miguel Petapa



Fuente: Google Earth, 2019

Casco urbano de San Miguel Petapa

- La cabecera municipal o casco urbano, constituye la centralidad más importante o de mayor jerarquía en el municipio, en ella se concentra la mayor parte de los servicios básicos y de comercio, por ejemplo: para el área de salud con un Centro de Atención Permanente, educación en todos los niveles del Ministerio de Educación, entidades bancarias, servicio de transporte, centros comerciales, industria, entre otros. El servicio de agua llega a los pobladores del casco urbano ya clorada. Asimismo, tiene servicio de recolección de desechos sólidos y alcantarillado de drenajes público y cobertura de energía eléctrica.



De la ciudad capital se transita por la Avenida Petapa hacia la cabecera municipal, la cual comunica también con el municipio de Villa Nueva. Se constituye en la vía principal de comunicación del municipio y municipios vecinos como Villa Nueva y Villa Canales, por lo que, esta centralidad presenta una buena conectividad territorial en el área.

Convergen en esta centralidad 6 centros poblados de la microrregión II, en cuyos territorios se desarrollan diversas actividades comerciales, industriales e institucionales.

Casco urbano del municipio de San Miguel Petapa



Fuente: Google Earth, 2019

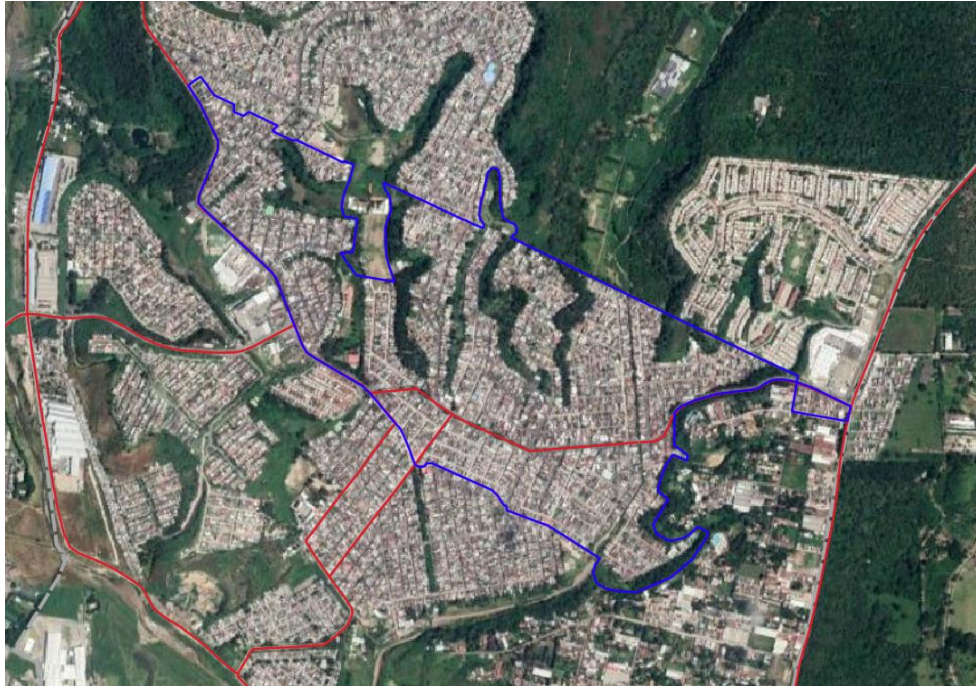
Colonia Villa Hermosa I

- La Colonia Villa Hermosa I de área residencial con una población aproximada de 30,000 habitantes, es otra centralidad en el municipio y es la segunda en importancia por la cantidad de población, se encuentra a 1 Kilómetro al norte de la cabecera municipal de San Miguel Petapa. Esta centralidad presta servicios de salud a través de un puesto de salud y, educación hasta el nivel diversificado, cuenta con la cobertura de servicios básicos (agua, drenajes y electricidad), y existe comercio formal e informal.



A esta centralidad convergen ocho lugares poblados. En este territorio se desarrolla principalmente comercio formal e informal.

Límite de la Colonia Villa Hermosa I



Fuente: Google Earth, 2019

Colonia Prados de Villa Hermosa

- La Colonia Prados de Villa Hermosa con una población aproximada de 20,000 habitantes, es otra centralidad en el municipio y es la tercera en importancia por ubicación geográfica, se encuentra a 2 Kilómetros al norte de la cabecera municipal de San Miguel en la microrregión III. Esta centralidad es residencia y cuenta con la cobertura de servicios básicos (agua, drenajes y electricidad), y comercio informal. A esta centralidad convergen dos lugares poblados (Residenciales Petapa I y Residenciales Petapa II).



Colonia Prados de Villa Hermosa



Fuente: Google Earth, 2019

5.3. Escenario futuro de desarrollo

Es la síntesis de cómo deberá ser la situación futura del municipio, de tal manera que, se atienda la problemática actual y se impulsen las potencialidades del territorio en función de las prioridades del país.

Escenario actual	Escenario futuro
<p>Problema central: Baja en la tasa neta de cobertura primaria.</p> <p>Magnitud: 64.57% (2018)</p> <p>Población: 17,048 niños de 7 a 12 años. (64.57%).</p> <p>26,402 niños de 7 a 12 años. (100%)</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Factores socioeconómicos de la familia. 	<p>Meta de país: Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.</p> <p>Brecha del municipio: 35.43%</p> <p>Meta municipal, MINEDUC: Para el 2032, se ha aumentado la Baja en la tasa neta de cobertura primaria</p>



Escenario actual	Escenario futuro
	<p>en 35.43 puntos porcentuales (de 64.57% en 2018 a 100.00% en 2032).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contratación de docentes especializados. • Infraestructura en Educación (Construcción, ampliación, equipamiento y mantenimiento). • Creación y contratación de nuevas plazas. • Los servicios educativos se desarrollan con las condiciones de infraestructura, equipamiento y tecnología, suficientes y pertinentes, para garantizar la cobertura universal en todos los niveles educativos. • Niños, niñas y adolescentes capacitados en áreas científicas, tecnológicas y en investigación. • Niños, niñas y adolescentes capacitados en áreas de cultura de paz, valores, inclusión social, resolución de conflictos escolares de manera pacífica.
<p>Problema central: Baja en la tasa bruta de cobertura primaria.</p> <p>Magnitud: 71.07% (2018)</p> <p>Población: 18,764 niños sin importar su edad, están asistiendo a la Primaria, en relación a la población de 7 a 12 años del lugar. (71.07%).</p> <p>26,402 niños de 7 a 12 años. (100%)</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Factores socioeconómicos de la familia. 	<p>Meta de país: Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.</p> <p>Brecha del municipio: 28.93%</p> <p>Meta municipal, MINEDUC: Para el 2032, se ha aumentado la Baja en la tasa bruta de cobertura primaria en 28.93 puntos porcentuales (de 71.07% en 2018 a 100.00% en 2032).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Contratación de docentes especializados. • Infraestructura en Educación (Construcción, ampliación, equipamiento y mantenimiento). • Creación y contratación de nuevas plazas. • Los servicios educativos se desarrollan con las condiciones de infraestructura, equipamiento y tecnología, suficientes y pertinentes, para garantizar la cobertura universal en todos los niveles educativos. • Niños, niñas y adolescentes capacitados en áreas científicas, tecnológicas y en investigación. • Niños, niñas y adolescentes capacitados en áreas de cultura de paz, valores, inclusión social, resolución de conflictos escolares de manera pacífica.



Escenario actual	Escenario futuro
<p>Problema central: Alta tasa de deserción intra anual diversificado.</p> <p>Magnitud: 4.38% (2018)</p> <p>Población: 177 jóvenes, no concluyeron el ciclo lectivo en relación a la población de 16 a 18 años. (4.38%).</p> <p>Total, población de 16 a 18 años: 16,198. (100%)</p> <p>Inscritos: 4,043 jóvenes de 16 a 18 años. (24.96%)</p> <p>Promovidos: 3,290 jóvenes.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Factores socioeconómicos de la familia. 	<p>Meta de país: Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.</p> <p>Brecha del municipio: 4.38%</p> <p>Meta municipal, MINEDUC: Para el 2032, se ha disminuido la alta tasa de deserción a nivel diversificado en 4.38 puntos porcentuales (de 4.38% en 2018 a 0.00% en 2032).</p> <ul style="list-style-type: none"> Contratación de docentes especializados. Infraestructura en Educación (Construcción, ampliación, equipamiento y mantenimiento). Creación y contratación de nuevas plazas. Los servicios educativos se desarrollan con las condiciones de infraestructura, equipamiento y tecnología, suficientes y pertinentes, para garantizar la cobertura universal en todos los niveles educativos. Matrícula de educación media (básicos y diversificado) que cumple con un alto desarrollo de habilidades, destrezas y competencias adecuadas a su edad y nivel educativo. (Incluye: adolescentes con discapacidad, indígenas y con sobre edad.) Niños, niñas y adolescentes capacitados en áreas científicas, tecnológicas y en investigación. Niños, niñas y adolescentes capacitados en áreas de cultura de paz, valores, inclusión social, resolución de conflictos escolares de manera pacífica.
<p>Problema central: Limitado acceso a la salud a nivel rural.</p> <p>Magnitud: 45.38% (2017)</p> <p>Población: Morbilidad de IRA en niños menores de 5 años (%).</p> <p>Total, casos: 1,246.</p> <p>Total Depto. Guatemala: 2,746 casos.</p> <p>Causas directas:</p>	<p>Meta de país: Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</p> <p>Brecha del municipio: 45.38%</p> <p>Meta municipal, MSPAS: Para el 2032, La población tiene acceso universal a servicios al 80% para garantizar los procesos de recuperación de su salud con pertinencia de los pueblos maya, xinka, garífuna, de género, etaria y sexual.</p>



Escenario actual	Escenario futuro
<ul style="list-style-type: none"> Morbilidad de Infecciones Respiratorias Agudas (Rinofaringitis aguda [resfriado común], Faringitis aguda, Asma) y por factores socioeconómicos de la familia y condiciones climáticas. 	<ul style="list-style-type: none"> Niño y niña de 1 a menor de 5 años vacunado de acuerdo a su edad y esquema de vacunación vigente. Niño y niña menor de 5 años atendido por infección respiratoria aguda.
<p>Problema central: Limitado acceso a la salud a nivel rural.</p> <p>Magnitud: 53.53% (2017)</p> <p>Población: (Neumonía, organismo no especificado) en niños menores de 5 años (%)</p> <p>Total, casos: 288.</p> <p>Total Depto. Guatemala: 538 casos.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Bronquitis bacteriana persistente, asma, inmunodeficiencias y malformaciones pulmonares y por factores socioeconómicos de la familia y condiciones climáticas. 	<p>Meta municipal, MSPAS: Para el 2032, La población tiene acceso universal a servicios al 80% para garantizar los procesos de recuperación de su salud con pertinencia de los pueblos maya, xinka, garífuna, de género, etaria y sexual.</p> <ul style="list-style-type: none"> Niño y niña de 1 a menor de 5 años vacunado de acuerdo a su edad y esquema de vacunación vigente.
<p>Problema central: Prevalencia de retardo de talla.</p> <p>Magnitud: Número de niños menores de cinco años con desnutrición crónica. 13.05% (2017)</p> <p>Total, casos: 171.</p> <p>Causas directas: Niños menores de cinco años con desnutrición crónica. Deficientes servicios primarios en salud en el área rural y no tanto urbano. Hogares sin acceso a servicio de agua potable. Niños con enfermedades infecto-respiratorias y diarreas Inadecuada manipulación y consumo de alimentos.</p>	<p>Meta de país: 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.</p> <p>Brecha del municipio: 13.05%</p> <p>Meta municipal, MSPAS, SESAN: 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, garífuna y del área rural.</p> <ul style="list-style-type: none"> Servicios de apoyo a la prevención de la mortalidad de la niñez y la desnutrición crónica. Personal de instituciones públicas y actores del SINASAN coordinados y asistidos técnicamente en prevención de la desnutrición crónica. Informe de seguimiento de las acciones de Prevención de la Desnutrición Crónica.



Escenario actual	Escenario futuro
<p>Problema central: Decadencia acelerada de la biodiversidad.</p> <p>Magnitud: Cobertura forestal municipal. 189.50 ha. (2012)</p> <p>Causas directas: Mal manejo de los suelos, falta de educación ambiental y contaminación del bosque y del recurso hídrico. Deforestación por fines económicos y de uso energético (leña), que propicia el agotamiento de fuentes hídricas.</p>	<p>Meta de país: Para 2032, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación en un 3 % a nivel nacional.</p> <p>Brecha del municipio: Para el 2032, se han incrementado 30 Ha. de bosque a través de reforestación y regeneración natural.</p> <p>Meta municipal, CONAP, INAB, MAGA y MARN: Para el 2032, se ha mantenido la cobertura forestal del territorio nacional en 33.7%. Para 2020, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel de país.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ecosistemas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas por medio de operativos de control y vigilancia. • Los Recursos Naturales dentro de áreas protegidas se utilizan de forma sostenible y regulada. • Programas de sensibilización y educación forestal/ambiental. • Insumos y materiales para manejo de viveros forestales. • Proyectos de reforestación. • Protección de fuentes de agua. • Población del área rural beneficiada por los bienes y servicios ambientales que proveen de manera sostenible, los recursos naturales. • Se han mejorado las condiciones de vida de las poblaciones y los bienes y servicios eco sistémicos por medio de la implementación de planes de ordenamiento territorial integral, con enfoque de cuencas hidrográficas. • Áreas municipales reforestadas o conservadas. • Autoridades, organizaciones, líderes locales, estudiantes y maestros, informados y sensibilizados sobre el uso sostenible del bosque, para mejorar la Gobernanza y promover una cultura forestal tendiente a incrementar la legalidad y reducir la conflictividad en torno al uso del bosque.



Escenario actual	Escenario futuro
<p>Problema central: Desorden espacial urbano.</p> <p>Magnitud: Índice de gestión estratégica de 0.0000. (Año 2016).</p> <p>Índice de servicios públicos municipales 0.1546. (Año 2016).</p> <p>Causas directas: Ausencia de planificación en ordenamiento territorial. Falta de personal especializado en el tema.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Productores forestales con asesoría técnica para fortalecer sus capacidades de protección y producción de su patrimonio productivo. <p>Meta de país: En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía.</p> <p>En el año 2032, el 100% de las instituciones públicas y los Gobiernos municipales aplican criterios de territorios, ciudades y municipios resilientes.</p> <p>El 100.0% de los municipios cuentan con planes de ordenamiento territorial integral que se implementan satisfactoriamente.</p> <p>Brecha del municipio: Para el 2032, se ha incrementado el Índice de gestión estratégica a 0.75 y el Índice de servicios públicos municipales a 0.50.</p> <p>Meta municipal, MANCOMUNIDAD DEL SUR y SEGEPLAN: En 2020, los gobiernos locales cuentan con mecanismos e instrumentos de gestión que les permiten abordar situaciones comunes en las aglomeraciones urbanas, principalmente en la prestación de servicios básicos, la movilidad social, el transporte, la vivienda y el espacio público.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Áreas de espacio público gestionadas. • Espacios públicos limpios y con ornato. • Plan de manejo integral de residuos sólidos. • Fortalecimiento de la Unidad Municipal de Ordenamiento Territorial. • Áreas de uso urbano regulado. • Plan de Ordenamiento Territorial.
<p>Potencialidad 1: Desarrollo ambiental, urbano, comercial e industrial.</p> <p>Magnitud: En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía.</p> <p>Factores que limitan o favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de ordenamiento territorial. 	<p>Meta de país:</p> <p>En el año 2032, los gobiernos municipales alcanzan la capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía.</p> <p>Meta municipal, MANCOMUNIDAD DEL SUR, MAGA, CONRED, MCIV y SEGEPLAN: En 2020, los gobiernos locales cuentan con mecanismos e instrumentos de gestión que les permiten abordar situaciones comunes en las aglomeraciones urbanas, principalmente en la</p>



Escenario actual	Escenario futuro
Concentración de la población en el área urbana debido a los flujos migratorios por acceso a vivienda, lo cual demanda de infraestructura urbana y saneamiento básico.	<p>prestación de servicios básicos, la movilidad social, el transporte, la vivienda y el espacio público.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unidad municipal de ordenamiento territorial instalada (UMOT). • Áreas con ordenamiento vial. • Reglamento de construcción. • Plan de movilidad vial. • Plan de manejo de espacios y servicios públicos. • Plan de respuesta a la gestión de riesgo. • Actores sociales y población de territorios priorizados que han participado en procesos de organización y capacitación para la Gestión de Reducción de Riesgo. • Productores y grupos de productores. • agropecuarios y forestales fortalecidos en el manejo y conservación de recursos naturales.

5.4. Resultados y productos estratégicos del desarrollo

Se ordenan por prioridad nacional y meta estratégica de desarrollo identificada la que está vinculada a una problemática o potencialidad¹³, y se le da respuesta por medio de resultados con una meta correspondiente al municipio y productos (bienes y/o servicios), necesarios para alcanzar la meta planteada.

Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
<p>Prioridad: Educación.</p> <p>Meta estratégica de desarrollo:</p> <p>Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa,</p>	<p>Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de</p>	<p>Para el 2032, se ha aumentado la Baja en la tasa neta de cobertura primaria en 35.43 puntos porcentuales (de 64.57% en 2018 a</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Contratación de docentes especializados. • Infraestructura en Educación (Construcción, ampliación, equipamiento y mantenimiento). 	<p>MINEDUC MUNICIPALIDAD</p>

¹³ Consultar la herramienta 2.4_Escenario_futuro



<p>gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.</p>	<p>aprendizaje pertinentes y efectivos.</p> <p>Indicador: Tasa neta de cobertura primaria.</p>	<p>100.00% en 2032).</p> <p>Indicadores:</p> <p>Baja en la tasa neta de cobertura primaria. (64.57%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Creación y contratación de nuevas plazas. • Los servicios educativos se desarrollan con las condiciones de infraestructura, equipamiento y tecnología, suficientes y pertinentes, para garantizar la cobertura universal en todos los niveles educativos. • Niños, niñas y adolescentes capacitados en áreas científicas, tecnológicas y en investigación. • Niños, niñas y adolescentes capacitados en áreas de cultura de paz, valores, inclusión social, resolución de conflictos escolares de manera pacífica. 	
<p>Prioridad: Educación.</p> <p>Meta estratégica de desarrollo:</p> <p>Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.</p>	<p>Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.</p> <p>Indicador: Tasa bruta de cobertura primaria.</p>	<p>Para el 2032, se ha aumentado la Baja en la tasa bruta de cobertura primaria en 28.93 puntos porcentuales (de 71.07% en 2018 a 100.00% en 2032).</p> <p>Indicadores:</p> <p>Baja en la tasa bruta de cobertura</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Contratación de docentes especializados. • Infraestructura en Educación (Construcción, ampliación, equipamiento y mantenimiento). • Creación y contratación de nuevas plazas. • Los servicios educativos se desarrollan con las condiciones de infraestructura, equipamiento y tecnología, suficientes y 	<p style="text-align: center;">MINEDUC MUNICIPALIDAD</p>



		primaria. (71.07%).	<p>pertinentes, para garantizar la cobertura universal en todos los niveles educativos.</p> <ul style="list-style-type: none"> Niños, niñas y adolescentes capacitados en áreas científicas, tecnológicas y en investigación. Niños, niñas y adolescentes capacitados en áreas de cultura de paz, valores, inclusión social, resolución de conflictos escolares de manera pacífica. 	
<p>Prioridad: Educación.</p> <p>Meta estratégica de desarrollo:</p> <p>Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.</p>	<p>Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.</p> <p>Indicador: Tasa de deserción intra anual diversificado.</p>	<p>Para el 2032, se ha disminuido la alta tasa de deserción a nivel diversificado en 13.02 puntos porcentuales (de 13.02% en 2011 a 0.00% en 2032).</p> <p>Indicadores:</p> <p>Alta tasa de deserción intra anual diversificado. (4.38%)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Contratación de docentes especializados. Infraestructura en Educación (Construcción, ampliación, equipamiento y mantenimiento). Creación y contratación de nuevas plazas. Los servicios educativos se desarrollan con las condiciones de infraestructura, equipamiento y tecnología, suficientes y pertinentes, para garantizar la cobertura universal en todos los niveles educativos. Matrícula de educación media (básicos y diversificado) que cumple con un alto desarrollo de 	<p>MINEDUC MUNICIPALIDAD</p>



			<p>habilidades, destrezas y competencias adecuadas a su edad y nivel educativo. (Incluye: adolescentes con discapacidad, indígenas y con sobre edad.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Niños, niñas y adolescentes capacitados en áreas científicas, tecnológicas y en investigación. • Niños, niñas y adolescentes capacitados en áreas de cultura de paz, valores, inclusión social, resolución de conflictos escolares de manera pacífica. 	
<p>Prioridad: Acceso a servicios de salud.</p> <p>Meta estratégica de desarrollo:</p> <p>Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</p>	<p>Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</p> <p>Indicador: Porcentaje en Morbilidad de IRA en niños menores de 5 años.</p>	<p>Para el 2032, La población tiene acceso universal a servicios al 80% para garantizar los procesos de recuperación de su salud con pertinencia de los pueblos maya, xinka, garífuna, de género, etaria y sexual.</p> <p>Indicadores:</p> <p>Porcentaje en Morbilidad de IRA en niños menores de 5 años en 45.38%. (2017).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Niño y niña de 1 a menor de 5 años vacunado de acuerdo a su edad y esquema de vacunación vigente. • Niño y niña menor de 5 años atendido por infección respiratoria aguda. 	<p>MSPAS MUNICIPALIDAD</p>



<p>Prioridad: Acceso a servicios de salud.</p> <p>Meta estratégica de desarrollo:</p> <p>Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</p>	<p>Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</p> <p>Indicador: Porcentaje en (Neumonía, organismo no especificado) en niños menores de 5 años.</p>	<p>Para el 2032, La población tiene acceso universal a servicios al 80% para garantizar los procesos de recuperación de su salud con pertinencia de los pueblos maya, xinka, garífuna, de género, etaria y sexual.</p> <p>Indicadores:</p> <p>Porcentaje en (Neumonía, organismo no especificado) en niños menores de 5 años (%). 53.53%. (2017).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Niño y niña de 1 a menor de 5 años vacunado de acuerdo a su edad y esquema de vacunación vigente. 	<p>MSPAS MUNICIPALIDAD</p>
<p>Prioridad: Seguridad alimentaria y nutricional.</p> <p>Meta estratégica de desarrollo:</p> <p>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.</p>	<p>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.</p> <p>Indicador: Número de niños menores de cinco años con desnutrición crónica.</p>	<p>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, garífuna y del área rural.</p> <p>Indicadores:</p> <p>Número de niños menores de cinco años con desnutrición crónica. 13.05% (2017).</p>	<ul style="list-style-type: none"> Servicios de apoyo a la prevención de la mortalidad de la niñez y la desnutrición crónica. Personal de instituciones públicas y actores del SINASAN coordinados y asistidos técnicamente en prevención de la desnutrición crónica. Informe de seguimiento de las acciones de Prevención de la Desnutrición Crónica. 	<p>MSPAS SESAN MUNICIPALIDAD</p>



<p>Prioridad: Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales.</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: Para 2032, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación en un 3 % a nivel nacional.</p>	<p>Para el 2032, se ha mantenido la cobertura forestal del territorio nacional en 33.7%</p> <p>Indicador: Cobertura forestal de país. 33.7%.</p>	<p>Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p>Para 2020, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel de país.</p> <p>Indicadores: Cobertura forestal municipal. 189.50 ha. (2012)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ecosistemas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas por medio de operativos de control y vigilancia. • Los Recursos Naturales dentro de áreas protegidas se utilizan de forma sostenible y regulada. • Programas de sensibilización y educación forestal/ambiental. • Insumos y materiales para manejo de viveros forestales. • Proyectos de reforestación. • Protección de fuentes de agua. • Población del área rural beneficiada por los bienes y servicios ambientales que proveen de manera sostenible, los recursos naturales. • Se han mejorado las condiciones de vida de las poblaciones y los bienes y servicios eco sistémicos por medio de la implementación de planes de ordenamiento territorial integral, con enfoque de cuencas hidrográficas. • Áreas municipales reforestadas o conservadas. • Autoridades, organizaciones, 	<p style="text-align: center;">CONAP INAB MUNICIPALIDAD MAGA MARN</p>
--	---	---	---	--



			<p>líderes locales, estudiantes y maestros, informados y sensibilizados sobre el uso sostenible del bosque, para mejorar la Gobernanza y promover una cultura forestal tendiente a incrementar la legalidad y reducir la conflictividad en torno al uso del bosque.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Productores forestales con asesoría técnica para fortalecer sus capacidades de protección y producción de su patrimonio productivo. 	
<p>Prioridad: Ordenamiento territorial.</p> <p>Meta estratégica de desarrollo:</p> <p>En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía.</p>	<p>En el año 2032, el 100% de las instituciones públicas y los Gobiernos municipales aplican criterios de territorios, ciudades y municipios resilientes.</p> <p>El 100.0% de los municipios cuentan con planes de ordenamiento territorial integral que se implementan satisfactoriamente.</p> <p>Indicador: índices de ranking municipal.</p>	<p>En 2020, los gobiernos locales cuentan con mecanismos e instrumentos de gestión que les permiten abordar situaciones comunes en las aglomeraciones urbanas, principalmente en la prestación de servicios básicos, la movilidad social, el transporte, la vivienda y el espacio público.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas de espacio público gestionadas. • Espacios públicos limpios y con ornato. • Plan de manejo integral de residuos sólidos. • Fortalecimiento de la Unidad Municipal de Ordenamiento Territorial. • Áreas de uso urbano regulado. • Plan de Ordenamiento Territorial. 	



		Indicadores: Índice de servicios públicos municipales. 0.1546 (2016). Índice de gestión estratégica. 0.0000 (2016).		MUNICIPALIDAD, MANCOMUNIDAD DEL SUR SEGEPLAN
Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
<p>Potencialidad 1:</p> <p>Prioridad: Ordenamiento territorial.</p> <p>Meta estratégica de desarrollo:</p> <p>En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía.</p>	<p>Meta 11.2. Para 2030, proporcionar acceso a sistemas de transporte seguros, asequibles, accesibles y sostenibles para todos y mejorar la seguridad vial, en particular mediante la ampliación del transporte público, prestando especial atención a las necesidades de las personas en situación vulnerable, las mujeres, los niños, las personas con discapacidad y las personas de edad.</p> <p>Indicador: kilómetros cuadrados de extensión territorial.</p>	<p>En 2020, los gobiernos locales cuentan con mecanismos e instrumentos de gestión que les permiten abordar situaciones comunes en las aglomeraciones urbanas, principalmente en la prestación de servicios básicos, la movilidad social, el transporte, la vivienda y el espacio público.</p> <p>Indicadores: 29.92 kilómetros cuadrados de extensión territorial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Unidad municipal de ordenamiento territorial instalada (UMOT). • Áreas con ordenamiento vial. • Reglamento de construcción. • Plan de movilidad vial. • Plan de manejo de espacios y servicios públicos. • Plan de respuesta a la gestión de riesgo. • Actores sociales y población de territorios priorizados que han participado en procesos de organización y capacitación para la Gestión de Reducción de Riesgo. • Productores y grupos de productores agropecuarios y forestales fortalecidos en el manejo y conservación de recursos naturales. 	<p>MUNICIPALIDAD MANCOMUNIDAD DEL SUR CONRED MAGA MCIV SEGEPLAN</p>



Con base en las categorías y sub categorías delimitadas en el municipio de San Miguel Petapa se propone el manejo del uso adecuado que debe tener tanto el municipio como las áreas urbanas y rurales relacionado a las problemáticas y potencialidades que tienen las mismas. Los insumos necesarios para llegar al análisis de la delimitación de las categorías se enmarcaron tomando en cuenta la información trabajada en el análisis tendencial, en la organización territorial futura y en el planteamiento de la visión de desarrollo territorial.

5.5. Categorías de usos del territorio

La clasificación de categorías y subcategorías se sustenta en el marco normativo de ordenamiento territorial y relacionado al área urbana y su expansión en el futuro, ayuda a establecer dentro de los análisis territoriales futuros, el uso del suelo a nivel de subcategorías que tiene que ver con los aspectos residenciales, comerciales, de uso mixto, manejo de espacios públicos y áreas verdes, así como, el equipamiento y la transformación económica que se pueda desarrollar en cada lugar y el establecimiento de la industria.

En el caso de las categorías en el área rural y de protección y uso especial, las subcategorías se delimitan con base a sus actividades en los núcleos y áreas rurales, siendo mixtas entre comercio y vivienda, agroforestería con actividades agrícolas relacionadas a los cultivos permanentes y anuales, forestales para producción, forestales de protección y manejo del paisaje natural, contrarrestar a través de la gestión de riesgo, las amenazas a deslizamientos e inundaciones y al buen manejo de las zonas de recarga hídrica y al establecimiento del mejoramiento vial como corredores estratégicos de los lugares poblados en la prestación de los servicios básicos, comerciales y de accesibilidad y movilidad que preste a la población del municipio en el futuro.

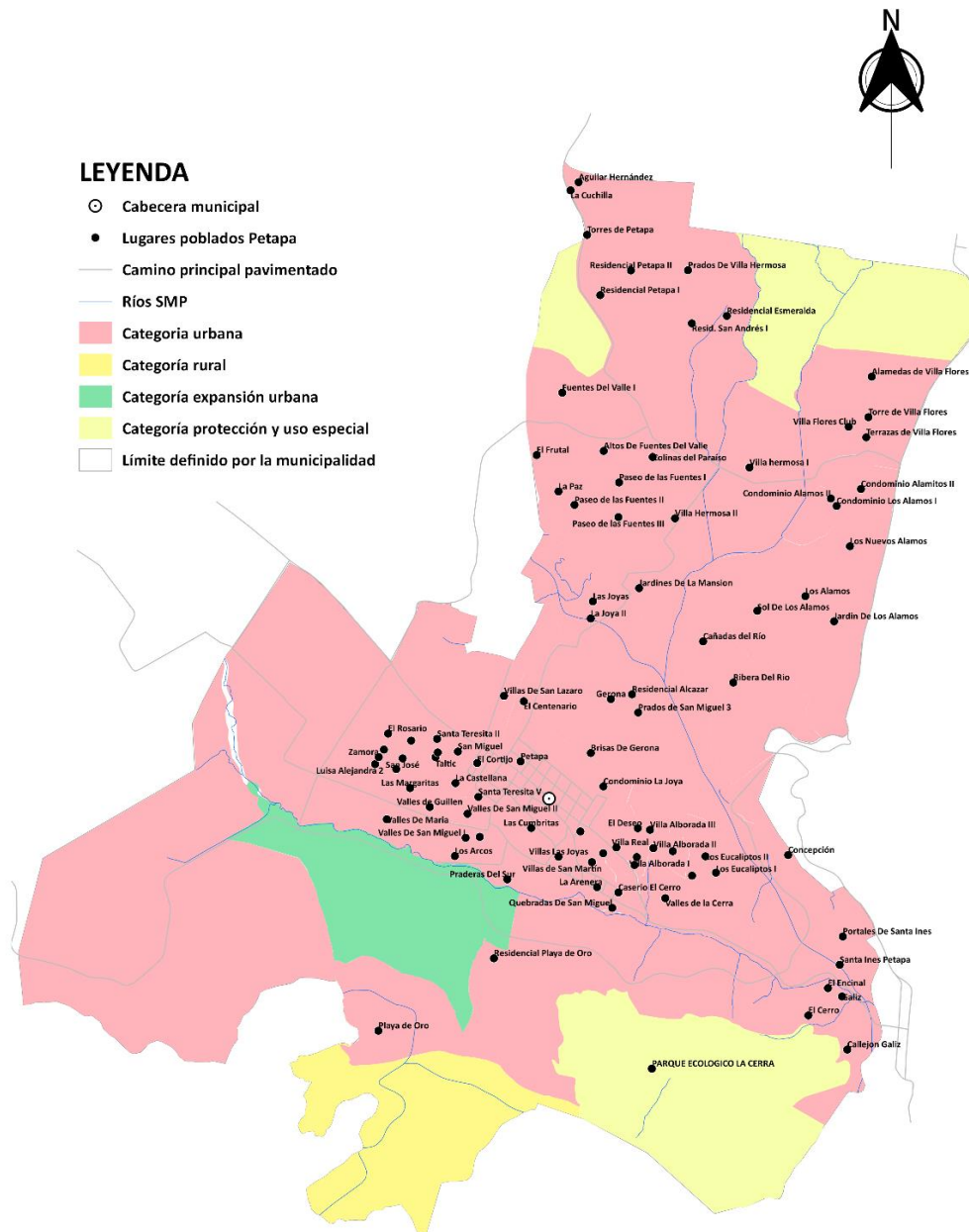
Cuadro No. 11

Clasificaciones de Categorías y Subcategorías en el uso futuro del suelo de San Miguel Petapa

CATEGORÍAS Y SUBCATEGORÍAS DE USO	
CATEGORÍA	SUBCATEGORÍA (Uso del suelo)
URBANA	Vivienda, Comercio, Mixto (Comercio-vivienda), espacio público y áreas verdes, equipamiento, transformación socio-económica territorial, Urbana -Mixto Comercio – Industria y Urbana -Uso industrial.
RURAL	Agroforestería con cultivos permanentes y anuales, forestal de protección y actividades no agrícolas.
EXPANSIÓN URBANA	Vivienda, Comercio, Mixto (Comercio-vivienda) y espacio público y áreas verdes.
PROTECCIÓN Y USO ESPECIAL	Amenaza a deslizamientos, Amenaza a inundaciones, Zonas de recarga hídrica, monumentos históricos y Corredores viales.



Mapa No. 13
Categorías, San Miguel Petapa, Guatemala



Fuente: SEGEPLAN, 2019.



5.6 Directrices para las categorías de uso del territorio

Las directrices de ordenamiento territorial son la base fundamental para determinar las principales decisiones que se deben tomar sobre la ocupación, uso y desarrollo del territorio.

CATEGORÍA	DIRECTRICES GENERALES
URBANA	<p>Estipular criterios tipológicos de construcción, Dotar de servicios públicos, Normar criterios de edificabilidad, Densificar con uso residencial, Establecer criterios de convivencia social y cultural, Articular y revitalizar el espacio público, Mejorar la movilidad vial y las condiciones de movilidad peatonal. Implementar infraestructura de alcantarillado pluvial.</p>
	<p>Ordenar y regular la movilidad peatonal, Ordenar y regular la movilidad vehicular, Definir los espacios para uso comercial, Establecer los equipamientos urbanos necesarios para definir los espacios de uso comercial, recreativos, deportivos y de uso cultural, Establecer los espacios de seguridad pública y protección.</p>
	<p>Definir los espacios para uso comercial y/o mixto e incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, Normar y regular el uso del espacio comercial y/o mixto.</p>
	<p>Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal, Establecer la señalización vial para el uso del espacio público.</p>
	<p>Establecer el equipamiento urbano para actividades de ocio, recreación, culturales, educación superior, religión, cárceles, cementerios y otros complementarios y compatibles. Protección y conservación de sitios sagrados.</p>
	<p>Promover espacios destinados a la transformación socio-económica del territorio, Regular y controlar el impacto vial y ambiental en el entorno inmediato.</p>
	<p>Incentivar el uso adecuado para la combinación de comercio e industria, Regular y normar los espacios de equipamiento para comercio e industria en su entorno inmediato.</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.</p>



CATEGORÍA	DIRECTRICES GENERALES
RURAL	Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción de cultivos permanentes combinados con cultivos anuales.
	Fomentar el uso adecuado del territorio destinado a la protección del bosque y recuperación de áreas recreativas y definir vías de acceso. Manejo de bosques y ecosistemas naturales. Manejo y conservación de suelos.
	Regular el uso del territorio destinado a otras actividades económicas productivas. Implementar corredores turísticos y/o ecoturísticos.

CATEGORÍA	DIRECTRICES GENERALES
EXPANSIÓN URBANA	Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos. Áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano para el establecimiento de vivienda bajo criterios tipológicos de construcción. Establecer criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público. Definición y gestión de uso de suelo para equipamientos urbanos (Diseños adecuados), futuro en el corto plazo. Manejo integral del recurso bosque y biodiversidad.
	Ordenar y regular la movilidad vehicular y peatonal y tomar en cuenta las consideraciones de lejanía a zonas residenciales urbanas. Establecer los reglamentos necesarios para los establecimientos de uso comercial.
	Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.



	<p>Promover el espacio público y áreas verdes en áreas identificadas para el crecimiento urbano.</p> <p>Establecer los estándares internacionales para el manejo y uso de los espacios públicos y áreas verdes.</p> <p>Establecer condiciones para la permeabilidad urbana.</p> <p>Manejo integral del recurso bosque y biodiversidad.</p>
CATEGORÍA	DIRECTRICES GENERALES
PROTECCIÓN Y USO ESPECIAL	<p>Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a deslizamientos.</p> <p>Reducir el riesgo en la periferia urbana y en el área rural.</p>
	<p>Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a inundaciones.</p> <p>Establecer los planes de respuesta ante la gestión de amenazas y vulnerabilidades ante desastres inesperados.</p>
	<p>Proteger las fuentes de agua para su uso actual y el de las futuras generaciones, incluyendo las áreas de influencia directa e indirecta de las zonas de recarga hídrica.</p>
	<p>Coadyuvar en la restauración y conservación de monumentos históricos.</p> <p>Protección, regulación y conservación de monumentos históricos.</p>
	<p>Promover y asegurar la señalización adecuada y circulación continua del transporte de carga y transporte de personas en los corredores viales, y lograr una accesibilidad universal y segura para la movilidad peatonal en el contexto inmediato de dichos corredores viales.</p> <p>Protección y mejoramiento del sistema vial.</p>

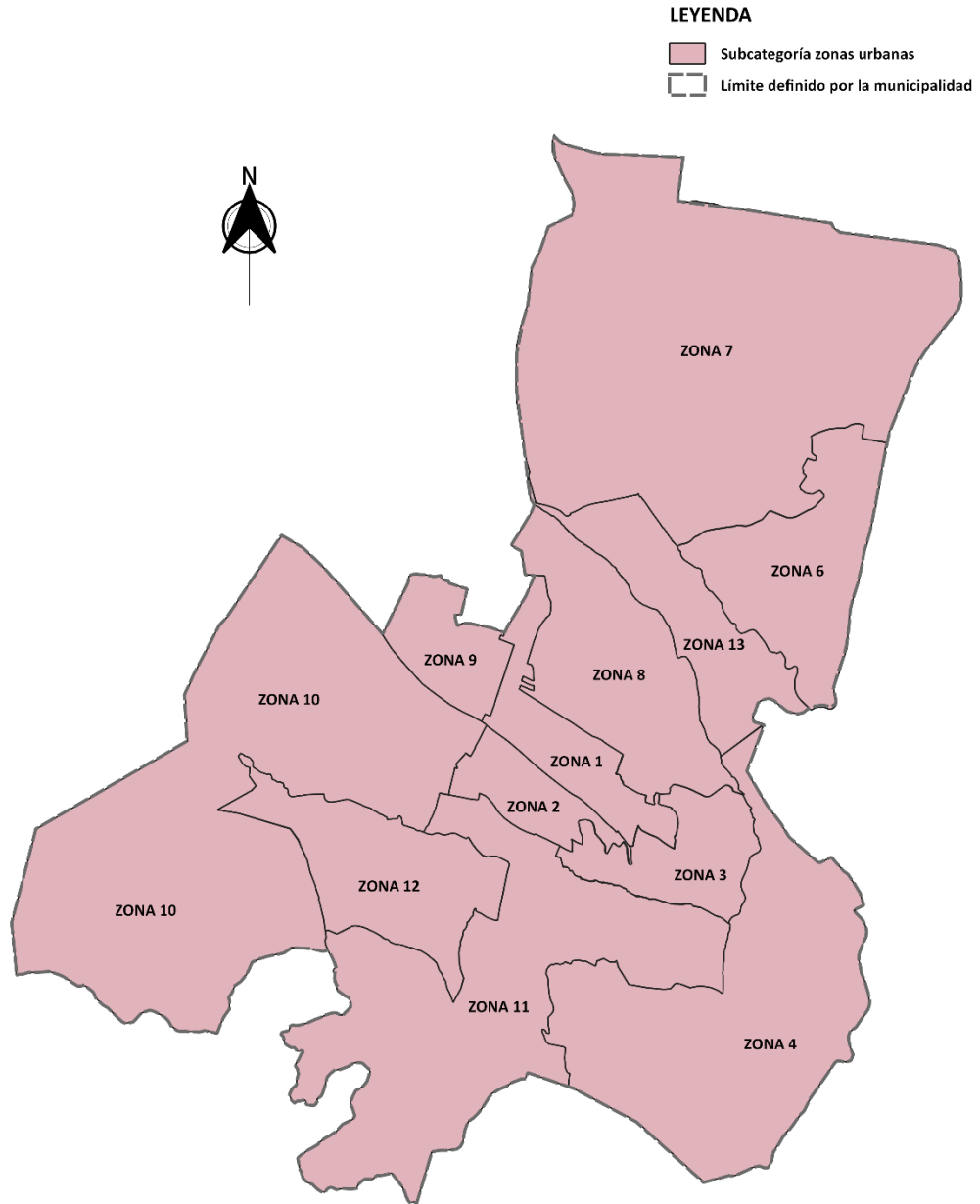
5.7 Subcategorías de uso del territorio y lineamientos normativos de ordenamiento territorial

5.7.1. Categoría – Urbana

Definición categoría urbana: Espacio físico con alta densidad poblacional y alta concentración de vivienda, comercio, industria, servicios, edificios institucionales y gubernamentales, espacios públicos, interconectados por vías de transporte y redes de comunicación. (Se ha hecho una clasificación del uso del suelo a nivel de zonas en el área urbana del municipio y se está trabajando desde el punto de vista predial el análisis de cada una con el apoyo de Mancomunidad del Sur – Ver mapas en anexo 6).



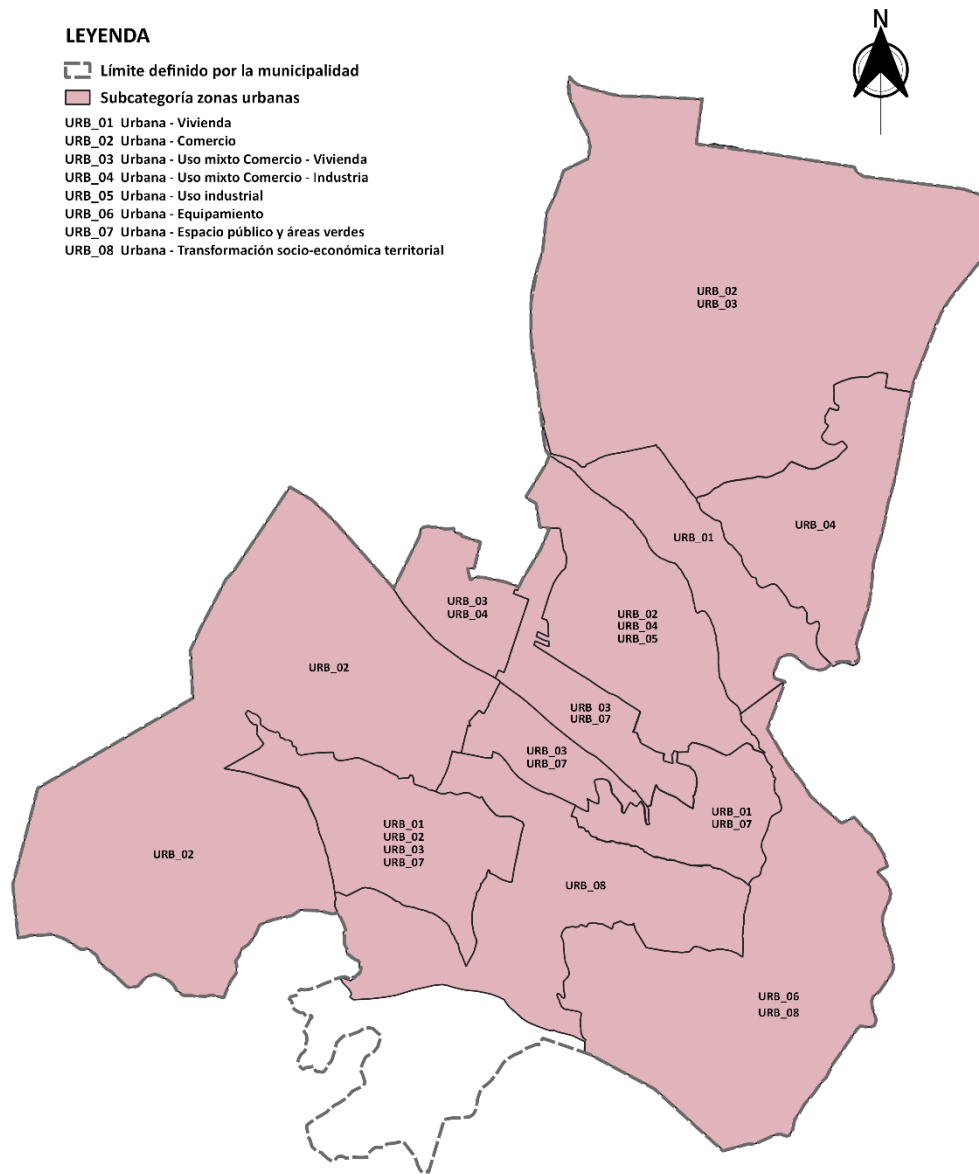
Mapa No. 14. Clasificación de uso del territorio de la Categoría Urbana por zonas de San Miguel Petapa



Fuente: SEGEPLAN, 2019.



Mapa No. 15. Clasificación de Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Urbana por zonas de San Miguel Petapa



Fuente: SEGEPLAN, 2019.



LINEAMIENTOS NORMATIVOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL - CATEGORIA URBANA

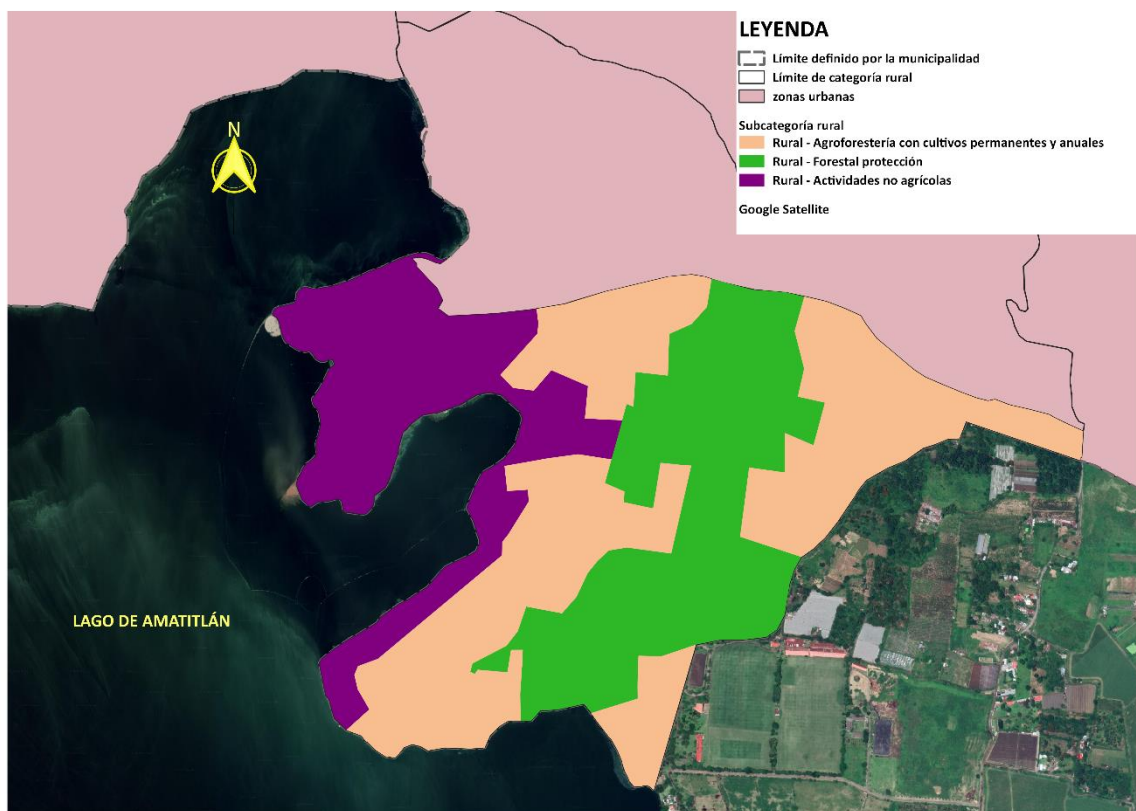
CLASIFICACION DE SUBCATEGORIAS POR ZONAS EN EL MUNICIPIO	SUBCATEGORÍAS	USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS	USOS Y ACTIVIDADES CONDICIONADAS	USOS Y ACTIVIDADES PROHIBIDAS
3, 13	Urbana-Vivienda	Viviendas individual y/o unifamiliar y bifamiliar. Establecimientos comerciales de consumo diario o comercio compatible con la actividad del uso residencial. Equipamientos educativos (Escuelas de educación preprimaria, primaria, nivel básico y diversificado, Universidades). Zonas verdes. Infraestructura de servicios básicos. (Agua potable, alcantarillado de drenajes y agua pluvial que no produzcan contaminación al entorno inmediato, electricidad y alumbrado público). Industria artesanal y de servicios siempre que no produzcan contaminación al entorno inmediato.	Bar-restaurantes, Discotecas, Establecimientos culturales, religiosos, de salud, servicios turísticos, talleres automotrices, parqueos de vehículos livianos y motocicletas, Juegos de billares y otros que cumplan con normas establecidas por reglamentos municipales.	Industria mediana o mayor, Centros comerciales grandes, establecimientos de prostitución y cantinas, moteles y autohoteles, discotecas, gasolineras y construcciones en zonas de alto riesgo, fábricas de block, negocios con máquinas tragamonedas, secadoras de hilos, desgranadoras de café, Carpinterías, tiendas con venta de licores, sonidos extridentes fuera de horarios establecidos, medianas industrias, plantas de tratamiento de desechos sólidos y líquidos que afectan la contaminación del aire, rastos, Car wash, subestaciones eléctricas u otros no compatibles con el uso de vivienda.
7, 8, 10	Urbana-Comercio	Vivienda unifamiliar y bifamiliar con comercio. Establecimientos comerciales pequeños, medianos y grandes y oficinas de empresas de negocios o servicios (Oficinas profesionales, clínicas médicas, laboratorios clínicos, centros y puestos de salud, farmacias). Parques públicos y privados. Establecimientos culturales y de artesanía, religiosos, recreativos y/o de ocio, deportivos, de educación, clínicas médicas, bancos, turismo, museos e instalaciones públicas). Restaurantes y comedores, mercados. Establecimientos de seguridad pública y protección.	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 (gasolineras) Expendios de bebidas alcohólicas (Abarroterías) Edificios multifamiliares Establecimientos universitarios Car Wash Sanatorios privados, servicios de turismo, instalación de rótulos luminosos, cantinas, discotecas y talleres artesanales.	Cementerios, basureros, plantas de tratamiento. Subestaciones de energía eléctrica. Industrias de mayor escala, bares, sonidos a altas horas de la noche o extridentes fuera de horarios normales.
1, 2, 7, 9	Urbana-Mixto Comercio - Vivienda	Vivienda unifamiliar y multifamiliar, uso mixto. Estacionamientos públicos para vehículos. Parqueos privados. Equipamiento de seguridad y emergencias.	Equipamiento de salud, educación, recreativo. Expendios de combustible.	Centros de privación de libertad y correccionales, vivienda unifamiliar y multifamiliar. Equipamiento social y cultural.
1, 2, 3	Urbana-Espacio público y áreas verdes	Parques Arriates Áreas verdes Plazas o canchas deportivas Calles peatonales Banquetas especiales y recuperación de banquetas peatonales. Definición de espacios adecuados para paradas de buses urbanos, extraurbanos, motocicletas y tuc tucs. Ampliación de Nomenclatura de viviendas domiciliar, señalización vial en el área urbana.	Ferias temporales Mercados locales temporales Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público Equipamiento de seguridad y emergencia Teatro al aire libre, conciertos artísticos y conciertos religiosos.	Venta de licores, ventas diversas y juegos de asares. Actos inmorales penados por la ley y la seguridad.
4	Urbana-Equipamiento	Localización de áreas para plantas de tratamiento de desechos sólidos y líquidos, definición de terminales de buses urbanos y extraurbanos, delimitar áreas de ventas y mercado municipales y comunitarios, centros educativos, centros de salud, iglesias, cementerios, centros comerciales, estaciones de policía, estaciones de bomberos, parques recreacionales, áreas verdes, canchas polideportivas, hospitales, universidades, centros culturales, cines, salones de usos múltiples, albergues, guarderías, etc.	Vivienda. Comercio de mediana y pequeña escala. Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos. Rastro municipal, cárceles o prisiones condicionados a estudio estratégico de ubicación y a reglamentaciones municipales.	Industria en general y comercio de gran escala.
4, 11	Urbana-Transformación socio-económica territorial	Educación superior o especializada. Tecnologías de la información y comunicación. Instituto diversificado con orientación técnica.	Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público Equipamiento educativo.	Centros de privación de libertad y correccionales. Rastos Cementerios
6, 8, 9	Urbana-Mixto Comercio - Industria	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.
8	Urbana - Uso industrial	Industria pesada y liviana. Actividades comerciales complementarias y compatibles. Equipamiento de seguridad y emergencias.	Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos. Rastro. Cementerio	Vivienda. Equipamientos para educación, salud y recreativos.



5.7.2. Categoría – Rural

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

Mapa No. 16. Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Rural



Fuente: SEGEPLAN, 2019.



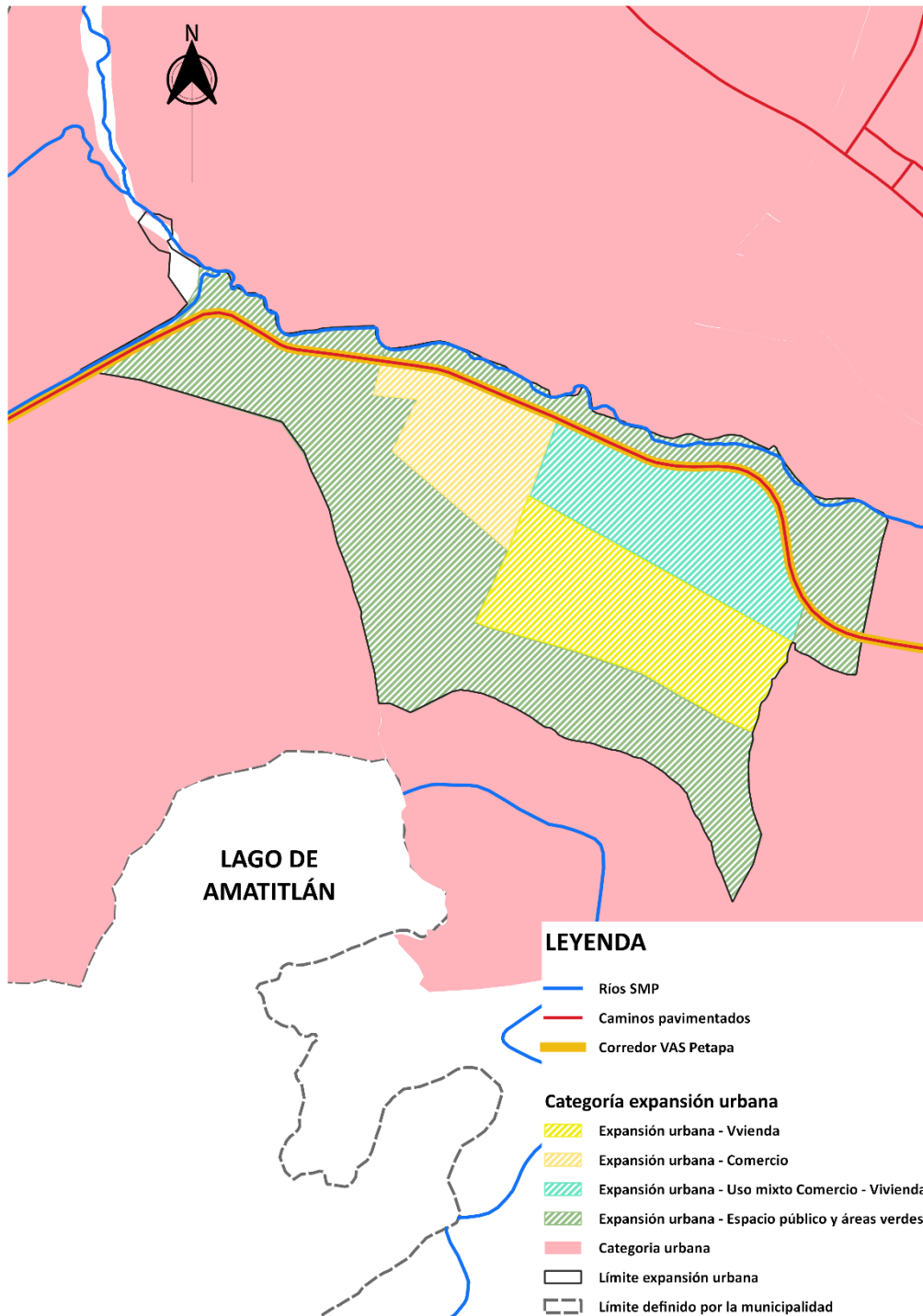
LINEAMIENTOS NORMATIVOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL			
SUBCATEGORÍAS	USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS	USOS Y ACTIVIDADES CONDICIONADAS	USOS Y ACTIVIDADES PROHIBIDAS
Rural-Agroforestería con cultivos permanentes y anuales	Cultivos anuales Cultivos permanentes Sistemas silvopastoriles Granos básicos (Variedad de maíz y frijol), café, manejo de abonos orgánicos, aguacate, plátano. Cultivo intensivo y extensivo. Frutales, forestales y conservación de suelo.	Infraestructura productiva (con buenas prácticas de manufactura) Actividad agropecuaria con gestión integrada del recurso hídrico: Pastos, manejo de forrajes, aguacate. Árboles frutales. Recuperación de suelo, terrazas. Uso y manejo moderado de pesticidas y plaguicidas. Protección de cuerpos de agua y mitigación.	Industria y comercio mayor. Vivienda de alta densidad. Actividades que impliquen roza, tumba y quema. Frontera agrícola. Expansión urbana. Conservación de bosques. Limitar la frontera agrícola.
Rural-Forestal de protección	Reforestación. Recuperación de la capa vegetal. Educación y concientización ambiental.	Senderos ecológicos. Investigación. Actividades turística de bajo impacto ambiental.	Agricultura extensiva Ganadería Industria y comercio mayor Vivienda. Tala ilegal de árboles. Actividades que impliquen roza, tumba y quema Minería metálica y no metálica
Rural-Actividades no agrícolas	Industria textil. Manufactura. Comercio de menor escala. Turismo. Energía renovable.	Vivienda de baja densidad Industria de mayor escala Extracción de recursos naturales renovables y no renovables	Agricultura Ganadería Vivienda de alta densidad

5.7.3. Categoría – Expansión Urbana

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



Mapa No. 17. Sub categorías de uso del territorio de la Categoría de Expansión Urbana



Fuente: SEGEPLAN, 2019.



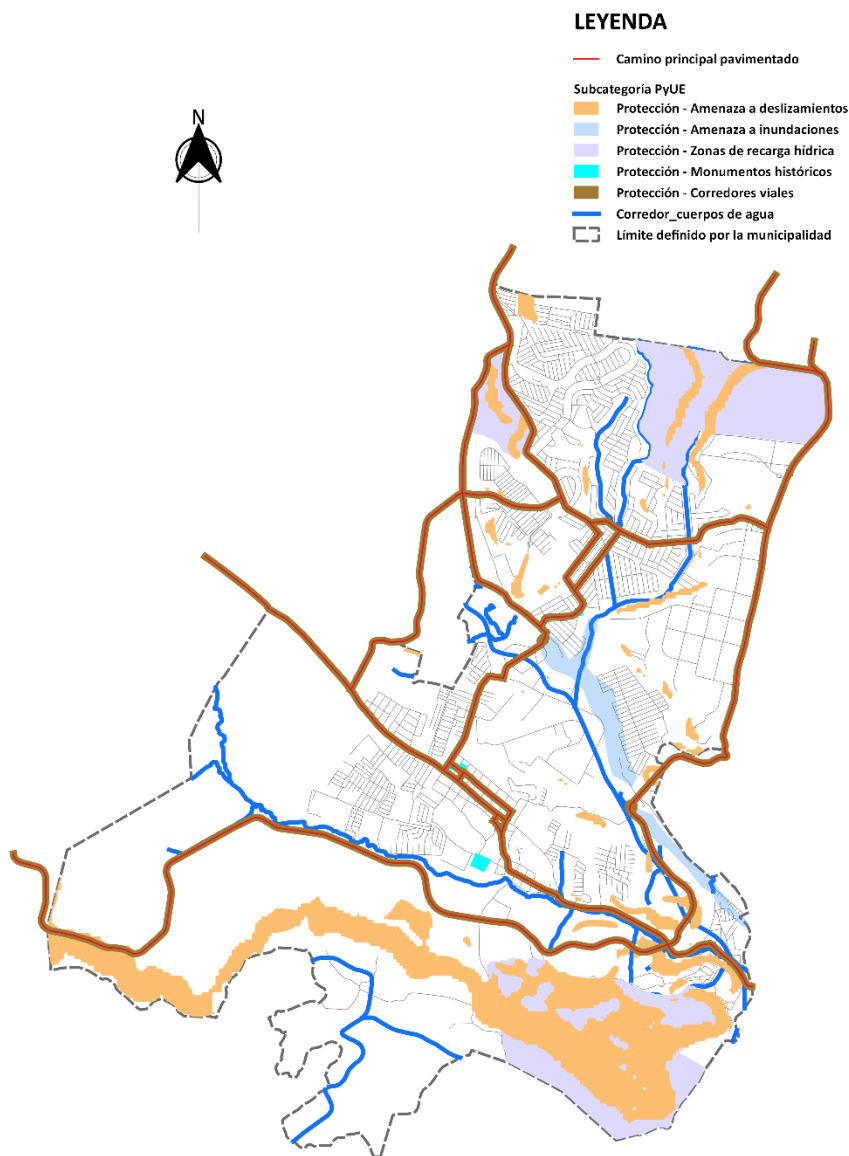
LINEAMIENTOS NORMATIVOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL			
SUBCATEGORÍAS	USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS	USOS Y ACTIVIDADES CONDICIONADAS	USOS Y ACTIVIDADES PROHIBIDAS
Expansión urbana-Vivienda	Vivienda unifamiliar y/o bifamiliar. Condominios de viviendas, lotificaciones. Establecimientos comerciales a nivel de barrio (productos y servicios al por menor), industria artesanal y de servicios siempre que no produzcan contaminación al entorno inmediato. Infraestructura de servicios básicos, pavimentación de calles y equipamientos complementarios.	Edificios multifamiliares, establecimientos culturales, religiosos, de salud, de servicios turísticos, ferias, deportivo (polideportivos: canchas), expendio de bebidas alcohólicas, restaurantes, equipamientos público-administrativo. Áreas recreativas siempre que cumplan con las normas establecidas para su autorización y funcionamiento.	Industria, gran comercio, discotecas (Espacios abiertos al público). Gasolineras, moteles, autohoteles y establecimientos de prostitución. 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. Construcciones a orillas de río.
Expansión urbana-Comercio	Establecimientos comerciales, espacios públicos, financieros, público-administrativo, estacionamientos, restaurantes, oficinas profesionales, negocios de menor escala, tiendas de consumo diario, los cuales deberán cumplir con lo estipulado en las disposiciones urbanísticas que contengan los reglamentos establecidos por la municipalidad.	Industria (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas) Expendios de gas propano. Industria ligera (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas). Predios de vehículos, depósitos y venta de materiales de construcción, venta de repuestos y partes automotrices, talleres de mecánica automotriz, venta de alimentos preparados. Hoteles, ferreterías, parqueos.	Cementerios, basureros, plantas de tratamiento. Subestaciones de energía eléctrica. Industria mediana y mayor, gran comercio, comercio informal.
Expansión urbana- Uso mixto Comercio - Vivienda	Vivienda unifamiliar y bifamiliar. Comercio de pequeña y mediana escala. Estacionamientos públicos para vehículos. Equipamiento de seguridad y emergencias. Cultivos de granos básicos, (Escala menor), hortalizas, Animales domésticos.	Equipamiento de educación y salud. Actividades recreativas, culturales y deportivas. Lotificaciones, conducción de aguas negras y pluviales, manejo de tren de aseo de desechos sólidos.	Centros de privación de libertad y correccionales. Industria. Comercio de gran escala. Cantinas, bares y tiradero de basura.
Expansión urbana-Espacio público y áreas verdes	Parques Arriates Áreas verdes Plazas Calles peatonales Banquetas especiales Paradas de bus	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 – Protección y Uso Especial

Definición categoría protección y uso especial: Son áreas localizadas en suelo urbano, rural o de expansión, que por sus características particulares (geográficas, de espacio natural, servicios y espacios públicos, de amenaza y riesgo, paisaje urbano y ambiental) de uso especial o protección, requieren de un manejo y/o regulación diferenciada.

Mapa No. 18. Sub categorías de uso del territorio de la Categoría de Protección y uso especial



Fuente: SEGEPLAN, 2019.



LINEAMIENTOS NORMATIVOS DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL			
SUBCATEGORÍAS	USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS	USOS Y ACTIVIDADES CONDICIONADAS	USOS Y ACTIVIDADES PROHIBIDAS
Protección y uso especial-Amenaza a deslizamientos	Recuperación de la capa vegetal Bosques de recuperación y protección Obras de mitigación y manejo de taludes	Infraestructura vial Comercio (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Industria (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y desechos sólidos	Vivienda Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias
Protección y uso especial-Amenaza a inundaciones	Sistema de alcantarillado pluvial en área urbana. 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
Protección y uso especial-Zonas de recarga hídrica	Realizar gestión integral de riesgo en zonas de recarga hídrica. Recuperación, protección y conservación del bosque. Recuperación de zonas degradadas. Reforestación. Siembra de árboles. Protección de cuerpos hidrográficos. Programa forestal de PINFOR. Implementación de sistemas de mitigación.	Actividades recreativas, culturales y deportivas de muy bajo impacto ambiental. Turismo ecológico de muy bajo impacto ambiental. Construcción y apertura de caminos. Construcciones de muros de contención. Estudio de impacto ambiental.	Tala ilegal. Vivienda. Industria. Explotación minera. Zona prohibida para vertimiento de desechos sólidos y líquidos. Equipamiento de seguridad y emergencias. Construcciones en zona de riesgo, (deslaves y derrumbes). Autorización de aprovechamiento forestal (Licencias municipales y del INAB). Contaminar las fuentes hídricas.
Protección y uso especial-Monumentos históricos	Restauración y conservación urbana del patrimonio histórico Restauración y conservación de monumentos históricos	Ferias temporales. Actividades recreativas, culturales y deportivas. Equipamiento de seguridad y emergencias.	Industria Comercio de mediana y gran escala Vivienda de alta densidad Agricultura Ganadería Centros de diversión nocturna
Protección y uso especial-Corredores viales	Carreteras (movilidad segura) Puentes Ciclovías Caminamiento (movilidad peatonal segura)	Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos. Expendios de combustibles. Centros de servicios relacionados con el transporte de carga y transporte de pasajeros.	Vivienda Industria Comercio Equipamiento educativo y de salud Equipamiento urbano



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

6.1 Gestión

La gestión es el mecanismo que se debe de seguir para la implementación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial -PDM-OT-. Dentro del proceso en los siguientes años, es necesario realizar varias acciones para darle seguimiento adecuado al PDM-OT.

6.1.1. Socialización del PDM-OT

Luego de aprobado el PDM-OT es necesario que se dé a conocer a la población este instrumento de desarrollo a largo plazo, por diferentes medios disponibles; para el efecto, se realizará lo siguiente:

- La Mesa técnica PDM-OT deberá elaborar y proponer a la municipalidad un cronograma de actividades y la identificación de los recursos disponibles para la socialización del PDM-OT.
- El Concejo municipal dará a conocer el PDM-OT a todo el personal de la municipalidad, con el objetivo de lograr una apropiación interna del instrumento de planificación.
- El Concejo municipal convocará a la Mesa técnica PDM-OT y a otros actores con incidencia en la toma de decisiones (instituciones públicas, consejos de desarrollo, sociedad civil organizada, academia, cooperación internacional, sector privado u otros), para socializar el PDM-OT aprobado y establecer compromisos de gestión con cada uno de ellos. La presentación del PDM-OT en los espacios de socialización deberá realizarla el alcalde u otro integrante del Concejo municipal.
- La municipalidad deberá prever recursos para publicitar, divulgar o promover el PDM-OT, por medios de comunicación disponibles (página web, vallas, afiches, trifoliales, spots radiales y de cable, u otros).



6.1.2. Alianzas estratégicas para la implementación del PDM-OT

Consiste en la identificación de actores, que serán responsables de implementar las acciones de gestión y seguimiento al PDM-OT, para promover las alianzas que contribuyan a la sostenibilidad y efectividad del ciclo de la planificación en el corto, mediano y largo plazo.

- La Mesa técnica PDM-OT elaborará una propuesta de estrategia de gestión, que considere como mínimo los siguientes aspectos:

- ✓ Priorización de acciones, que incluyan los plazos para la implementación del PDM-OT.

- ✓ Identificación de los responsables y corresponsables de las acciones principales a implementar.

- ✓ Identificación de limitantes y oportunidades para implementar el PDM-OT, a fin de prevenir los posibles conflictos y aprovechar los puntos favorables en su implementación.

- ✓ Mecanismos de coordinación interinstitucional para la gestión del riesgo, tales como crear y activar las Coordinadoras Locales de Reducción de Desastres (Colred) y las Coordinadoras Municipales de Reducción de Desastres (Comred), que fortalezcan las capacidades en las comunidades, para la coordinación interinstitucional y el abordaje prospectivo de la gestión del riesgo; y elaborar los instrumentos específicos de prevención, de preparación y respuesta y de mitigación y adaptación al cambio climático como parte de la implementación del PDM-OT.

6.1.3. Instrumento de gestión PEI-POM-POA

Dentro de la planificación Multianual y Anual que se realiza a nivel municipal, se realizarán los ajustes necesarios en cada período de gobierno, tomando como base las metas propuestas dentro del PDM-OT del municipio de San Miguel Petapa.

Se debe entender el PDM-OT como una herramienta de gestión para el desarrollo del municipio, siendo referencia para realizar los futuros Planes Estratégicos Institucionales PEI de aquí al año 2032, las Programaciones Operativas Multianuales POM, los que sirven de base para elaborar los Planes Operativos Anuales POA, en donde se aterrizan los resultados y productos propuestos en el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial.

6.1.4. Instrumento de gestión Reglamento de OT

Para la implementación del POT, es necesario elaborar el reglamento del POT con base en el plan de uso del suelo; luego ser revisado y aprobado por el Concejo Municipal, seguidamente será publicado en el Diario de Centroamérica para poder aplicarlo por parte de la municipalidad.

Es necesario actualizar una serie de instrumentos los cuales sirven para hacer más eficiente la gestión municipal, entre estos están los siguientes: Reglamento de construcción, Reglamento de saneamiento ambiental, Reglamento de transporte, Reglamento de mercado, Base Inmobiliaria



Georreferenciada, Plan de movilidad y su reglamento, Plan de expansión urbana y su reglamento, y otros instrumentos que se consideren necesarios.

6.2 Seguimiento

El propósito del seguimiento al plan, es realizar una revisión interna y continua del avance en la implementación del PDM-OT, que permita identificar los factores que explican los posibles retrasos y/o buenas prácticas en el proceso de entrega de un producto (bien o servicio). Los resultados de este seguimiento ayudarán a adoptar medidas correctivas, cuando sea necesario.

El seguimiento contribuye a facilitar una visión multidisciplinaria e intersectorial que permite, además:

- Determinar los avances en función de la ruta planteada.
- Determinar cuánto falta para alcanzar los resultados propuestos.
- Servir como instrumento para la toma de decisiones a lo largo de todo el ciclo de la gestión por resultados.
- Identificar el aprendizaje y experiencias de mejora en las actividades y en las instituciones.
- Contribuir a la difusión y transparencia mediante la transmisión y socialización de los informes de seguimiento a todos los implicados.

6.2.1. Seguimiento a los indicadores de proceso

De acuerdo con los indicadores de proceso definidos en el POA se define la unidad responsable de la institución que registrará el avance de las intervenciones (proyectos, actividades o acciones). Se recomienda que todos los actores que realizan alguna intervención en el territorio reporten el indicador de proceso de manera cuatrimestral.

De acuerdo con los indicadores de proceso para la gestión del ordenamiento territorial, se revisará el avance o cumplimiento en la implementación de las directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial.

6.2.2. Seguimiento a los indicadores de producto

De acuerdo con los indicadores de producto definidos en el PEI se establece la línea base y el o los responsables de generar la información para el seguimiento de los mismos, quienes deberán registrar y analizar el avance en la entrega de un producto (bien o servicio) a la población de forma sistemática, en un período determinado. Los indicadores de producto para la gestión del ordenamiento territorial también serán de referencia para revisar el avance o cumplimiento en la implementación de las directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial.



6.2.3. Seguimiento a los indicadores de resultado

Los resultados estratégicos a nivel de territorio también deben ser objeto de seguimiento por medio de indicadores de resultado, los cuales tendrán una temporalidad diferente a los establecidos como indicadores de proceso y de producto. El PDM-OT deberá ser objeto de evaluación en su amplia dimensión, de tal manera que se pueda determinar si su implementación está generando un desarrollo sostenible y si efectivamente se está logrando una gestión ordenada del territorio.

6.2.4. Informes de seguimiento

El seguimiento a los indicadores de proceso y producto se debe ver reflejado en los informes cuatrimestrales y anuales que proporcionan además información del avance de la ejecución física y/o financiera de los proyectos, actividades o acciones planificadas y programadas, lo que permitirá identificar si existe relación entre lo ejecutado y lo planificado. Estos informes de seguimiento dotan a los entes planificadores de alertas que ayudaran a realizar una ejecución óptima y congruente.

6.2.5. Seguimiento del PDM-OT en el Comude

El Comude se constituye en el observatorio social para el seguimiento de la gestión del PDM-OT. Este observatorio verificará el cumplimiento en la entrega de productos e intervenciones que reporten los actores en el territorio. Se definirán los mecanismos para la divulgación periódica de la información generada.

Las comisiones que funcionan actualmente en el Comude de acuerdo con las dimensiones/temática del PDM-OT, impulsarán la realización de las intervenciones con cada uno de los actores responsables y trabajarán de forma coordinada con el observatorio social.



GLOSARIO

Ordenamiento territorial

El ordenamiento territorial se concibe como un proceso de diálogo y concertación ciudadana entre diferentes actores que con intereses particulares conviven en el territorio, el cual requiere de una relación de corresponsabilidad entre sociedad y gobierno municipal. La gestión del riesgo y los efectos del cambio climático son atendidos mediante una gestión integral del territorio como mecanismo para la reducción de amenazas y vulnerabilidades y, en la planificación y ordenamiento territorial de adaptación y mitigación al cambio climático.

Planificación

La planificación es un proceso sistémico que tiene un carácter técnico-político y participativo. Está basado en el conocimiento, análisis e interpretación cuantitativa y cualitativa de los procesos y dinámicas sociales, económicas, ambientales, de riesgo y político institucionales. Con base en ello, se estipula el qué, cómo y cuándo debe definirse la ruta estratégica para las acciones e intervenciones de instituciones e instancias públicas con el propósito de alcanzar los objetivos de desarrollo de corto, mediano y largo plazo (SEGEPLAN, 2016 b, p.21).

Territorio

El territorio es más que el soporte físico de las actividades humanas, es un sistema complejo donde interactúan factores ambientales, económicos, sociales, políticos y culturales. La idea de territorio está referida a un espacio geográfico que ha sido apropiado, ocupado y delimitado por un grupo humano, el cual se va paulatinamente organizando y transformando conforme a las propiedades y condiciones físicas y según las ideas, valores y creencias que ese grupo ha desarrollado en el transcurso de su experiencia de vida (SEGEPLAN, 2011, p. 10).

Espacio público

En principio diremos que el espacio público corresponde a aquel territorio de la ciudad donde cualquier persona tiene derecho a estar y circular libremente (como un derecho); ya sean espacios abiertos como plazas, calles, parques, etc.; o cerrados como bibliotecas públicas, centros comunitarios, etc. El espacio público se caracteriza por ser un territorio visible, accesible por todos y con marcado carácter de centralidad, es decir, fácilmente reconocible por un grupo determinado o indeterminado de personas que en primer lugar le asignan un uso irrestricto y cotidiano; y, en segundo lugar, en el caso no lo utilicen de manera directa se identifican con él como una parte de la ciudad que los podría eventualmente acoger sin ofrecer resistencia.



BIBLIOGRAFÍA

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

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Guatemala. 2,002. Censos Nacionales Integrados. XI de Población, VI de Habitación y IV Agropecuario. Fondo de Población de las Naciones Unidas UNFPA. 275 p.

_____ (2003). IV Censo Agropecuario de Guatemala. Guatemala.

_____ (2019). Proyecciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala.

Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2010 y Dinámica de la Cobertura Forestal 2006-2010 y 2012. Instituto Nacional de Bosques, Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Universidad del Valle de Guatemala, Universidad Rafael Landívar.

MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN. (2017). Estudio Semidetallado de los Suelos del Departamento de Guatemala, Guatemala. Dirección de Información Geográfica, Estratégica y Gestión de Riesgos -DIGEGR. Instituto Geográfico Agustín Codazzi -IGAC-Subdirección de Agrología. Convenio de Cooperación No. 43-2006.

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

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (Anuarios Estadísticos, 2011 al 2018). Jefatura de área departamental de educación. Datos estadísticos. Guatemala.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL. 2018. Distrito de Salud del Municipio de San Miguel Petapa, Centro de Salud (2018). SIGSA.

Municipalidad de San Miguel Petapa, Guatemala. 2020. Datos municipales. Dirección Municipal de Planificación DMP y Departamento de Catastro.

SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA. (2010). Plan de Desarrollo Municipal de San Miguel Petapa, PDM 2011-2025, Guatemala.

_____ Análisis de Riesgo en el municipio de San Miguel Petapa. Año 2019. Mapas CONRED, año 2010.

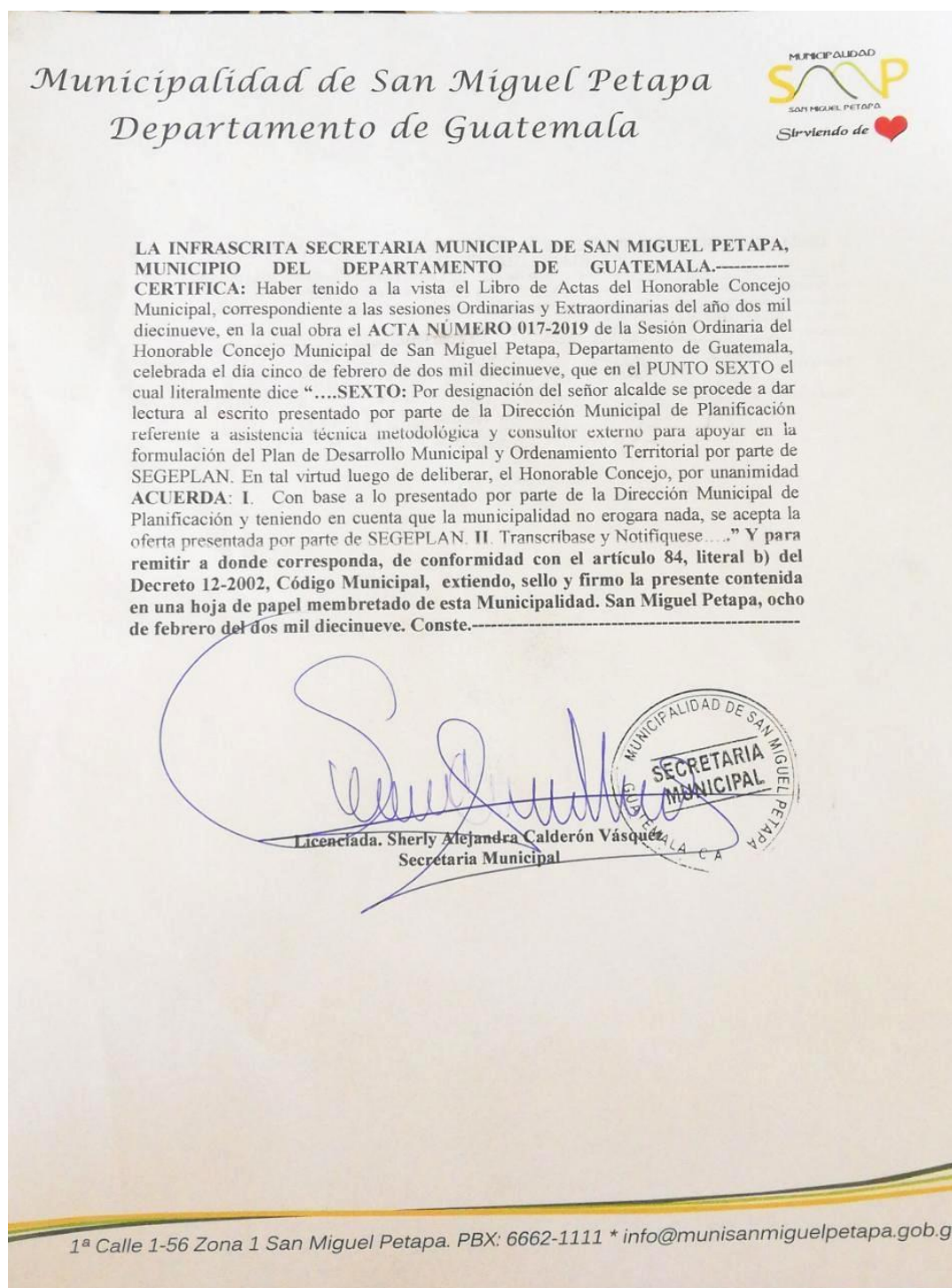
_____ Análisis del uso del suelo en el municipio de San Miguel Petapa. Año 2019.

_____ Mapeo participativo en el municipio de San Miguel Petapa. Año 2019.



ANEXOS

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



Anexo 2. Acta de aprobación del PDM-OT



Anexo 3. Indicadores municipales

3) Temática	4) Indicadores		5) Dato del indicador										
			Dato base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Cobertura educativa	Tasa Bruta de Cobertura Preprimaria	Total		69.32	69.01	68.53	68.24	69.57	67.86	67.13	68.36		
		Hombres		65.48	68.06	66.5	66.01	67.26	64.71				
		Mujeres		73.52	70.06	70.76	70.67	72.1	71.28				
	Tasa Bruta de Cobertura Primaria	Total		78.99	77.78	74.8	74.57	75.4	74.56		72.65	71.07	
		Hombres		77.9	76.4	73.5	74.08	74.82	74.41				
		Mujeres		80.19	79.29	76.22	75.1	76.04	74.73				
	Tasa Bruta de Cobertura Básico	Total		68.02	66.35	66.18	67.01	68.09	66.07		65.79	66.98	
		Hombres		67.43	65.31	64.74	65.84	66.17	65.6				
		Mujeres		68.67	67.49	67.76	68.3	70.20	66.59				
	Tasa Bruta de Cobertura Diversificado	Total		19.58	24.5	26.6	25.06	27.4	27.54		29.04	32.6	
		Hombres		18.48	22.56	23.88	22.14	24.11	23.53				
		Mujeres		20.78	26.62	29.6	28.27	31.01	31.93				
	Tasa Neta de Cobertura Preprimaria	Total		50.69	49.94	50.19	51.52	53.25	51.63		52.06	52.33	
		Hombres		48.47	49.79	49.32	50.09	51.86	48.93				
		Mujeres		53.1	50.1	51.13	53.08	54.77	54.57				
	Tasa Neta de Cobertura Primaria	Total		69.47	68.75	66.08	66.46	67.77	67.19		65.62	64.57	
		Hombres		67.92	67.17	64.47	65.53	66.82	66.49				
		Mujeres		71.16	70.48	67.85	67.47	68.81	67.96				
	Tasa Neta de Cobertura Básico	Total		47.73	46.2	47.62	49.58	50.28	48.39		49.61	51.1	
		Hombres		46.59	45.41	46.65	47.73	48.18	47.37				
		Mujeres		48.98	47.07	48.68	51.6	52.58	49.49				
Tasa Neta de Cobertura Diversificado	Total		13.68	16.78	18.66	18.29	19.84	20.17		22.2	24.96		
	Hombres		13.07	16.11	16.97	16.21	17.47	17.29					
	Mujeres		14.35	17.51	20.52	20.56	22.44	23.33					
Deserción intra-anual	Tasa de deserción intra anual Preprimaria	Total		5.52	3.51	3.56	1.12	2.43	1.73		1.99	1.61	
		Hombres		5.25	3.98	3.04	1.76	2.71	2				
		Mujeres		5.79	3	4.1	0.48	2.15	1.45				
	Tasa de deserción intra anual Primaria	Total		2.57	2.69	0.94	0.83	2.08	2.31		1.46	1.01	
		Hombres		2.61	3.29	1.11	1.31	2.23	2.7				
		Mujeres		2.53	2.05	0.75	0.32	1.92	1.89				
	Tasa de deserción intra anual Básico	Total		3.99	5.52	3.26	2.12	4.54	4.53		3.43	3.21	
		Hombres		4.18	7.09	3.9	2.56	5.22	5.35				
		Mujeres		3.79	6.16	2.6	1.67	3.84	3.63				
	Tasa de deserción intra anual Diversificado	Total		-7.88	1.95	0.63	2.05	6.26	5.25		3.15	4.38	
		Hombres		-7.64	3.9	2.99	2.88	8.96	6.25				
		Mujeres		-8.12	0.15	-1.46	1.34	3.52	4.44				
Repetición de grado	Tasa de repetición Primaria	Total		3.06	4.81	2.72	3.3	3.69	2.39		3.01	2.73	
		Hombres		3.39	5.56	3.17	4.09	4.63	3				
		Mujeres		2.7	4.01	2.24	2.46	2.67	1.74				
	Tasa de repetición Básico	Total		4.11	6.66	5.08	6.3	7.34	3.86		6.11	4.86	
		Hombres		5.26	7.87	6.5	6.6	8.6	4.67				
		Mujeres		2.88	5.37	3.58	5.97	6.01	3.03				
	Tasa de repetición Diversificado	Total		0.64	2.92	1.72	2.14	3.2	2.89		2.67	3.66	
		Hombres		0.84	3.82	2.49	2.77	3.58	3.38				
		Mujeres		0.46	2.06	1	1.59	2.87	2.47				



Aprobación de grado	Tasa de aprobación Primaria	Total			92.64	93.88	94.63	95.1	94.25	95.98	95.58	95.98	
		Hombres			91.64	92.83	93.45	93.98	93.17	95.04			
		Mujeres			93.7	94.97	95.88	96.29	95.4	96.98			
	Tasa de aprobación Básico	Total			67.53	67.31	68.22	71.18	71.94	75.65	77.66	78.48	
		Hombres			61.88	62.36	62.9	65.48	67.81	70.95			
		Mujeres			73.59	72.65	73.75	77.15	76.15	80.62			
	Tasa de aprobación Diversificado	Total			79.34	81.33	83.49	86.24	80.71	86.09	83.71	85.1	
		Hombres			73.1	78.26	79.26	82.45	70.46	81.96			
		Mujeres			85.36	84.06	87.08	89.44	90.51	89.37			
Población escolar	Alumnos inscritos indígenas preprimaria	Total			12	6	7	4	9	11			
		Hombres			6	2	6	2	3	4			
		Mujeres			6	4	1	2	6	7			
	Alumnos inscritos indígenas primaria	Total			34	34	36	21	17	70			
		Hombres			24	20	21	6	10	36			
		Mujeres			10	14	15	15	7	34			
	Alumnos inscritos indígenas básico	Total			10	9	9	7	9	23			
		Hombres			6	6	4	2	4	13			
		Mujeres			4	3	5	5	5	10			
	Alumnos inscritos indígenas diversificado	Total			3	2	2	2	1	9			
		Hombres			1	0	1	1	0	2			
		Mujeres			2	2	1	1	1	7			
	Paridad en educación preprimaria				0.9679	0.9529	0.9663	0.9928	0.9876	0.9546			
	Paridad en educación primaria				0.938	0.9569	0.9475	0.9363	0.9332	0.9281			
	Paridad en educación básica				0.9314	0.9276	0.9628	0.9547	0.8994	0.9447			
	Paridad en educación diversificada				1.0364	1.1208	1.1812	1.1835	1.258	1.2617			
	Promedio de alumnos por docente nivel Preprimaria				20.34	15.52	12.08	11.56	10.79	14.25			
	Promedio de alumnos por docente nivel Primario				25.22	22.39	18.82	18.01	16.2	18.66			
Finalización primaria	Tasa de finalización nivel primaria			97.43	97.31	99.06	99.16	97.92	97.69	98.54	98.99		
Analfabetismo	Índice de analfabetismo (%)		AÑO 2008 - 4.10 AÑO 2009 - 3.66 AÑO 2010 - 3.40	3.2	2.96	2.76	2.57						
Calidad	% de estudiantes que aprueban la evaluación de matemática	Tercero primaria				73.91	64.88						
		Sexto primaria				29.7	77.87						
		Básico	AÑO 2006 - 22.01 AÑO 2009 - 23.45			29.52							
		Graduandos			8.26	8.25	9.74	11.06	10.94				
	% de estudiantes que aprueban la evaluación de lenguaje	Primero primaria					7.00						
		Tercero primaria				88.87	80.15						
		Sexto primaria				63.7	42.62						
		Básico	AÑO 2006 - 39.62 AÑO 2009 - 31.54			27.91							
Graduandos			38.21	39.69	38.66	44.6	47.8						



Indicadores demográficos

Extensión territorial (Km2)		24.64										
Población por grupos etarios y género	0-4_F									8996	9123	9242
	0-4_M									9812	9966	10113
	5-9_F									9378	9598	9816
	5-9_M									10227	10476	10722
	10-14_F									9469	9763	10060
	10-14_M									10323	10643	10965
	15-19_F									9612	9954	10301
	15-19_M									10522	10888	11258
	20-24_F									8990	9346	9709
	20-24_M									9732	10106	10486
	25-29_F									7973	8309	8652
	25-29_M									8430	8774	9126
	30-34_F									7893	8215	8545
	30-34_M									7905	8221	8544
	35-39_F									7949	8258	8574
	35-39_M									7679	7973	8272
	40-44_F									6998	7263	7534
	40-44_M									6464	6705	6950
	45-49_F									5681	5892	6108
	45-49_M									4979	5161	5346
	50-54_F									4427	4590	4755
	50-54_M									3792	3927	4065
	55-59_F									3557	3676	3796
	55-59_M									2995	3095	3196
	60-64_F									2958	3056	3156
	60-64_M									2528	2613	2698
65+_F									6701	6924	7151	
65+_M									5416	5597	5780	
Población total por género	Total	AÑO 2002 - 101,242		0	175332	181704	188172	194733	201384	208115	214921	
	Femenina	52103		0	87536	90717	93954	97241	100580	103970	107399	
	Masculina	49139		0	87796	90987	94219	97492	100804	104144	107520	
Población por pueblo (%)	Maya											
	Xinka											
	Garífuna											
	Ladina o mestiza											
Población rural(%) (6.9)	94256	0	0	12097.9	12537.6	12983.9	13436.6	13895.5	14359.9	14829.5		
Población urbana(%) (93.1)	6986	0	0	163234	169166	175188	181296	187489	193755	200091		
Población Migrante(%)	Mujeres											
	Hombres											
Tasa de natalidad												
Tasa de fecundidad												
Tasa global de fecundidad (No. hijos por mujer)												
Densidad Poblacional (Hab/Km2)	Total	4108.85	0.00	0	7115.75	7374.35	7636.85	7903.13	8173.05	8446.23	8722.44	
	Urbana	3825.34	0.00	0	6624.76	6865.52	7109.91	7357.81	7609.11	7863.44	8120.59	
	Rural	283.51	0.00	0	490.987	508.83	526.943	545.316	563.941	582.79	601.849	

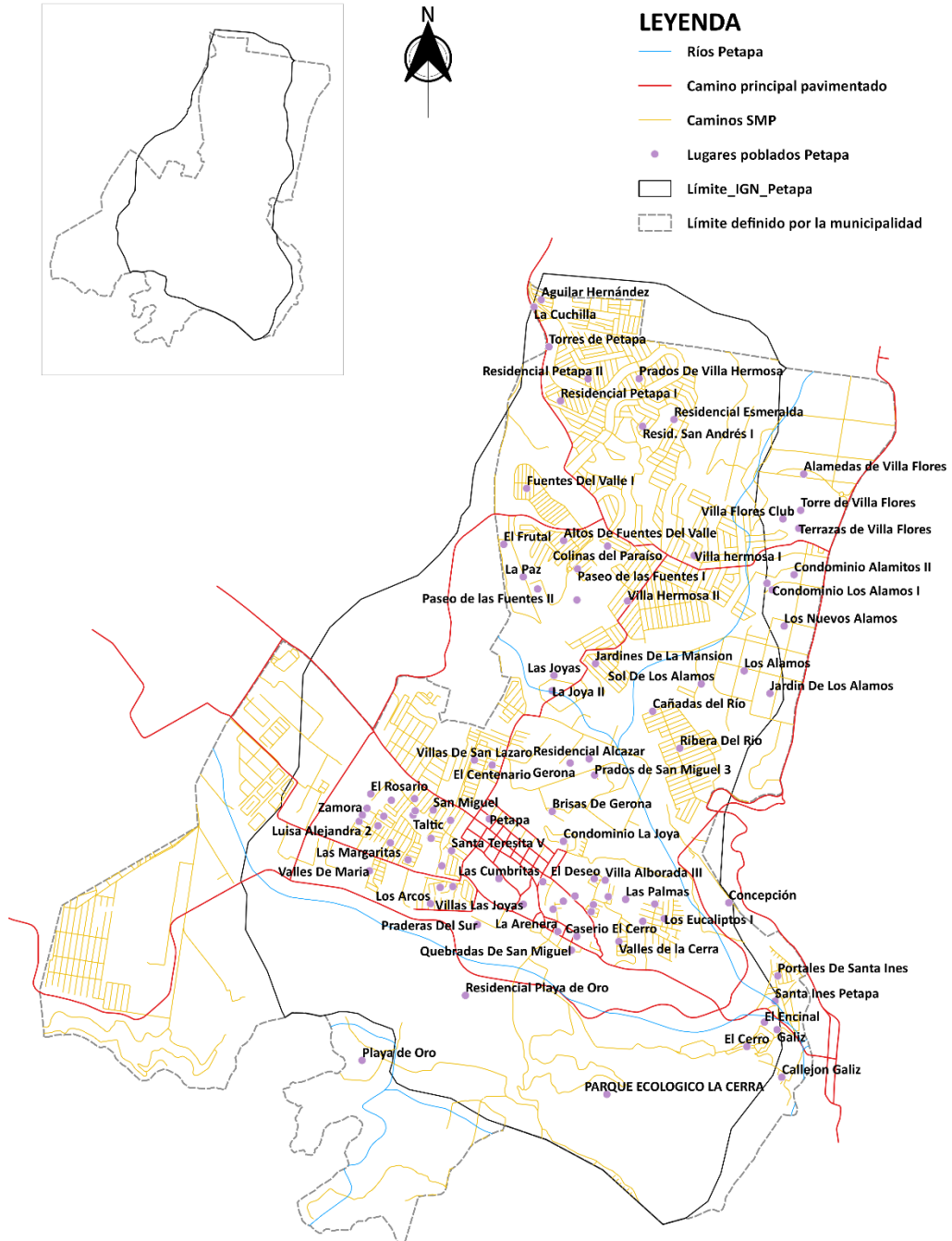
Ranking municipal de San Miguel Petapa

4) Indicadores	5) Dato del indicador							
	Dato base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Índice general de gestión municipal			0.269	0.3933			0.2093	
Índice de participación ciudadana			0	0.1839			0.3605	
Índice de información a la ciudadanía			0.271	0.5176			0.2747	
Índice de servicios públicos municipales			0.237	0.3717			0.1546	
Índice de gestión estratégica			0.308	0.2555			0.0000	
Índice de gestión administrativa			0.334	0.5521			0.0000	
Índice de gestión financiera			0.467	0.4789			0.4660	



Anexo 4. Mapas temáticos

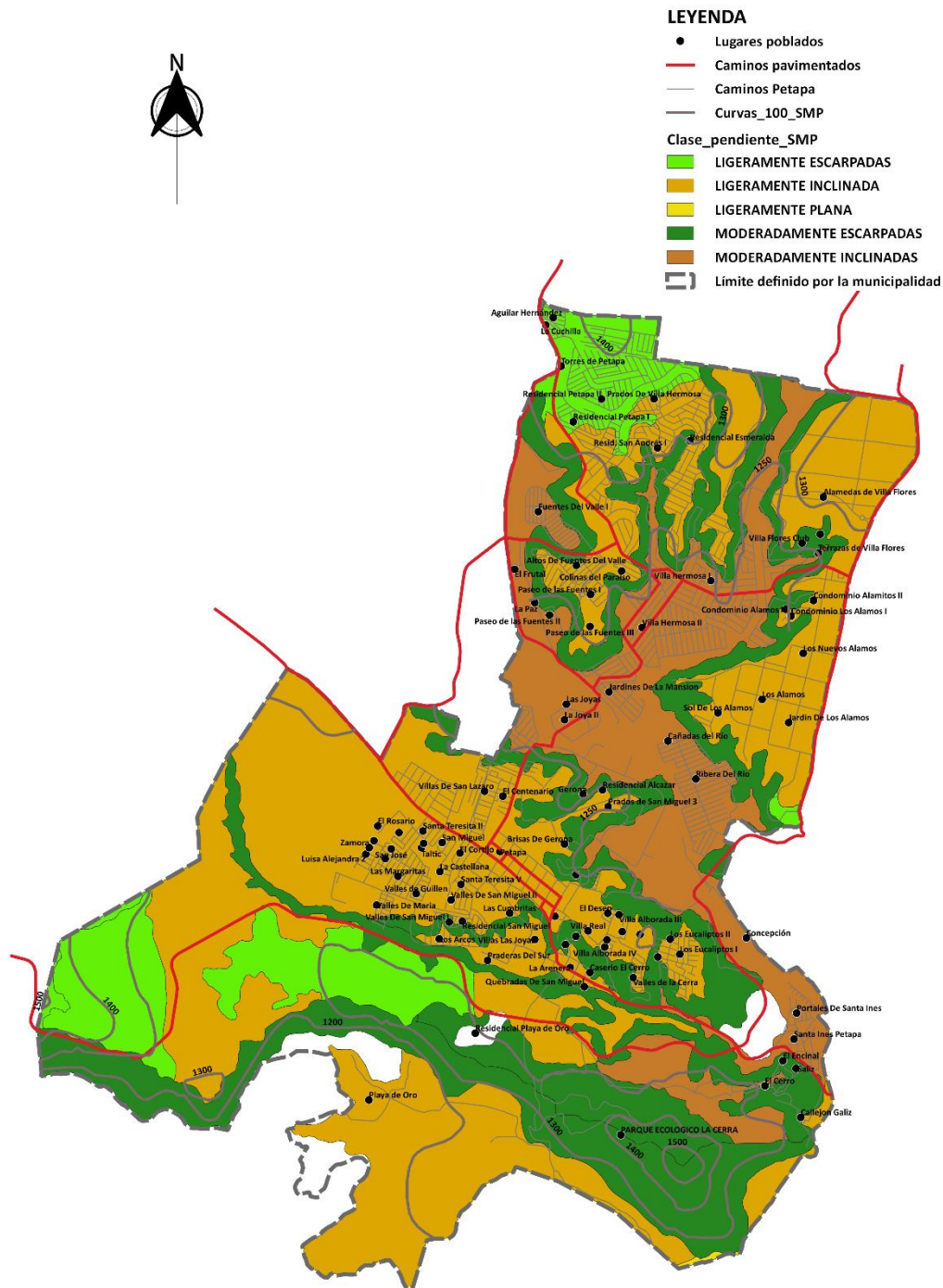
Mapa No. 19. Lugares poblados del municipio de San Miguel Petapa



Fuente: SEGEPLAN, 2019.



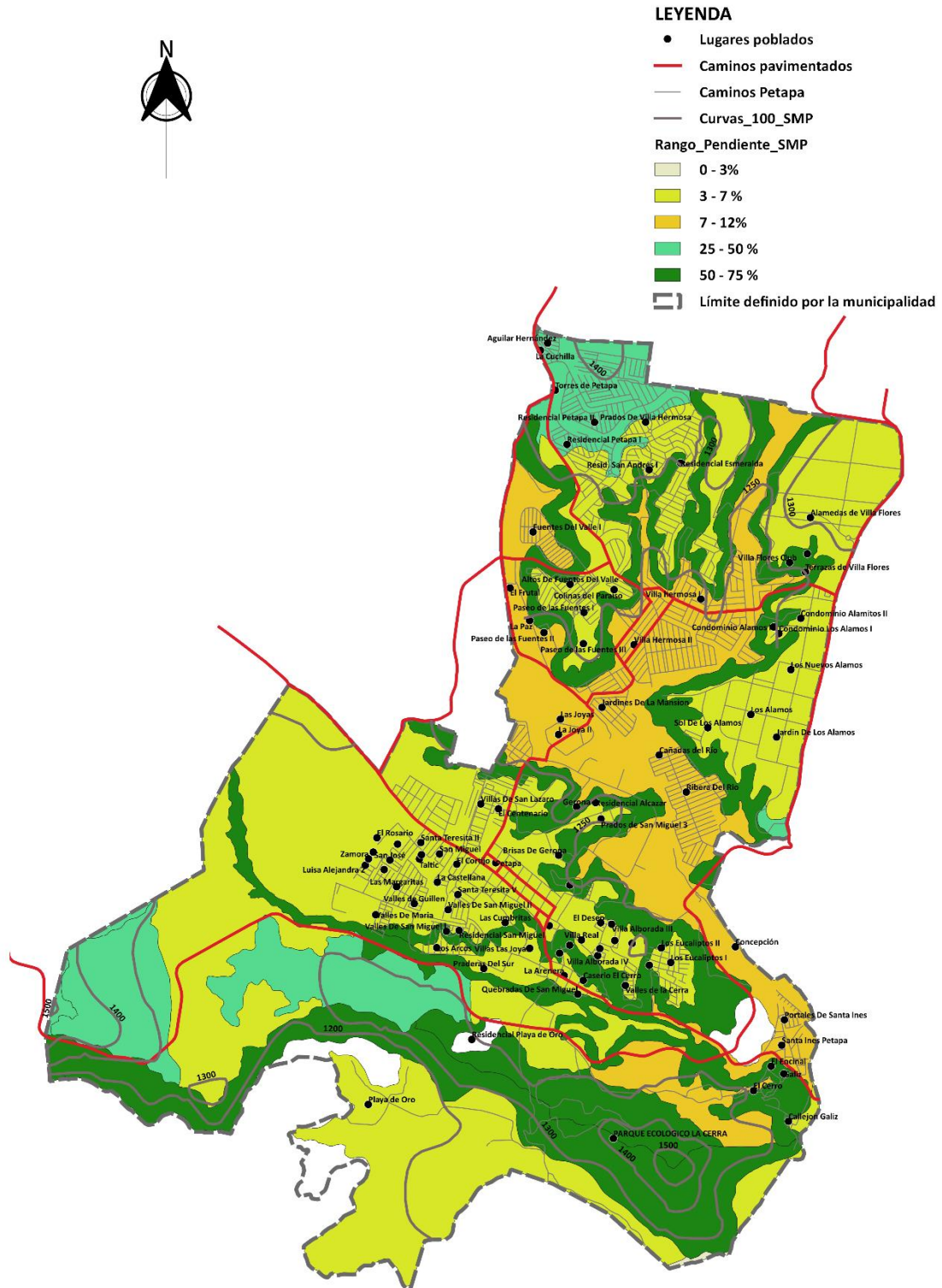
Mapa No. 20. Relieve de Clase Pendiente y curvas de nivel del municipio de San Miguel Petapa



Fuente: SEGEPLAN, 2019.



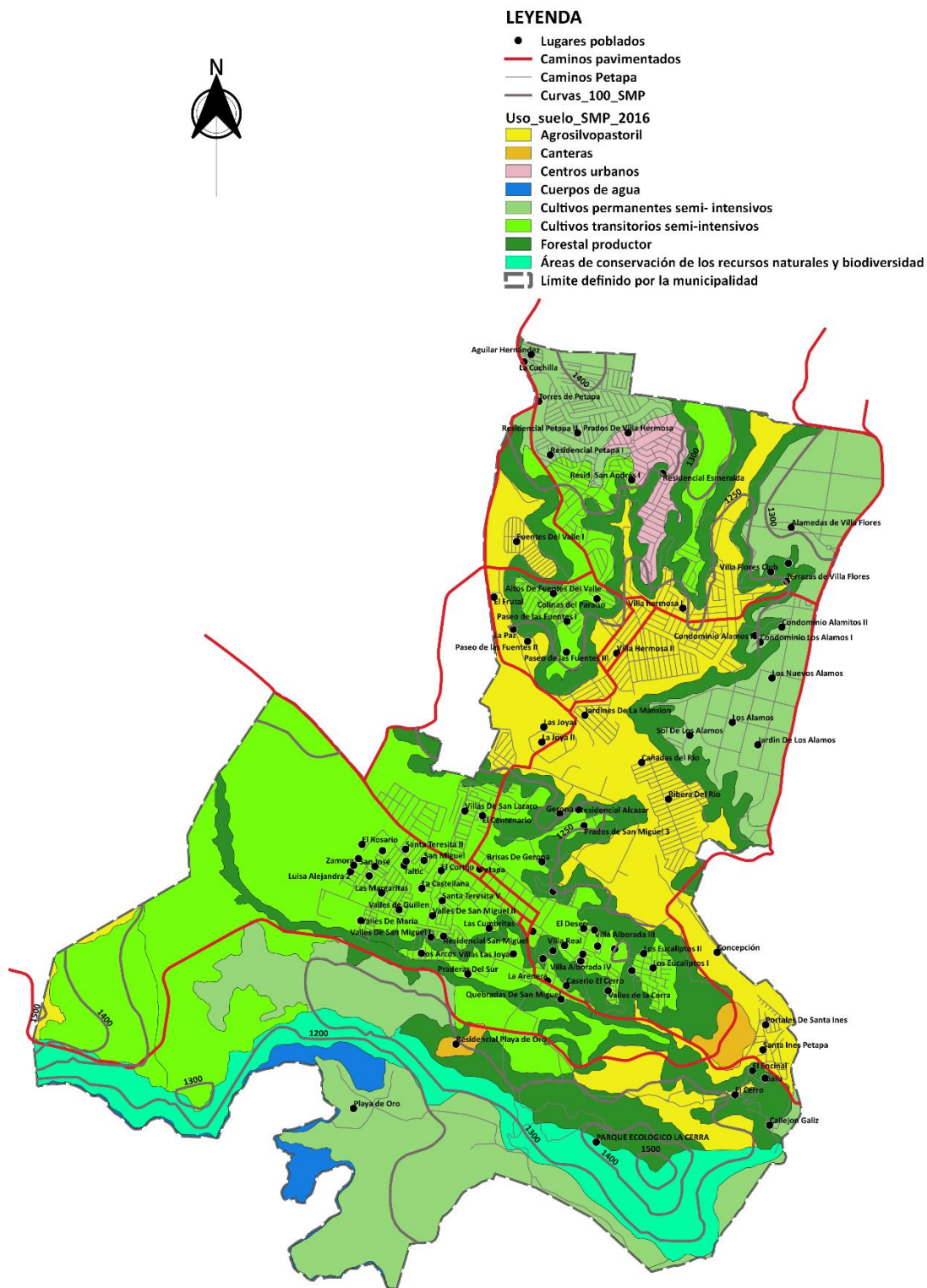
Mapa No. 21. Rango Pendiente del municipio de San Miguel Petapa



Fuente: SEGEPLAN, 2019.



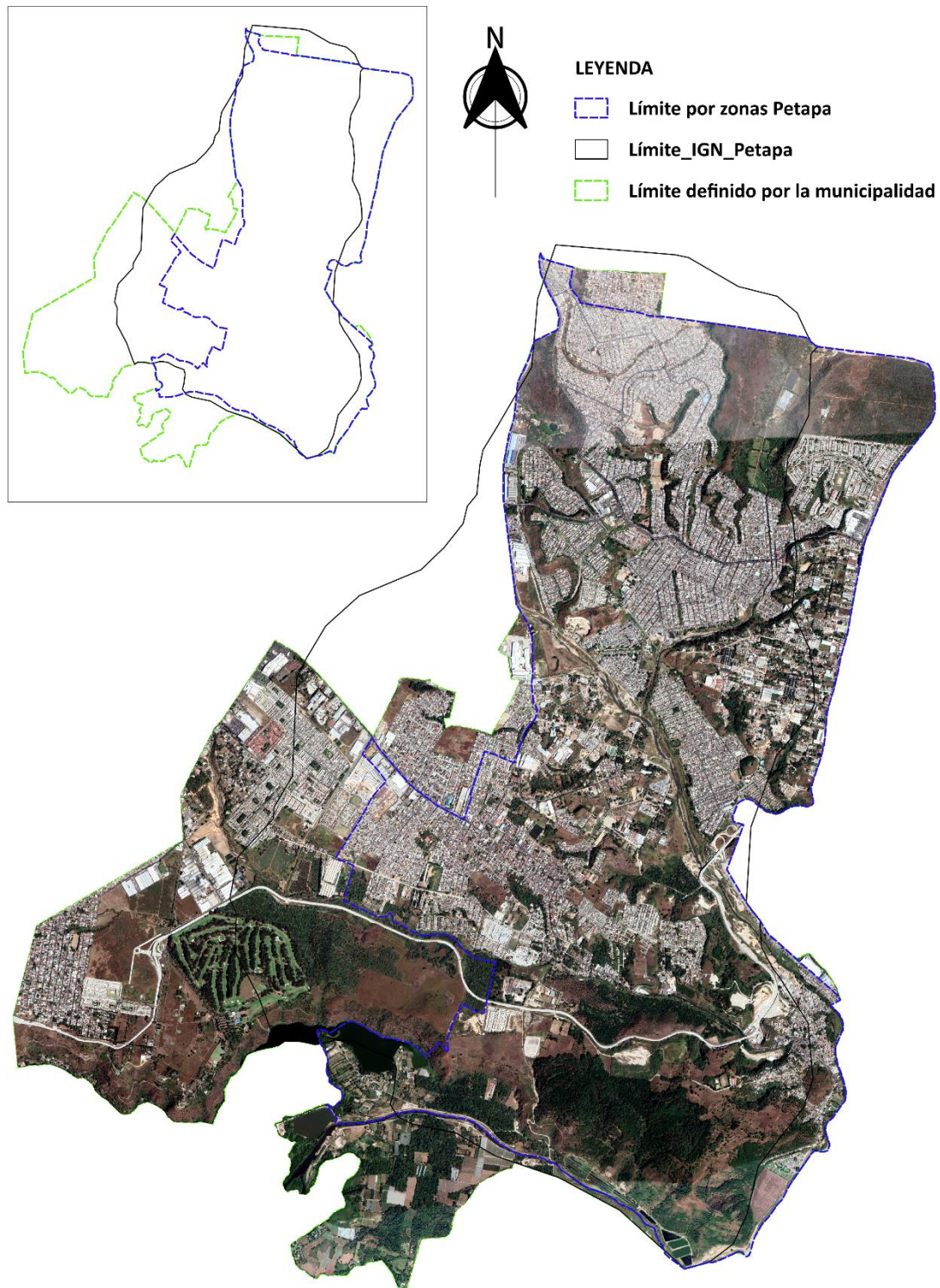
Mapa No. 22. Estudio de Uso del Suelo del Municipio de San Miguel Petapa, año 2016, MAGA



Fuente: SEGEPLAN, 2019.



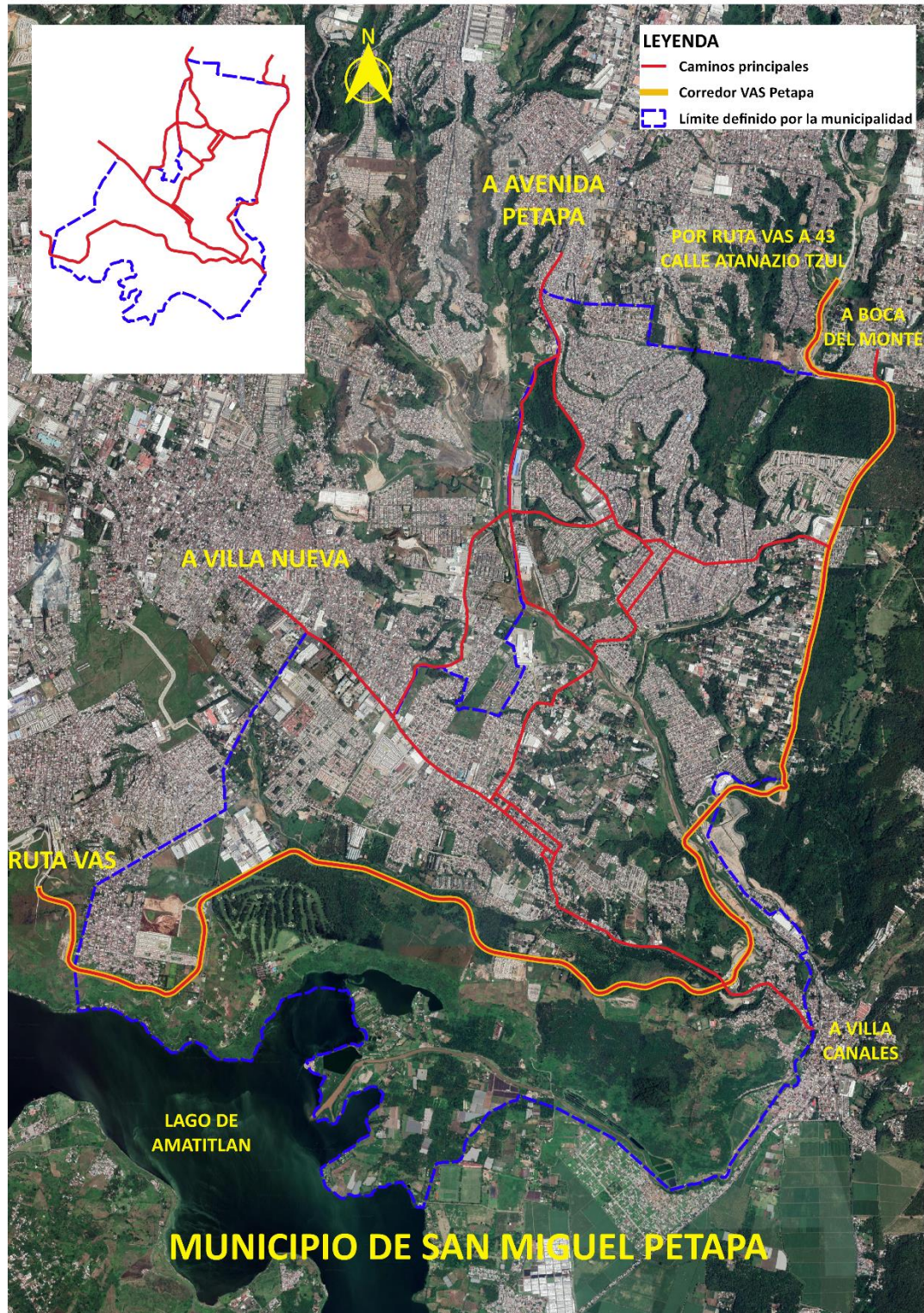
Mapa No. 23. Mapa de Límites del municipio de San Miguel Petapa



Fuente: SEGEPLAN, 2019.



Mapa No. 24. Área urbana y trazo de Ruta VAS en el municipio de San Miguel Petapa



Fuente: SEGEPLAN, 2019.



Anexo 5. Lugares poblados por microrregión de San Miguel Petapa, Guatemala

Cuadro No. 12

Lugares poblados por microrregión de San Miguel Petapa, Guatemala

No.	1) Nombre del lugar poblado	Lugar poblado															3) Microrregión
		2) Categoría															
		Pueblo	Villa	Ciudad	Aldea	Colonia	Caserío	Cantón	Paraje	Finca	Asentamientos	Condominio	Residencial	Callejones	Lotificaciones	Granjas	
1	Cabecera	1														1	2
2	El Centenario					1										1	2
3	El Deseo					1										1	2
4	Villas Alborada					1										1	2
5	La Joya										1					1	2
6	Villa Real										1					1	2
7	Las Palmas											1				1	2
8	Las Cumbritas												1			2	2
9	Callejón del Brujo												1			2	2
10	Las Palmas								1							2	2
11	Villas Las Joyas													1		2	2
12	Santa Teresita V					1										2	2
13	Valles de San Miguel II											1				2	2
14	La Arenera					1										3	2
15	Villas de San Martín					1										3	2
16	Eucaliptos											1				3	2
17	Las Quebradas de San Miguel											1				3	2
18	Valles de la Cerra											1				3	2
19	Santa Inés Petapa				1											4	2
20	El Cerro						1									4	1
21	El Encinal						1									4	1
22	Galiz						1									4	1
23	Callejón Galiz						1									4	1
24	Portales de Santa Inés					1										4	2
25	Concepción							1								4	2
26	Los Álamos					1										6	3
27	Línea Férrea La Cuchilla										1					7	3



Lugar poblado																	
No.	1) Nombre del lugar poblado	2) Categoría														3) Microrregión	
		Pueblo	Villa	Ciudad	Aldea	Colonia	Caserío	Cantón	Paraje	Finca	Asentamientos	Condominio	Residencial	Callejones	Lotificaciones		Granjas
28	Comunidad La Paz										1					7	3
29	Aguilar Hernández						1									7	3
30	El Frutal						1									7	3
31	Prados de Villa Hermosa					1										7	3
32	Villa Hermosa 1					1										7	3
33	Villa Hermosa 2					1										7	3
34	Torre de Petapa											1				7	3
35	Paseo de las Fuentes											1				7	3
36	Colinas del Paraíso											1				7	3
37	Fuentes del Valle 1												1			7	3
38	Villa Flores Club												1			7	3
39	Torre de Villa Flores												1			7	3
40	Altos de Fuentes												1			7	3
41	Alamedas de Villa Flores												1			7	3
42	Terrazas de Villa Flores												1			7	3
43	Brisas de Gerona					1										8	2
44	Gerona														1	8	2
45	Villas de San Lázaro												1			9	2
46	Zamora									1						10	2
47	Tal-tique									1						10	2
48	Taltic									1						10	2
49	Villas de Santiago					1										10	2
50	El Cortijo					1										10	2
51	Santa Teresita II					1										10	2
52	El Rosario					1										10	2
53	Las Margaritas					1										10	2
54	Luisa Alejandra					1										10	2
55	San José					1										10	2
56	Valles de María					1										10	2



Lugar poblado																	
No.	1) Nombre del lugar poblado	2) Categoría														3) Microrregión	
		Pueblo	Villa	Ciudad	Aldea	Colonia	Caserío	Cantón	Paraje	Finca	Asentamientos	Condominio	Residencial	Callejones	Lotificaciones		Granjas
57	La Castellana											1				10	2
58	San Miguel											1				10	2
59	Valles de Guillen											1				10	2
60	Valles de Petapa											1				10	2
61	Playa de Oro													1		11	1
62	Prados del Sur											1				11	2
63	Valles de San Miguel I											1				11	2
64	Los Arcos											1				11	2
65	Playa de Oro											1				11	1
66	Cañadas del Río											1				13	3
67	Ribera del Río											1				13	3
68	Jardines de la Mansión											1				13	3
	TOTAL	1	0	0	1	20	6	0	5	0	2	5	23	2	2	1	

Ilustración 1

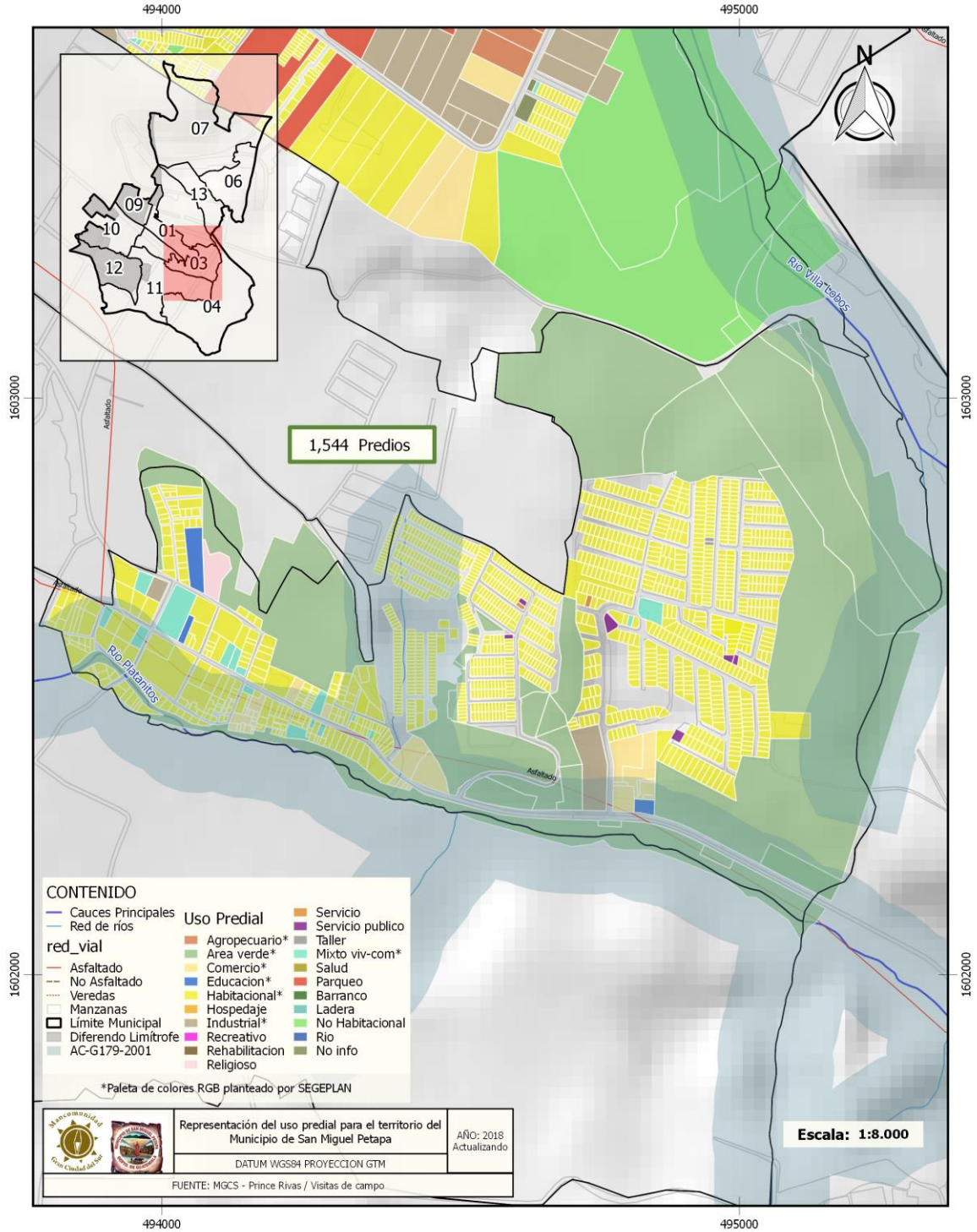
Fuente: Municipio de San Miguel Petapa, Dirección Municipal de Planificación y Departamento de Catastro, año 2019.



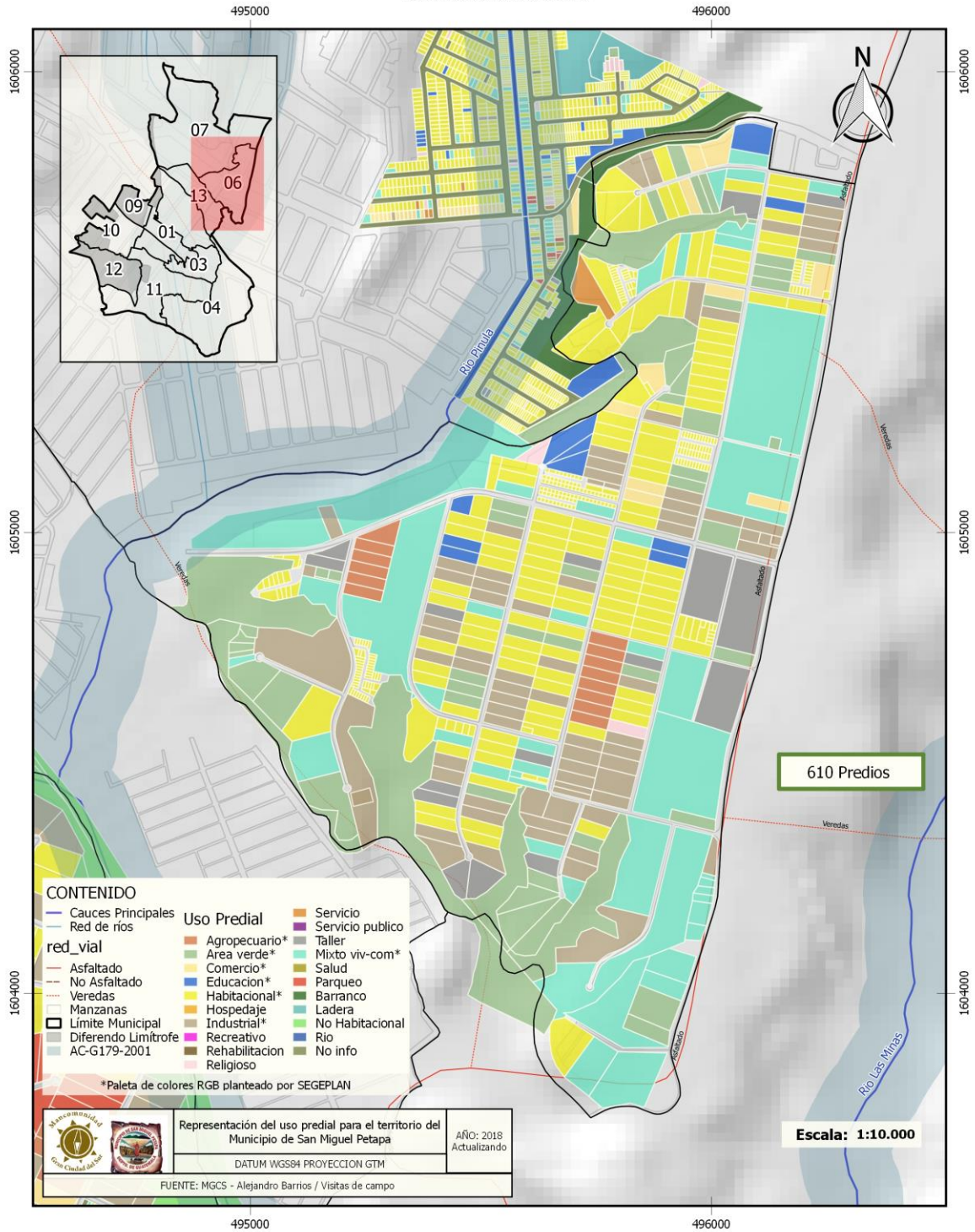
Anexo 6. Mapas de Análisis predial elaborados por Mancomunidad del Sur



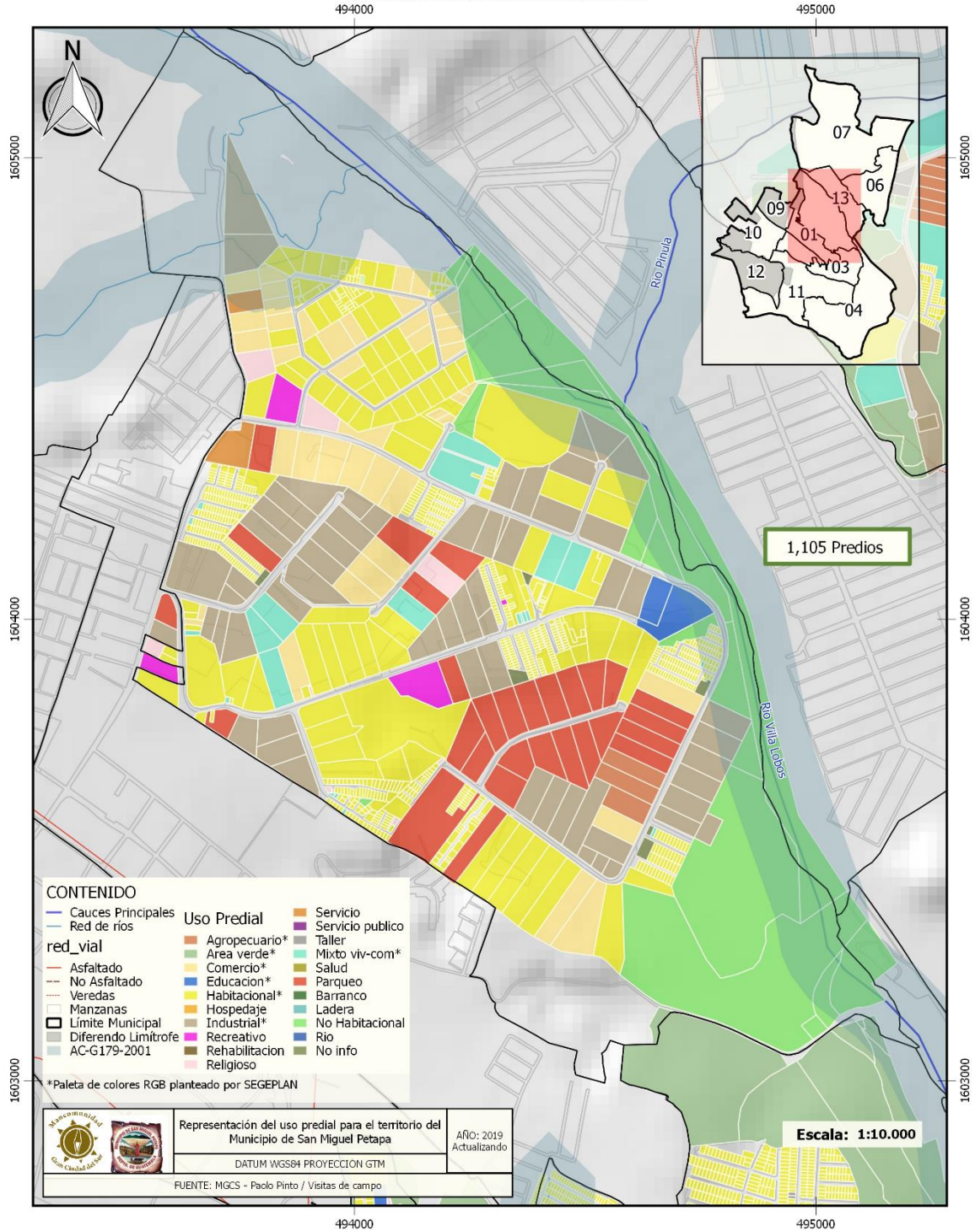
MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PETAPA
 MAPA DEL USO PREDIAL ZONA 3



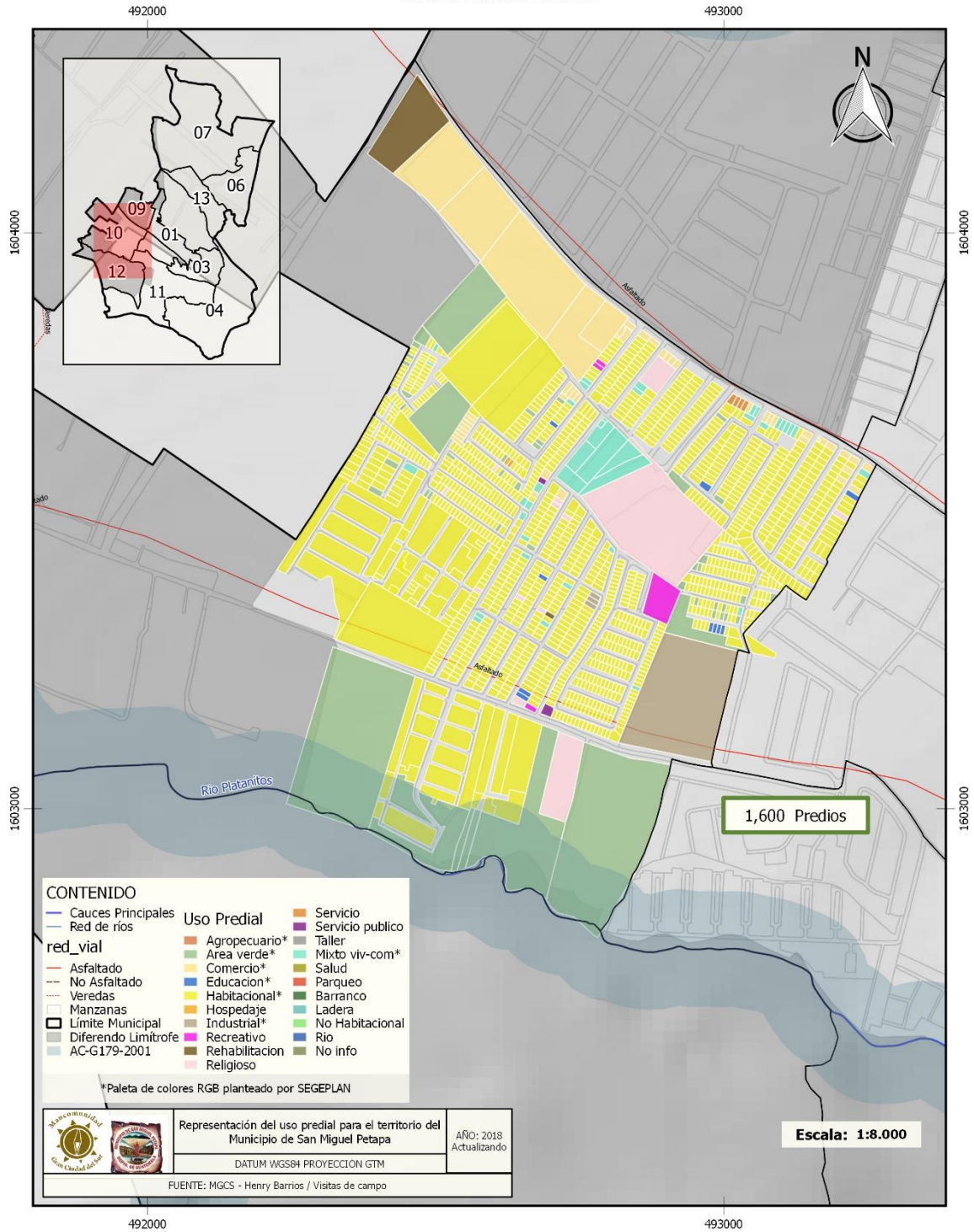
MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PETAPA
 MAPA DEL USO PREDIAL ZONA 6



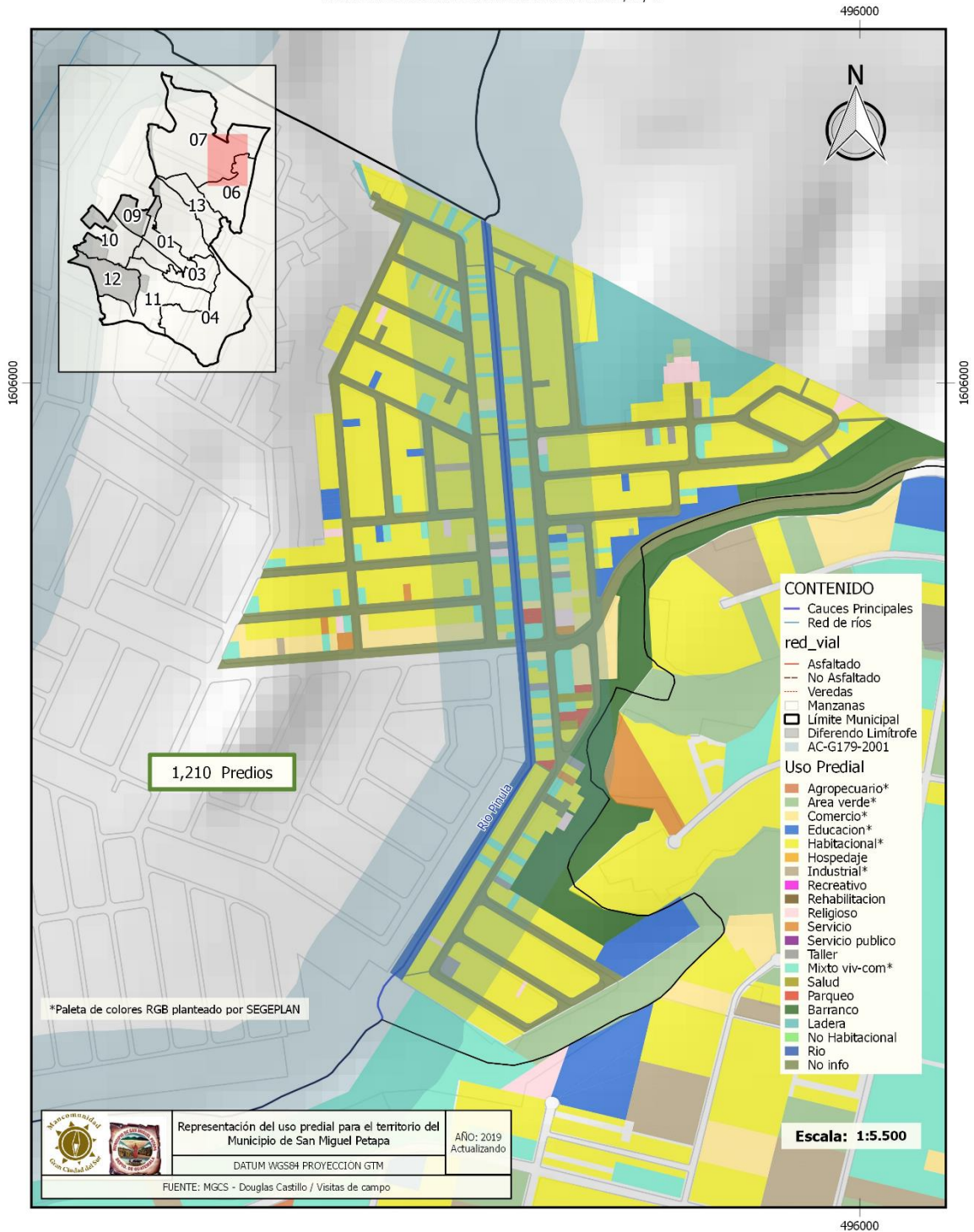
MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PETAPA
 MAPA DE USO PREDIAL GRANJAS GERONA ZONA 8



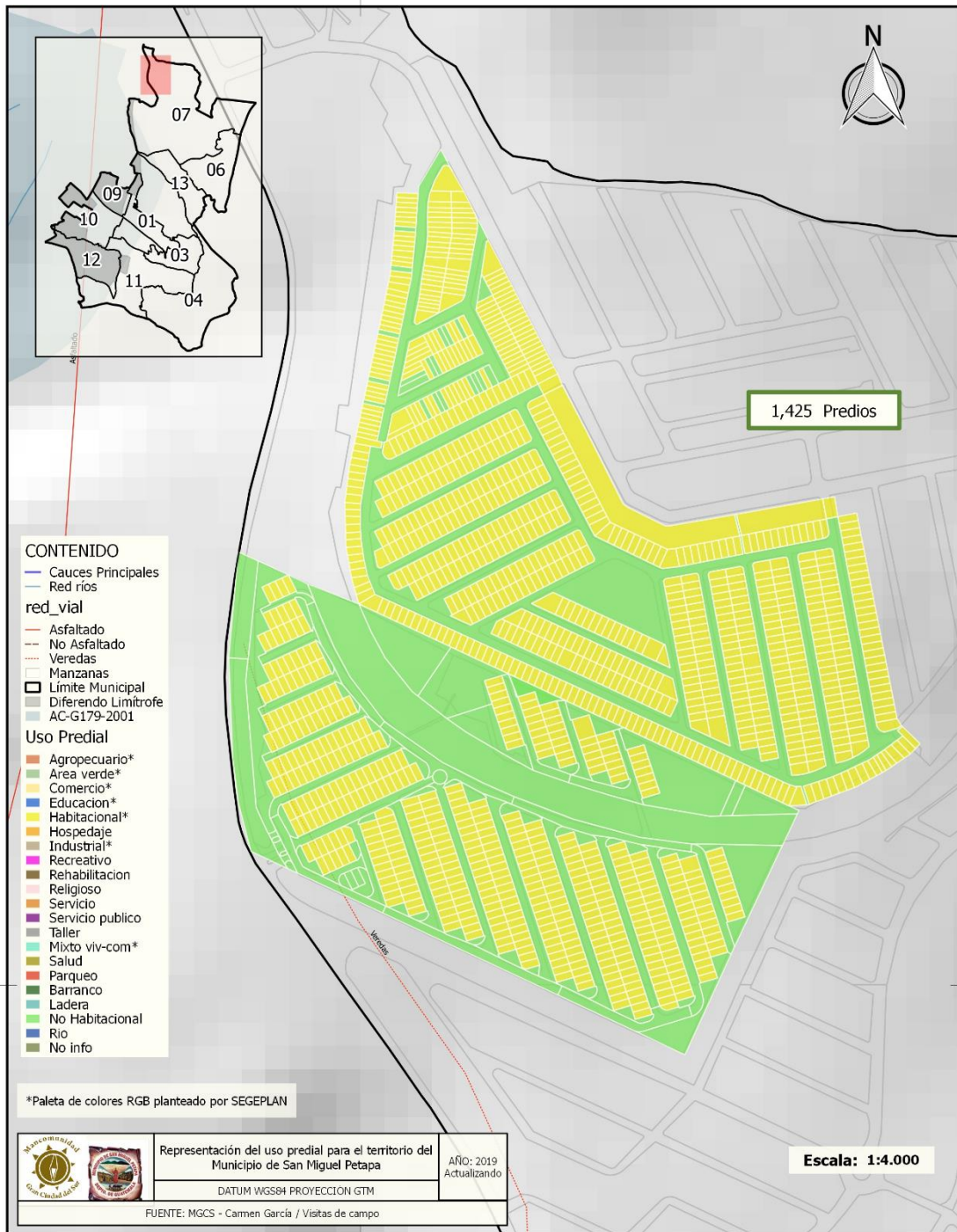
MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PETAPA
 MAPA DEL USO PREDIAL ZONA 10



MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PETAPA
 MAPA DEL USO PREDIAL VILLA HERMOSA SECTOR 1, 2 y 3



MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PETAPA
 MAPA DEL USO PREDIAL RESIDENCIAL PETAPA 1 Y 2 SECTOR 11 PRADOS
 49-4000

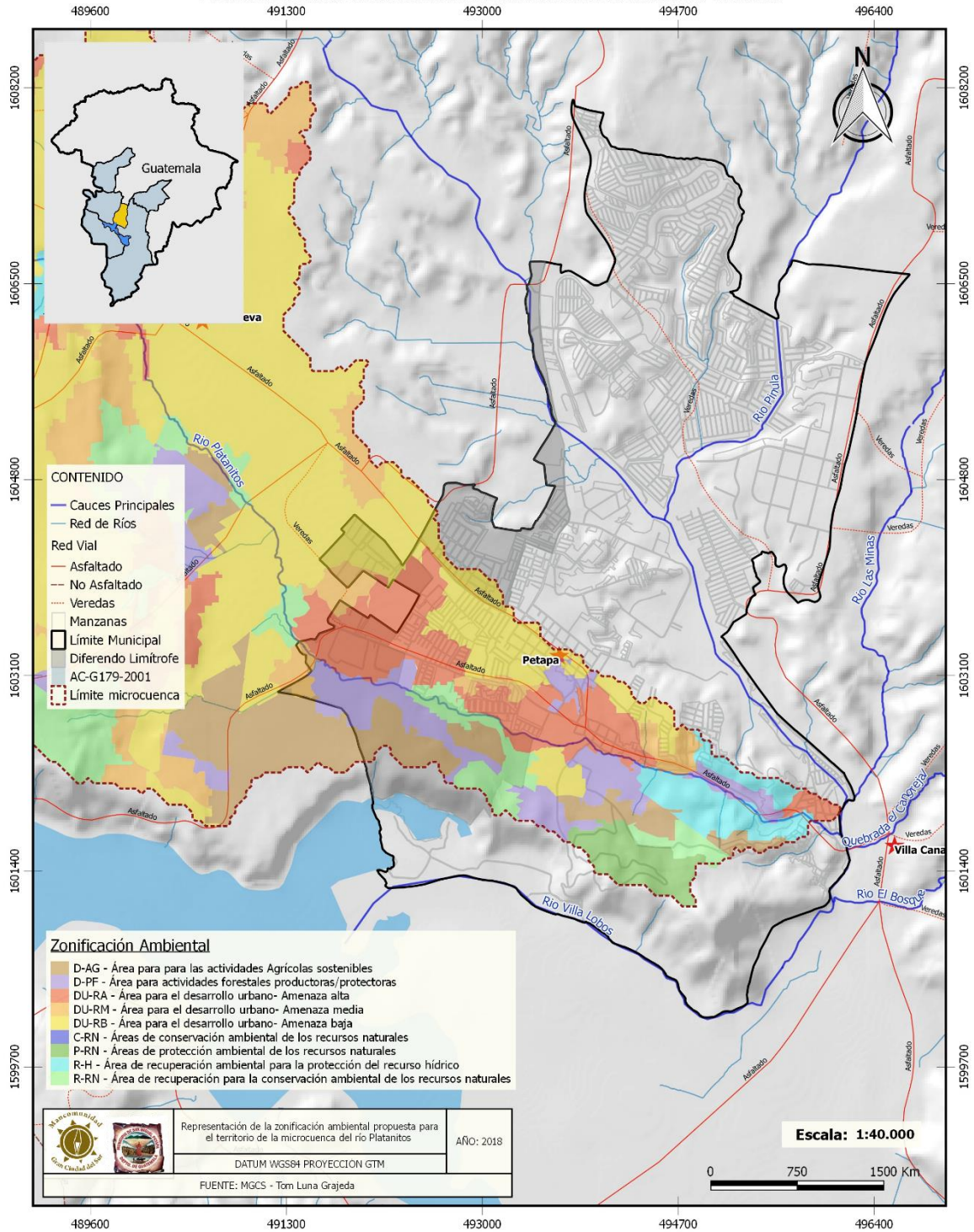


49-4000



MUNICIPIO DE SAN MIGUEL PETAPA

MAPA DE PROPUESTA DE ZONIFICACIÓN AMBIENTAL PARA LA MICROCUENCA DEL RÍO PLATANITOS



Anexo 7. Fotografías

FOTOGRAFÍA No. 1 y 2: Reuniones de análisis del Proceso PDM OT. Mesa Técnica del PDM-OT de San Miguel Petapa



Personal de la Dirección Municipal de Planificación



**FOTOGRAFÍA No. 3 y 4: Reuniones de trabajo con técnicos de la Mesa PDM-OT.
Análisis en el proceso participativo**



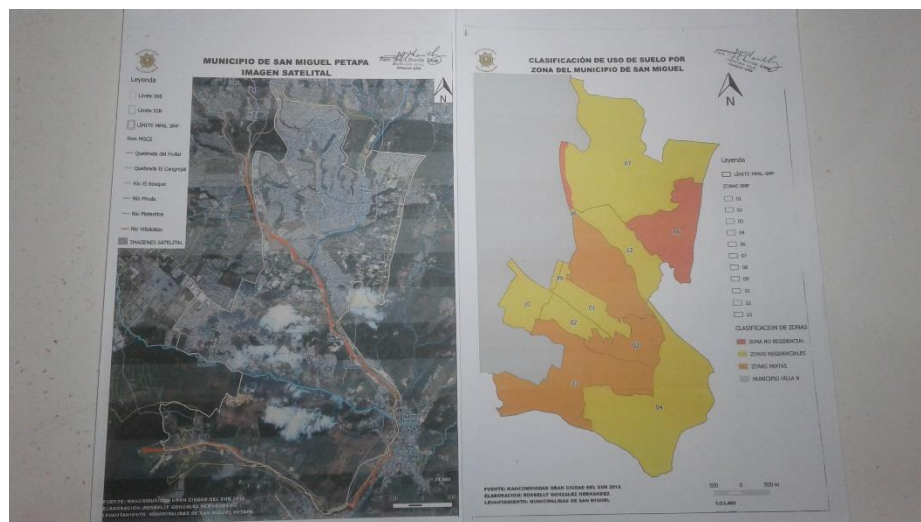
**FOTOGRAFÍA No. 5: Reuniones de trabajo con técnicos de la Mesa PDM-OT.
Análisis de Organización Territorial del municipio**



**FOTOGRAFÍA No. 6: Reuniones de trabajo con técnicos de la Mesa PDM-OT.
Análisis de lugares poblados y Límites municipales**



FOTOGRAFÍA No. 7 y 8: Análisis de movilidad en el proceso participativo



FOTOGRAFÍA No. 9 y 10: Presentación avances de Proceso a Mesa técnica PDM OT.



FOTOGRAFÍA No. 11: Análisis del MDTF en el proceso de PDM OT.



