

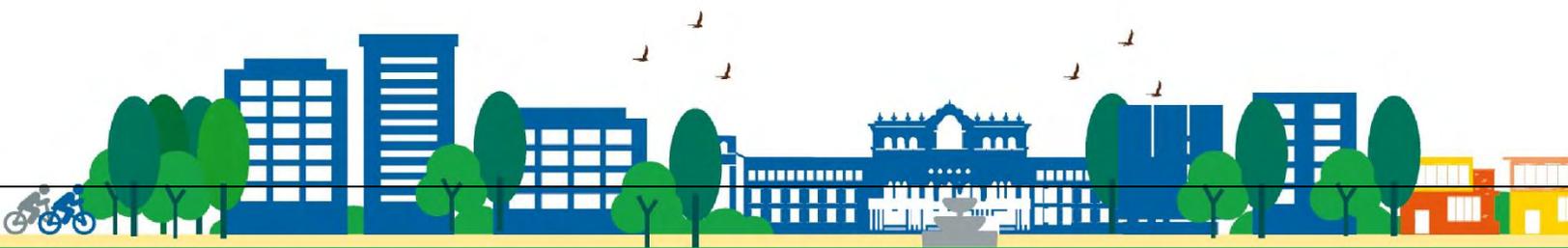


# PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL -PDM-OT-



MUNICIPIO DE SAN MIGUEL DUEÑAS,  
DEPARTAMENTO DE SACATEPÉQUEZ

ABRIL, 2021 |



<b>cm 313</b>	<p>Consejo Municipal del municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez. <b>Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial San Miguel Dueñas, Sacatepéquez 2021-2032</b>. Guatemala: 2021</p> <p>127 p. il. 21 cm. (Serie: PDM-OT, CM 313)</p> <p>ISBN:</p> <p>1. Planificación del desarrollo – Guatemala 2. Planificación y desarrollo municipal 3. Planificación y ordenamiento territorial 4. Desarrollo local 5. Prioridades nacionales de desarrollo: K’atun 2032 – Agenda 2030 I. PDM OT . Título</p>
---------------	---

**Consejo Municipal**

Municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez,  
Guatemala, Centro América. PBX: 7831-5054

Email: [repcionmunidueñas@gmail.com](mailto:repcionmunidueñas@gmail.com) / [UAIPsanmigueldueñas@gmail.com](mailto:UAIPsanmigueldueñas@gmail.com)

**Conducción y asesoramiento:**

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia  
(SEGEPLAN) 9 calle, 10-44 zona 1, Guatemala, Centro América  
PBX: 2504-4444

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

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



## **Directorio:**

Municipalidad de SAN Miguel Dueñas



José Otilio Barrientos Cabrera  
**Alcalde Municipal San Miguel Dueñas,  
Sacatepéquez**

Juan Alberto García Jerez, Concejal Primero  
Margarito Melgar Jerez, Concejal Segundo  
Williams Estuardo Pereira Mendizábal, Concejal Tercero  
Juan Carlos Medio Yapán, Concejal Cuarto  
José Tito Hernández Obregón, Síndico Primero  
José Genaro Morales Matías, Síndico Segundo  
**Concejo municipal**

Viviana Lucila Paredes Gómez  
**Director Municipal de Planificación**

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

Viviana Lucila Paredes Gómez, coordinadora del proceso de Actualización PDM OT de la Dirección Municipal de Planificación, José Otilio Barrientos Cabrera -Acalde Municipal-, José Tito Hernández Obregón -Síndico I-, Edgar Amilcar García Ortíz -Gerente Municipal-, Silvia Cristina Vásquez Girón -Secretaria Municipal-, Juan Fredy Rafael Paniagua Roche -Encargado de la UGAM-, Andy Noel Ramírez Santiago -Director Financiero Municipal-, Fressia Eugenia Nájera Fernández -Directora de la DMM, Luis María Quiñónez Castellanos -Trabajadora Social, José Antonio García Yapán -Promotor Social-, Aurora Isabel Rodríguez González -Encargada del Programa del Adulto Mayor-, Ángel Mariano Cabrera Barragán -Jefe de la Policía Municipal.

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

Con el apoyo técnico y financiero del Proyecto Promoviendo Territorios Sostenibles y Resilientes en Paisajes de la Cadena Volcánica Central de Guatemala. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo ([www.undp.org](http://www.undp.org)) y al Fondo para el Medio Ambiente Mundial ([www.thegef.org](http://www.thegef.org)) ejecutado por Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN).



## INDICE

<b>I. INTRODUCCION</b> .....	<b>1</b>
<b>II. DESCRIPCION DE LA METODOLOGIA PDM-OT Y SUS FASES</b> .....	<b>2</b>
2.1 Ruta metodológica para PDM-OT .....	2
2.2 Fundamentación legal, estratégica y enfoques del PDM-OT .....	4
<b>III. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO</b> .....	<b>12</b>
<b>IV. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL</b> .....	<b>19</b>
4.1 Organización actual del territorio .....	19
4.2 Escenario Actual .....	33
4.4 Potencialidades en el municipio.....	48
4.5 Escenario Tendencial de las problemáticas y las potencialidades .....	51
<b>V MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL A FUTURO -MDTF-</b> .....	<b>65</b>
5.1 Visión de desarrollo .....	66
5.2 Organización territorial futura .....	66
5.3 Centralidad: Cabecera municipal de San Miguel Dueñas .....	68
5.4 Escenario futuro de Desarrollo .....	74
5.5 Propuesta Estratégica de Uso Futuro del Territorio .....	94
5.6 Directrices para las categorías de usos del territorio.....	95
<b>5.7 Subcategorías de usos del territorio y lineamientos normativos de ordenamiento territorial</b>	<b>99</b>
<b>VI. DIRECTRICES DE SEGUIMIENTO DE LA GESTIÓN DEL PDM OT</b> .....	<b>113</b>
6.1 Gestión .....	113
6.2 Seguimiento .....	114
<b>VII.GLOSARIO</b> .....	<b>116</b>
<b>VIII. BIBLIOGRAFIA</b> .....	<b>122</b>
<b>IX. ANEXOS</b> .....	<b>123</b>



## ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1. Ubicación geográfica del municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez.....	17
Mapa 2. Lugares Poblados del municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez.....	21
Mapa 3. Accesibilidad y Movilidad de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez.....	23
Mapa 4. Centralidades y Jerarquía de lugares poblados .....	24
Mapa 5. Equipamiento urbano del municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez .....	27
Mapa 6. Curvas a nivel del municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez .....	30
Mapa 7. Áreas protegidas del municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez .....	32
Mapa 8. Amenazas y vulnerabilidades del municipio de San Miguel Dueñas .....	34
Mapa 9. Amenazas y vulnerabilidades área urbana del municipio de San Miguel Dueñas.....	36
Mapa 10. Zonificación del Casco urbano del municipio de San Miguel Dueñas.....	38
Mapa 11. Uso del suelo a nivel urbano del municipio de San Miguel Dueñas .....	39
Mapa 12. Uso del suelo rural del municipio de San Miguel Dueñas.....	40
Mapa 13. Análisis de intensidad del uso del suelo del municipio de San Miguel Dueñas.....	42
Mapa 14. Problemáticas priorizadas del municipio de San Miguel Dueñas .....	47
Mapa 15. Potencialidades priorizadas del municipio de San Miguel Dueñas.....	50
Mapa 16. Centralidades futuras .....	67
Mapa 17. Movilidad futura, municipio de San Miguel Dueñas .....	73
Mapa 18. Categorías de uso del suelo .....	98
Mapa 19. Subcategorías de suelo de protección y uso especial .....	100
Mapa 20. Subcategorías del suelo urbano .....	104
Mapa 21. Subcategorías del suelo rural. ....	107
Mapa 22. Subcategorías uso de suelo de Expansión urbana .....	110
Mapa 23. Subcategorías de Expansión urbana (Centralidad Aldea El Rosario) .....	112

## ÍNDICE DE GRAFICOS

Gráfica 1. Distribución poblacional del municipio de San Miguel Dueñas.....	17
Gráfica 2. Proyección de población tendencial de San Miguel Dueñas.....	51
Gráfica 3. Proyección del servicio de agua potable tendencial de San Miguel Dueñas.....	52
Gráfica 4. Viviendas conectadas a la red de drenajes tendencial.....	52
Gráfica 5. Viviendas inscritas al tren de aseo, tendencial de San Miguel Dueñas.....	53
Gráfica 6. Análisis tendencial de la PEA de San Miguel Dueñas .....	54
Gráfica 7. Porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición crónica tendencial.....	55
Gráfica 8. Cobertura forestal en tendencial de San Miguel Dueñas.....	56
Gráfica 9. Crecimiento poblacional 2032 .....	65
Gráfica 10. Proyección de población 2032.....	66



## ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Ranking Municipal 2012, 2013, 2016, 2018, municipio de San Miguel Dueñas.....	13
Cuadro 2. Categoría de los índices que conforman el Ranking Municipal 2018.....	13
Cuadro 3. Síntesis escenario actual y tendencial de la problemática priorizada.....	58
Cuadro 4. Síntesis escenario actual y tendencial de las potencialidades .....	61
Cuadro 5. Acciones estratégicas para el fortalecimiento de las Centralidades .....	71
Cuadro 6. Escenario actual y futuro de las problemáticas .....	74
Cuadro 7. Síntesis escenario actual y potencial de las potencialidades .....	80
Cuadro 8. Vinculación a las prioridades nacionales de desarrollo, problemáticas/potencialidades	83
Cuadro 9. Planificación Estratégica, municipio de San Miguel Dueñas 2032 .....	85
Cuadro 10. Directrices para la categoría de uso de suelo, municipio de San Miguel Dueñas .....	95
Cuadro 11. Subcategoría de suelo Protección y suelo especial, San Miguel Dueñas .....	99
Cuadro 12. Subcategoría de uso de suelo Urbana, municipio de San Miguel Dueñas .....	101
Cuadro 13. Subcategoría uso de suelo rural, municipio de San Miguel Dueñas.....	105
Cuadro 14. Subcategoría de suelo de Expansión urbana, municipio de San Miguel Dueñas .....	108
Cuadro 15. Subcategoría de suelo de Expansión urbana (Centralidad Aldea El Rosario).....	111



## SIGLAS Y ACRÓNIMOS

CAP	Centro de atención Permanente
CODEDE	Concejo Departamental de Desarrollo
CONALFA	Comité Nacional de Alfabetización
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
COMUDE	Consejo Municipal de Desarrollo
COMUSAN	Comisión Municipal de seguridad Alimentaria y Nutricional
CONRED	Consejo Nacional de Reducción de Desastres
DMP	Dirección Municipal de Planificación
DMM	Dirección Municipal de la Mujer
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
MAGA	Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación
MIDES	Ministerio de Desarrollo Social
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INE	Instituto Nacional de Estadística
INGUAT	Instituto Guatemalteco de Turismo
INTECAP	Instituto Técnico de Capacitación y Productividad
MICIVI	Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MINECO	Ministerio de Economía
MINGOB	Ministerio de Gobernación
MIDES	Ministerio de Desarrollo
MDTA	Modelo de Desarrollo Territorial Actual
MDTF	Modelo de Desarrollo Territorial Futuro
PDM-OT	Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial
PEI	Plan Estratégico Institucional
PNC	Policía Nacional Civil
POM	Plan Operativo Multianual
SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Presidencia de la República
SESAN	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
SINIT	Sistema Nacional de Información Territorial
SIGAP	Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas
SIG	Sistema de Información Geográfica
RENAP	Registro Nacional de Personas
UGAM	Unidad de Gestión Ambiental Municipal



## PRESENTACIÓN

### PRESENTACIÓN

Para la municipalidad de San Miguel Dueñas del departamento de Sacatepéquez, es un agrado presentar este documento a la población, para hacerla participe 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, con el apoyo técnico y financiero del Proyecto Promoviendo Territorios Sostenibles y Resilientes en Paisajes de la Cadena Volcánica Central de Guatemala, Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo y al Fondo para el Medio Ambiente Mundial, ejecutado por Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), instituciones de gobierno presentes en el municipio, personeros de la municipalidad, el concejo y el alcalde municipal.

Por tal razón la municipalidad de San Miguel Dueñas, precedida por el honorable Concejo Municipal en atención a lo estipulado en el Código Municipal decreto 12-2002, artículo 142 en donde se indica que las Municipalidades están obligadas a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral de su municipio, impulso este proceso con el fin de dar tener las directrices de trabajo dentro del gobierno municipal.

Este Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial -PDM-OT-, servirá de base para establecer los lineamientos de inversión pública y privada, con el fin de mejorar la calidad de vida de los habitantes.

Este proceso de actualización del PDM-OT, se ejecutó en aproximadamente en un año de asistencia técnica, en donde se analizó las problemáticas y potencialidades del municipio, que sirvieron de base para establecer estrategias para alcanzar un desarrollo sostenible.

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.

Por este medio se agradece a todas las personas que colaboraron en este proceso y poder darle el seguimiento respectivo, 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,

  
**José Otilio Barrientos Cabrera**  
Alcalde Municipal  
San Miguel Dueñas, Sacatepéquez



## I. INTRODUCCION

Segeplán como ente planificador del Estado y en cumplimiento a su mandato, por medio del Sistema Nacional de Planificación (SNP), posee las herramientas y guía para realizar en los municipios de Guatemala, la actualización y alineación de su Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT), a las prioridades nacionales de desarrollo contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo y la Agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, de manera que, al implementarlos se promuevan cambios en la población y su entorno.

Derivado de lo anterior el fortalecimiento del SNP, será viable por medio de la actualización de los planes de desarrollo municipal y ordenamiento territorial, proceso en el que Segeplán acompaña técnicamente a las municipalidades, a través de la Subsecretaría de Planificación y Programación para el Desarrollo.

Este proceso de planificación se realiza participativamente, los cuales son un medio para orientar el desarrollo del municipio y promover la gestión ordenada del territorio. Este ejercicio permite considerar las problemáticas y las potencialidades y ayudan a planificar las intervenciones por parte de los diferentes actores que convergen en el territorio como: la municipalidad, las instituciones de gobierno central, las organizaciones no gubernamentales, la cooperación internacional y otros, de manera coordinada y priorizada.

El objetivo de esta planificación de largo plazo es lograr la coherencia entre las políticas públicas, la planificación, la programación y el presupuesto de las entidades que intervienen en un territorio con el fin de promover el desarrollo que se traduce en la mejora de la calidad de vida de la población.

Los PDM-OT son instrumentos para orientar el desarrollo, pero se trata que los actores locales (políticos, técnicos y sociedad civil) se involucren tanto en el proceso de planificación, como en el seguimiento del mismo, para asegurar la sostenibilidad y el compromiso para alcanzar los resultados. Para tal fin, existe un respaldo legal y político para la elaboración e implementación de estos planes, plasmado en la Constitución Política de la República de Guatemala, el Código Municipal y la Ley de Consejos de Desarrollo.

Segeplán ha establecido, que en materia de alineación de la planificación estratégica y operativa se deben elaborar instrumentos fundamentales para contribuir con la operativización del Plan Nacional de Desarrollo, así como, con la Planificación Municipal y Departamental, lo cual aplica para todo el sector público. En función de lo anterior, el Plan Estratégico Institucional (PEI) es el instrumento que articula la política general de gobierno (Plan Nacional de Desarrollo), las políticas locales y la Planificación de Desarrollo Municipal (PDM), orientando su accionar al logro de resultados puntuales durante el periodo de gestión de gobierno. Este tipo de instrumento también proporciona herramientas como el Plan Operativo Multianual (POM) y el Plan Operativo Anual (POA), así como las de seguimiento y evaluación, que permiten medir el avance y/o alcance de los resultados propuestos por los gobiernos locales.

La planificación a mediano y largo plazo, busca la coherencia entre las políticas públicas, la planificación, la programación y el presupuesto, tanto por las municipalidades como por las entidades que intervienen en un territorio, con el fin de promover el desarrollo que se traduce en la mejora de la calidad de vida de la población. Por tal razón es importante la actualización y alineación del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT de San Miguel Dueñas con período de vida al año 2032 que es el horizonte del Plan Nacional de Desarrollo Nuestra Guatemala K'atún 32.



## II. DESCRIPCIÓN DE LA METODOLOGÍA PDM-OT Y SUS FASES

### 2.1 Ruta metodológica para PDM-OT

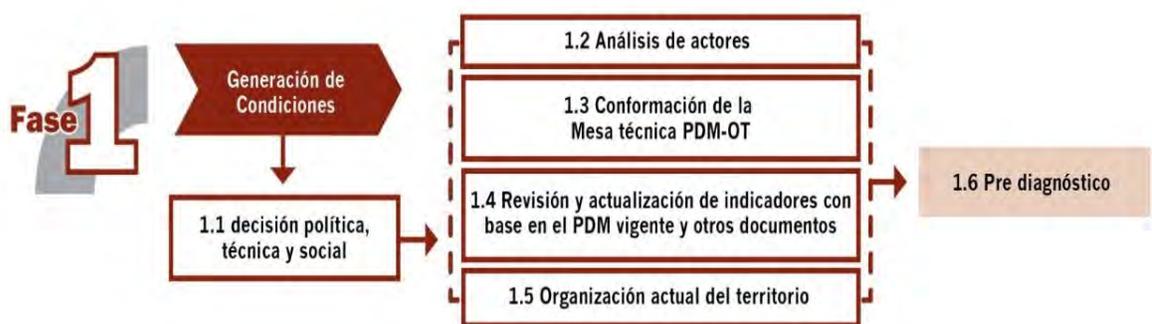
El proceso metodológico para la Planificación de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT definido por la Segeplán como ente rector de la planificación, se concibe como participativo, inclusivo y democrático, en el cual autoridades locales, municipales, y departamentales interactúan con 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 requerirán análisis con equipos técnicos municipales, así como la aplicación de métodos participativos involucrando a los actores clave en la gestión del desarrollo territorial.

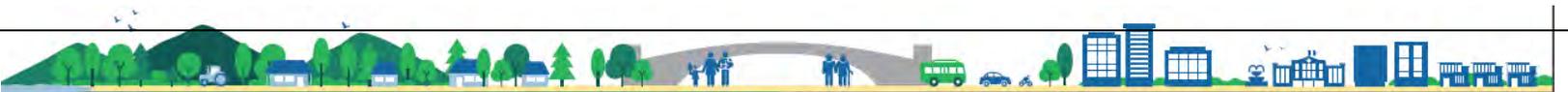
Para la población del municipio de San Miguel Dueñas, la participación en los procesos de Planificación y Ordenamiento Territorial, fue importante por el tema de ordenamiento territorial, siendo bastante nuevo en el enfoque territorial del municipio y municipios vecinos y hace necesario para los siguientes años, fortalecer las capacidades técnicas municipales.

#### 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 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 de otros documentos de apoyo.

## Fase II. Diagnóstico y análisis territorial

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

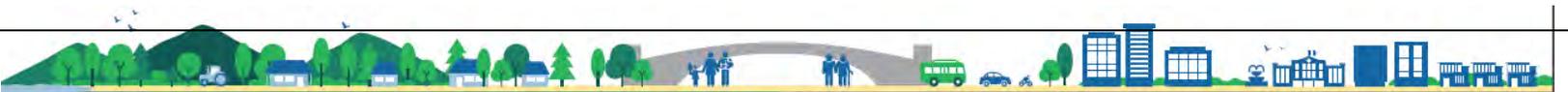


En esta fase del proceso la aplicación de métodos participativos es importante; además de la generación de información, el objetivo es apoyar en la comprensión del territorio por parte de los actores locales, y, llegar a consensos básicos sobre la situación actual del territorio en sus ámbitos: institucional, 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 define los resultados y productos estratégicos de desarrollo y las directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial, con base en la visión de desarrollo, la organización, usos y escenarios futuros del territorio. El producto de esta fase es el planteamiento del modelo de desarrollo territorial futuro –MDTF-, el cual determina la proyección de nuevas dinámicas territoriales del municipio alineadas a las prioridades nacionales del país.





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

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.

## 2.2 Fundamentación legal, estratégica y enfoques del PDM-OT

### 2.2.1 Fundamento legal del PDM-OT

La Municipalidad de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez plantea y gestionará el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, dentro del marco de las siguientes leyes:

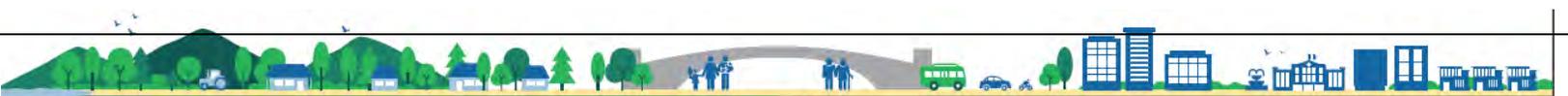
#### Constitución Política de la República de Guatemala

*Artículo 225. Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural. Para la organización y coordinación de la administración pública, se crea el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural coordinado por el Presidente de la República e integrado en la forma que la ley establezca.*

*Este Consejo tendrá a su cargo la formulación de las políticas de desarrollo urbano y rural, así como la de ordenamiento territorial.*

*Artículo 253. Autonomía Municipal. Los municipios de la República de Guatemala, son instituciones autónomas. Entre otras funciones les corresponde:*

- a) Elegir a sus propias autoridades;
- b) Obtener y disponer de sus recursos; y



c) *Atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus fines propios.*

*Para los efectos correspondientes emitirán las ordenanzas y reglamentos respectivos.*

#### **Ley del Organismo Ejecutivo Decreto 114-97**

*Artículo 14. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia*

c) *Integrar y armonizar los anteproyectos de planes sectoriales recibidos de los ministerios y otras entidades estatales con los anteproyectos remitidos por los consejos de desarrollo regionales y departamentales.*

h) *Coordinar el proceso de planificación y programación de inversión pública a nivel sectorial y público y territorial.*

i) *Elaborar y proponer al presidente de la República, para su aprobación, el proyecto de reglamento orgánico interno de la secretaría, en el que se han de establecer la estructura, organización y responsabilidad de sus dependencias, conforme a ésta ley.*

m) *Realizar las funciones y atribuciones que la Constitución política atribuye al Órgano de Planificación del Estado.*

#### **Principales disposiciones sobre Ordenamiento Territorial contenidas en el CODIGO MUNICIPAL y sus reformas, DECRETO NÚMERO 22-2010. Capítulo II: Ordenamiento territorial y Desarrollo Integral.**

##### **ARTICULO 3. Autonomía.**

*En ejercicio de la autonomía que la Constitución Política de la República garantiza al municipio, éste elige a sus autoridades y ejerce por medio de ellas, el gobierno y la administración de sus intereses, obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales, atiende los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos. Para el cumplimiento de los fines que le son inherentes coordinará sus políticas con las políticas generales del Estado y en su caso, con la política especial del ramo al que corresponda. Ninguna ley o disposición legal podrá contrariar, disminuir o tergiversar la autonomía municipal establecida en la Constitución Política de la República.*

##### **ARTICULO 4. Entidades locales territoriales.**

*Son entidades locales territoriales:*

a) *El municipio.*

b) *Las entidades locales de ámbito territorial en que el municipio se divide, tales como: aldea, caserío, paraje, cantón, barrio, zona, colonia, lotificación, parcelamiento urbano o agrario, microregión, finca, y demás formas de ordenamiento territorial definidas localmente.*

c) *Los distritos metropolitanos.*

d) *Las mancomunidades de municipios.*

##### **ARTICULO 22. División territorial.**

*Cuando convenga a los intereses del desarrollo y administración municipal, o a solicitud de los vecinos, el Concejo Municipal podrá dividir el municipio en distintas formas de ordenamiento territorial internas, observando, en todo caso, las normas de urbanismo y desarrollo urbano y rural establecidas en el municipio, así como los principios de desconcentración y descentralización local. La municipalidad remitirá en el mes de julio de cada año, certificación de la división territorial de su municipio al Instituto Nacional de Estadística y al Instituto Geográfico Nacional.*

##### **ARTICULO 24. Conflicto de límites entre distritos municipales.**

*Los conflictos derivados de la falta de definición en los límites existentes entre dos o más municipios, serán sometidos, por los Concejos Municipales afectados, a conocimiento del Ministerio de Gobernación, que*



*dispondrá de un plazo de seis (6) meses, a partir de la recepción del expediente, para recabar los antecedentes que aquellos deberán proporcionarle y el dictamen del Instituto Geográfico Nacional, completar los estudios, informaciones, diligencias y demás medidas que sean necesarias, con base en las cuales emitirá opinión, y lo elevará a conocimiento del Presidente de la República, para que, si así lo considera, presente a consideración del Congreso de la República la iniciativa de ley correspondiente, para su conocimiento y resolución.*

*ARTICULO 35. Competencias generales del Concejo Municipal. Le compete al Concejo Municipal:*

*b) El ordenamiento territorial y control urbanístico de la circunscripción municipal;*

*ARTICULO 36. Organizaciones de Comisiones.*

*En su primera sesión ordinaria anual, el Concejo Municipal organizará las comisiones que considere necesarias para el estudio y dictamen de los asuntos que conocerá durante todo el año, teniendo carácter obligatorio las siguientes comisiones:*

*3. Servicios, infraestructura, ordenamiento territorial, urbanismo y vivienda;*

*ARTICULO 96. Funciones de la Dirección Municipal de Planificación.*

*La Dirección Municipal de Planificación tendrá las siguientes funciones:*

*c) Mantener actualizadas las estadísticas socioeconómicas del municipio, incluyendo la información geográfica de ordenamiento territorial y de recursos naturales ARTÍCULO 142. Formulación y ejecución de planes.*

*Las Municipalidades están obligadas a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral de sus municipios, y por consiguiente, les corresponde la función de proyectar, realizar y reglamentar la planeación, proyección, ejecución y control urbanísticos, así como la preservación y mejoramiento del entorno y el ornato.*

*ARTICULO 143. Planes y usos del suelo.*

*Los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral del municipio deben respetar, en todo caso, los lugares sagrados o de significación histórica o cultural, entre los cuales están los monumentos, áreas, plazas, edificios de valor histórico y cultural de las poblaciones, así como sus áreas de influencia. En dichos planes se determinará, por otra parte, el uso del suelo dentro de la circunscripción territorial del municipio, de acuerdo con la vocación del mismo y las tendencias de crecimiento de los centros poblados y desarrollo urbanístico.*

*ARTICULO 144. Aprobación de los planes.*

*La aprobación de los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral, así como sus modificaciones, se hará con el voto favorable de las dos terceras (2/3) partes de los miembros que integran el Concejo Municipal.*

*ARTICULO 145. Obras del Gobierno Central.*

*La realización por parte del Gobierno Central o de otras dependencias públicas, de obras públicas que se relacionen con el desarrollo urbano de los centros poblados, se hará en armonía con el respectivo plan de ordenamiento territorial y conocimiento del Concejo Municipal.*



## **Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto No. 11-2002. Decreto No. 11- 2002.**

*Art. 6, inciso a: Es función del Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural, formular políticas de desarrollo urbano y rural y ordenamiento territorial.*

Para el desarrollo del plan, también se consideran las siguientes leyes:

- Ley de Parcelamientos Urbanos, Decreto No. 1427.
- Ley Preliminar de Urbanismo, Decreto Presidencial No. 583
- Ley de Vivienda y Asentamientos Humanos, Decreto No. 120-96
- Ley de Tránsito, Decreto No. 132-96
- Ley de anuncios en vías urbanas, vías extraurbanas y similares, Decreto No. 34-2003
- Ley de Establecimientos abiertos al público, Decreto no. 56-95
- Ley de Fomento Turístico Nacional, Decreto No. 25-74
- Ley de Expropiación forzosa, Decreto No. 529
- Ley de Minería, Decreto No. 48-97
- Ley Reguladora de las áreas de reservar territoriales del Estado De Guatemala, Decreto No. 126-97
- Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente, Decreto No. 68-86
- Ley forestal, decreto No. 101-96
- Ley de Áreas Protegidas, Decreto No. 4-89
- Código de Salud, Decreto No. 90-97
- Ley de Atención a las personas con discapacidad, Decreto No. 135-96
- Ley para la Protección del Patrimonio cultural de la Nación, Decreto 26-97
- Ley del Impuesto Único sobre Inmuebles, Decreto No. 15-98 2.2.2

### 2.2.2 Fundamento estratégico

#### **Plan Nacional de Desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala 2032**

Es un instrumento que orienta y organiza el quehacer del sector público a todo nivel, con una perspectiva de gradualidad que define prioridades, metas, resultados y lineamientos. Al mismo tiempo constituye una oportunidad de armonización de las acciones de desarrollo en las que están involucrados actores de la sociedad civil y la cooperación internacional. Mediante el plan, el país transitará a un modelo de desarrollo humano sostenible, el cual consiste en un proceso de ampliación de oportunidades para la gente y mejora de sus capacidades humanas, en el marco de las libertades necesarias para que las personas puedan vivir una vida larga, saludable, tener acceso a la educación, un nivel de vida digno, participar de su comunidad y de las decisiones que afecten su existencia.

Está integrado por los siguientes 5 ejes:

- Guatemala urbana y rural
- Bienestar para la gente
- Riqueza para todas y todos
- Recursos naturales hoy y para el futuro
- El Estado como garante de los derechos humanos y conductor del desarrollo

Los primeros cuatro ejes constituyen marco para orientar el desarrollo del PDM-OT del municipio de San Miguel Dueñas, partiendo que son los que tienen incidencia como marco general para la gestión



municipal.

### **Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS-, Agenda 2030**

En septiembre de 2015, Guatemala se comprometió con la Agenda de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), al firmar juntamente con 193 países alrededor del mundo la Declaración “Transformar nuestro mundo: La agenda 2032 para el Desarrollo Sostenible”.

Esta, es una Agenda que define un plan de acción para erradicar la pobreza, proteger el planeta y lograr una prosperidad sostenible para todos; ámbitos, que se aspiran operativizar mediante un conjunto de 17 objetivos, 169 metas y 241 indicadores, los cuales se proyectan alcanzar al 2030. En 2016, mediante punto sexto del Acta 7-2016, el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural decide priorizar la Agenda 2030 en función de las lecciones aprendidas en la implementación de la agenda de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Con este objetivo, aprueba la “Estrategia de articulación de la Agenda de Objetivos de Desarrollo Sostenible con el Plan y la Política Nacional de Desarrollo K’atun: Nuestra Guatemala 2032”, la cual permitió priorizar los objetivos, metas e indicadores.

En tal sentido, mediante Punto Resolutivo 15-2016, el CONADUR aprueba el ejercicio de priorización de la Agenda ODS, el cual está constituido por 17 objetivos, 129 metas y 200 indicadores y refleja la expresión de la voluntad y el consenso de todos los actores de la sociedad guatemalteca, que participaron en el proceso de socialización, priorización y validación.

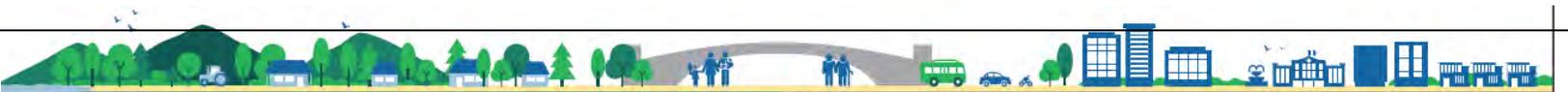
De esa cuenta, el Plan Nacional de Desarrollo y los Objetivos de Desarrollo Sostenible contienen las prioridades nacionales sobre las cuales se deben armonizar las acciones impulsadas por las instituciones del Estado, sean éstas públicas o privadas, además de la cooperación internacional, de manera que se pueda organizar, coordinar y articular en función de los intereses y prioridades del desarrollo nacional de largo plazo.

### **Prioridades Nacionales de Desarrollo Metass Estratégicas de Desarrollo (MED s)**

Derivado del ejercicio de priorización de los objetivos de desarrollo sostenible, el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural, con el apoyo y coordinación técnica de la SEGEPLAN, y por medio del acompañamiento metodológico de la Comisión Económica para América Latina -CEPAL-, identificó las 10 prioridades nacionales y 16 metas estratégicas de desarrollo que en su conjunto representan la homologación de los temas más importantes para el país expuestos en el Plan Nacional de Desarrollo K’atun 2032 y en los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

El acompañamiento metodológico se dividió en tres fases. La primera de ellas fue la validación del listado de metas ODS-Plan Nacional de Desarrollo. En la segunda fase, se identificaron los eslabones entre las metas de las Agenda 2030 y del Plan Nacional de Desarrollo que fueron priorizados como parte de un ejercicio de jerarquización. En la tercera fase se determinan aquellas metas consideradas como las más relevantes en el contexto de las prioridades nacionales de desarrollo, utilizando de manera combinada las técnicas de análisis de redes con los análisis de causalidad, se identificaron aquellas metas que tienen la mayor relevancia (nodos críticos), ya sea porque representan una mayor problemática o porque signifiquen un punto de quiebre en el proceso de desarrollo para posteriormente seleccionar aquellos eslabones asociados a dichas metas que permitan revertir o potenciar el proceso de desarrollo (eslabones críticos). Este análisis deriva en la identificación de eslabones críticos asociados a su vez a los nodos críticos.

Las diez prioridades nacionales de desarrollo son:



- Reducción de la pobreza y protección social
- Acceso a los servicios de salud
- Acceso al agua y gestión de los recursos naturales
- Seguridad alimentaria y nutricional
- Empleo e inversión
- Valor económico de los recursos naturales
- Fortalecimiento institucional, seguridad y justicia
- Educación
- Reforma fiscal integral
- Ordenamiento territorial

El contenido de la planificación del PDM-OT de San Miguel Dueñas se basa en las prioridades nacionales, a excepción de la prioridad Reforma fiscal integral que se considera más de competencia del Gobierno Central. Los demás se han relacionado con el quehacer municipal.

### 2.2.3 Descripción de enfoques transversales del PDM-OT Enfoque de equidad de género

La equidad es una condición indispensable para el desarrollo humano inherente a los diferentes procesos que buscan la reducción de brechas de desigualdad entre hombres y mujeres y los diferentes pueblos indígenas, las cuales se encuentran profundamente arraigadas en las estructuras y dinámicas sociales. En ese esfuerzo, la planificación incluyente juega un papel fundamental.

Partiendo del enfoque participativo de los PDM-OT, es importante involucrar a las mujeres en el desarrollo de estos instrumentos, con el objetivo de evidenciar las brechas de género que permitan plantear acciones específicas para su reducción, (SEGEPLAN, 2017, p. 17).

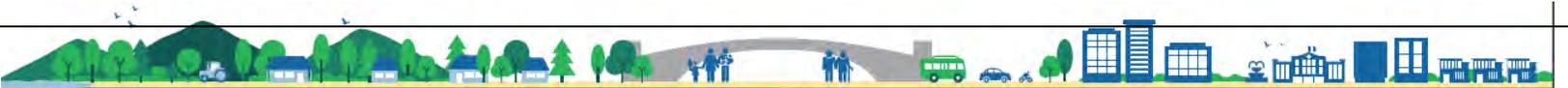
La equidad en la planificación debe ser considerada desde dos dimensiones: como categoría de análisis y como estrategia de intervención.

a) En su calidad de categoría de análisis, contribuye a identificar la situación, condición y posición de los grupos de población que están relacionados con la problemática o tema que se aborda: la situación alude a la forma de vida de la población y la descripción de los medios con que cuenta para su desarrollo. Como condición expresa los efectos de estar en una posición o situación específica. Y como posición se refiere al lugar que los grupos de población aludidos ocupan en las jerarquías socio-políticas y económicas de la sociedad.

b) En su calidad de estrategia, se define como parte de la o las soluciones que se formulan al problema o tema que se aborda en el proceso de planificación. De esa cuenta, la equidad propone que, a partir del análisis diferenciado, -por la situación, condición y posición- se visibilice con precisión las formas de exclusión o de discriminación que enfrentan los grupos de población por ser considerados diferentes o bien por encontrarse en condición de subordinación. A partir de dichas diferencias, se hará la definición clara de las barreras que las mismas provocan y que impiden el acceso a mejores condiciones de vida. Las estrategias de equidad deben eliminar o reducir dichas barreras, en ese proceso habrá de considerarse como criterios la gradualidad para alcanzar la universalidad de las acciones.

### Enfoque de gestión de riesgo y cambio climático

La gestión de riesgo, como enfoque de la planificación, alude a la incorporación de criterios, orientaciones e instrumentos, que contribuyen al desarrollo resiliente y sostenible. Aporta de forma anticipada, las medidas necesarias para reducir el efecto de los eventos naturales y antropogénicos, que afectan el



desarrollo nacional y territorial. En este sentido, la prospectiva es un elemento clave para anticiparse a los efectos adversos en la población, en los medios de vida y en la infraestructura vital, ya que es importante conocer el territorio e identificar previamente las amenazas y las vulnerabilidades que permitan incluir acciones y/o intervenciones en el marco de la elaboración del PDM-OT.

La gestión del riesgo como enfoque de la planificación es una oportunidad que permite establecer coherencia entre las políticas, planes, metas, indicadores y las funciones institucionales, y los criterios de la gestión preventiva, correctiva y prospectiva, por medio de medidas integradas e inclusivas de índole social, económica, estructural, jurídica e institucional.

En ese marco, el desarrollo social resiliente y seguro<sup>2</sup> hace parte del proceso de planificación, dada la relación entre el mismo, los factores de riesgo y el cambio climático. Cuando se habla de eventos hidrometeorológicos relacionados con el cambio climático existe una discusión en relación a sus orígenes. Sin embargo, existe un consenso generalizado relativo a que aun cuando son procesos y dinámicas naturales, los niveles de contaminación relacionadas con las actividades del ser humano, han aumentado la cantidad de los gases efecto invernadero en la atmósfera, provocando el aumento de la temperatura y por consiguiente el calentamiento global; lo que se conoce como cambio climático. Adicionalmente este concepto forma parte del marco teórico que desde SEGEPLAN se ha adoptado para la institucionalización de la gestión de riesgo y los mecanismos de articulación con los criterios de adaptación al cambio climático.

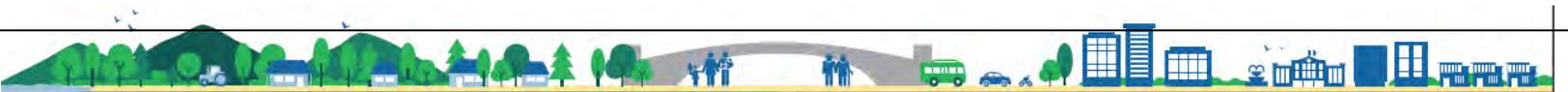
Este último es considerado importante en los procesos de planificación, dado que sus efectos inciden en el bienestar económico y social, por lo que su consideración como parte de la planificación institucional/territorial, implica la definición e incorporación de acciones que promuevan la mitigación y adaptación.

Para lo anterior, resulta clave conocer las amenazas, vulnerabilidades y riesgo de un territorio. En el caso de las amenazas se refiere a los eventos potencialmente destructores o peligrosos, de origen natural o producido por la actividad humana (antrópico), que puede causar muertes, lesiones, epidemias, daños materiales, interrupción de la actividad social y económica, degradación ambiental y amenazar los medios de subsistencia de una comunidad o territorio en un determinado período de tiempo. Las amenazas se pueden manifestar en eventos de carácter meteorológico extremos como las tormentas, heladas o las manifestaciones lentas como la reducción de los regímenes de lluvias y temperaturas.

Por su parte, la vulnerabilidad se refiere a las condiciones determinadas por factores o procesos físicos, sociales, políticos, económicos y ambientales, que aumentan la predisposición, susceptibilidad y exposición de una comunidad al impacto negativo de un fenómeno físico destructor (producido por amenazas naturales o antrópicas) y a reponerse después de un desastre (Conred, 2010, p. 24).

En función de las características del país, Guatemala posee áreas potenciales susceptibles de sufrir los impactos del cambio climático, es decir son vulnerables las personas o comunidades que tiene una elevada dependencia de los recursos naturales y una limitada capacidad de adaptación a un clima cambiante.

Si bien el cambio climático tiene efectos en toda la población, existe población más vulnerable debido a sus condiciones de vida. Al combinar las amenazas y vulnerabilidades de un territorio se generan riesgos a los desastres, que representan la probabilidad de consecuencias perjudiciales o pérdidas esperadas a



causa de un desastre (muertes, lesiones, propiedad, medios de subsistencia, interrupción de actividad económica o deterioro ambiental) como resultado de las interacciones entre amenazas naturales o antropogénicas y condiciones de vulnerabilidad a las cuales está expuesta una comunidad (Conred, 2010, p. 22). El levantamiento de una Base Inmobiliaria Georeferenciada (BIG) y su boleta de información, pueden apoyar a las municipalidades en la identificación de las áreas más vulnerables de su territorio. Incorporar la perspectiva de gestión del riesgo en los PDMOT implica conocer las diferentes vulnerabilidades existentes (vulnerabilidad económica, política y social).

### **Enfoque ecosistémico**

Según Andrade, et.al. 2011, el enfoque ecosistémico orienta de manera transversal la gestión integrada del territorio, de los recursos hídricos y de los recursos vivos para promover su conservación y utilización sostenible de modo equitativo. Por lo tanto, la aplicación del enfoque ecosistémico ayudará a lograr un equilibrio entre los tres objetivos del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB): conservación; utilización sostenible; y distribución justa y equitativa de los beneficios provenientes de la utilización de los recursos genéticos.

En dicho enfoque se reconoce que los seres humanos con su diversidad cultural, constituyen un componente integral de muchos ecosistemas. Explicitar el rol de los ecosistemas, sus beneficios y la posibilidad que su aprovechamiento sostenible tenga impacto en la reducción de la pobreza se vuelve una tarea a realizar en los procesos de planificación, donde la SEGEPLAN como ente rector de la planificación del desarrollo, inserta el enfoque ecosistémico en los procesos metodológicos de planificación del sistema de consejos de desarrollo. Asimismo, el fortalecimiento institucional de la SEGEPLAN en materia ambiental y la adopción de instrumentos de valorización de los servicios ecosistémicos para fines de planificación del desarrollo sostenible constituyen medios importantes para orientar a las entidades públicas en la adopción de este enfoque.

La planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial permiten la identificación y definición de espacios específicos para la protección de los recursos naturales, zonas de especial interés en diversidad biológica, así como el abordaje integral de las cuencas hidrográficas.

El enfoque ecosistémico incluido dentro del proceso de planificación de Guatemala plantea un conjunto de mecanismos que permiten identificar los vínculos específicos que existen entre las variables ambientales y las variables de pobreza -incluidos los efectos por eventos climáticos extremos- y con base en los mismos, identificar las intervenciones que puedan ayudar a mejorar, simultáneamente, la gestión ambiental y social del país en los diferentes niveles del sistema de consejos de desarrollo.

El enfoque ecosistémico debe alcanzar el nivel territorial más específico, de tal manera que la población esté consciente de los efectos de sus actividades en los ecosistemas, sin olvidar la comprensión y gestión de los ecosistemas en su contexto económico. La conservación de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas es una prioridad del enfoque ecosistémico, de tal manera que se oriente el equilibrio entre conservación y utilización de la diversidad biológica.

### **Enfoque de mejoramiento de vida**

El enfoque de mejoramiento de vida debe entenderse como un proceso que pretende fomentar en las personas un cambio sostenible de actitud y mentalidad para la mejora constante de las condiciones de vida en una comunidad a partir de ejercicios de autoanálisis, reflexión y autogestión, aprovechando los recursos propios en el marco del trabajo solidario, la acción colectiva y el valor a la vida. Se implementó



en Japón, posterior a la Segunda Guerra Mundial (1945), donde se ejecutaron programas y proyectos de mejoramiento de vida campesina.

Bajo esta experiencia intentaron promover el desarrollo rural a través de dos enfoques: a) Enfoque de Mejoramiento de Vida (EMV) y b) Enfoque de sustento de vida (aumento de productividad). Para la implementación apostaron por dos tipos de extensionistas en el área rural: extensionista para EMV y extensionista agrícola (Prodeca GL.; SEGEPLAN y JICA 2016, a, p. 7).

Desde el Plan Nacional de Desarrollo: K´atun, Nuestra Guatemala 2032, se establece que el desarrollo rural no debe ser entendido como una transformación de la sociedad rural al modo de vida urbano; indica que las personas como agentes dinamizadores son los que viven y se organizan a partir de sus características y especificidades sociales, culturales y políticas, sus formas de inserción en los circuitos productivos y el ejercicio de los derechos ciudadanos. Por lo tanto, el desarrollo solo será posible en la medida en que se consideren las cualidades y recursos propios de la población, como forma de consolidar su identidad, aportes y avances en el marco de una visión conjunta.

Con la implementación del enfoque de mejoramiento de vida, se pretende que los actores a nivel municipal alcancen el mejoramiento de la vida cotidiana en el ámbito personal, familiar y comunal, promoviendo el cambio de actitud, el desarrollo de sujetos autogestionarios y el aprovechamiento de los recursos locales existentes. Adicionalmente, el enfoque de mejoramiento de vida fomenta la base para el desarrollo económico, más no se limita al incremento de ingresos familiares, sino que inserta en la cotidianidad de las personas un mejoramiento integral de la calidad de vida. Entre otros aspectos, esto incluye el cuidado de la nutrición, de la higiene y aspectos básicos de educación.

### **III. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO**

#### **a. Ubicación Geográfica**

El municipio se encuentra a 10.1 kilómetros al sur poniente de la cabecera departamental y a 54 kilómetros de la Ciudad capital; está localizado dentro de la cuenca hidrológica del río Achíguate, dentro de las coordenadas: Longitud 14°31'22" norte, Longitud 90°47'52" oeste. A una altitud promedio de 1,460 metros sobre el nivel del mar, una precipitación anual de 1,180 mm, con una temperatura media anual de 17 a 25 °C. Una extensión territorial de 35 kilómetros cuadrados.

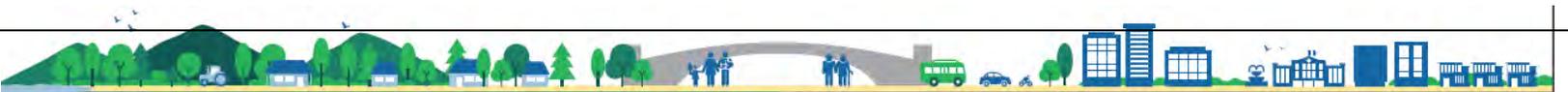
El municipio tiene las colindancias siguientes: al norte con el Municipio de San Antonio Aguas Calientes y Santa Catarina Barahona, al Sur con San Juan Alotenango del departamento de Sacatepéquez, al oeste con Acatenango y San Andrés Itzapa del departamento de Chimaltenango y al noroeste con Santa Catarina Barahona.

#### **b. División Política Administrativa**

Administrativamente se integra el municipio por la cabecera municipal, que está dividida en cuatro zonas, una aldea (Aldea El Rosario), 8 fincas (San Sebastián, Urias, El Tempisque, Pauleque, Primavera, Michigan, Valhala, Venecia), 1 hacienda (El Comendador). En el municipio no existen microrregiones.

En la actualidad el municipio de San Miguel Dueñas, no tiene conflictos de límites territoriales, en ninguno de sus linderos. Así mismo se reconoce el límite municipal del Instituto Nacional de Estadística, para la realización de todos sus trámites administrativos.

#### **c. Región V o Central de Guatemala**



La región V o Central de Guatemala, está comprendida por los departamentos de Guatemala, Chimaltenango, Sacatepéquez y Escuintla, esta región abarca gran parte de la región volcánica de Guatemala.

#### d. Gestión Municipal

La gestión municipal del municipio se realiza bajo la siguiente organización, como parte política se encuentra el Concejo Municipal y el señor Alcalde, la cual tiene a su cargo gobernar el municipio, luego está conformada por las siguientes dependencias municipales las cuales tienen a su cargo desarrollar la parte técnica dentro del gobierno municipal: Gerente Municipal, Secretaría Municipal, Recepción, acceso a la información pública, Dirección de Administración Financiera Integrada Municipal, Dirección Municipal de Planificación, Dirección Municipal de la Mujer, Coordinación Policía Municipal, Juzgado de Asuntos Municipales, Coordinación de medio ambiente y Forestal, Coordinación de Servicios públicos.

En la matriz siguiente se puede observar el análisis de la gestión municipal de San Miguel Dueñas en relación al Ranking municipal realizados del 2012 al 2018, en la cual el municipio se ha clasificado su categoría de media a media baja.

**Cuadro 1. Ranking Municipal, 2012, 2013, 2016 y 2018, municipio de San Miguel Dueñas**

Datos	2012	2013	2016	2018
Gestión Municipal	0.3304	0.4373	0.2989	0.3991
Categoría	Media baja	Media	Media baja	Media baja
Posición nacional	194	51	148	155
Posición departamental	6	5	11	10

Fuente: Ranking Municipal de Guatemala 2012, 2013, 2016 y 2018, SEGEPLAN 2020.

Al año 2018 el ranking municipal, está conformado por la información de seis índices, los cuales son Participación Ciudadana, Información a la Ciudadanía, Servicios públicos, Gestión administrativa, Gestión financiera, Gestión estratégica. En base a esta medición del Ranking, el municipio de San Miguel Dueñas tiene que mejorar su gestión principalmente en el índice de Gestión estratégica, el cual tiene una categoría de bajo, teniendo que ver este índice con la ejecución del POA, el PEIPOM, la institucionalización y acciones de la gestión ordenada del territorio y el análisis de la gestión de riesgo en la formulación de proyectos.

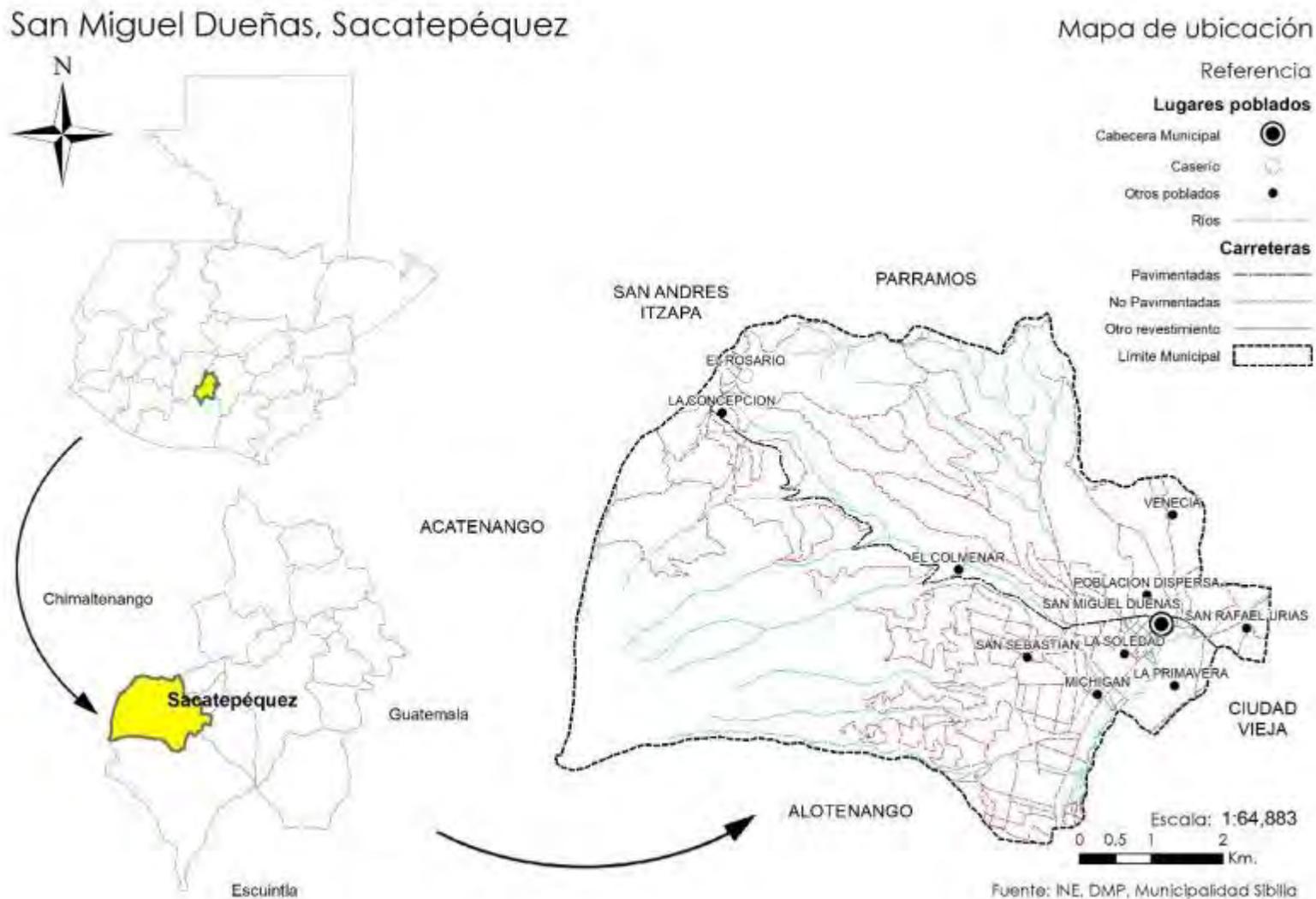
**Cuadro 2. Categoría de los Índices que conforman el Ranking Municipal 2018 del municipio de San Miguel Dueñas**

Datos	Participación Ciudadana	Información a la Ciudadanía	Servicios Públicos	Gestión Administrativa	Gestión Financiera	Gestión estratégica
Valor del Índice	0.5671	0.7398	0.2476	0.7128	0.3644	0.0930
Categoría	Medio	Medio Alto	Medio Bajo	Medio alto	Medio bajo	Bajo

Fuente: Ranking Municipal de Guatemala 2018, SEGEPLAN 2020.



Mapa 1. Ubicación geográfica del Municipio de San Miguel Dueñas, Departamento de Sacatepéquez.



Fuente: Base cartográfica del INE e IGN, municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.



### **e. Cuencas hidrográficas**

Según PDM de San Miguel Dueñas (2011-2025), el municipio pertenece a la cuenca del río Achiguate y a la sub cuenca del Guacalate, que vierten sus aguas al Océano Pacífico.

La cuenca del Río Achiguate abarca una extensión de 1,048 Km<sup>2</sup> y está formada por los departamentos de Chimaltenango, Sacatepéquez y Escuintla, su cauce principal tiene una longitud de 104.7 kilómetros, se ubica en la vertiente del Océano Pacífico, en el suroeste de Guatemala, los Volcanes de Acatenango, Fuego y Agua, situados en la parte alta de la cuenca, los cuales aportan grandes cantidades de material volcánico. El río Achiguate, ha sufrido cambios morfológicos, cambios en su comportamiento hidráulico y cambios producidos a consecuencia de las variantes en los patrones climáticos, erosión de los suelos, falta de cobertura vegetal adecuada, los continuos aportes de sedimentos volcánicos debido a las erupciones Volcánicas y las modificaciones de lechos del río.

La subcuenca del río Guacalate, tiene una superficie de 595.00 kilómetros cuadrados, una longitud total de 90.2 kilómetros y un desnivel de cause de 2379 metros.

### **f. Zonas de Vida**

Según la clasificación de zonas de vida, por el sistema Holdrige, el municipio de San Miguel Dueñas, se encuentra ubicado en varias zonas de vida, las cuales son: Bosque pluvial montano tropical bp-MT con una cobertura de 2.47%, Bosque húmedo premontano bh-PMT con una cobertura de 33.05%, Bosque muy húmedo montano tropical bmh-MT con una cobertura de 8.42% y Bosque húmedo montano bajo bh-MBT con una cobertura de 56.06%. (Basado en zonas de vida del Sistema de clasificación de Holdridge, Iarna, Universidad Rafael Landívar –URL-, 2018)

### **g. Demografía**

Según el Censo realizado en el 2018 por el Instituto Nacional de Estadística INE, se tiene en el municipio de San Miguel Dueñas, una población de 12,696 habitantes que representa el 3.84% de la población del Departamento de Sacatepéquez, la mayor parte de la población son mujeres ocupando el 51.24% mientras que los hombres ocupan el 48.76%. El 85.79% de la población vive en el área urbana el 14.21% vive en el área rural. El 92.28% de la población es ladina, el 7.27% de la población es maya (Achi, Akateka, Awakateka, Ch'orti', Chalchiteka, Kiché, Kaqchiquel, Mam, Poqocam, Q'anjob'al, Q'echi', Sakapulteko, Tz'tujil y Uspanteka), 0.06% Xincas y Afrodescendientes, el resto de la población equivalente al 0.39% pertenece a extranjeros. El 84.79% de la población se encuentra comprendida entre los 0 a 54 años de edad.

### **h. Relación del municipio con el contexto departamental o regional**

Para la atención en salud dentro del municipio de San Miguel Dueñas, dentro de la atención estatal de Salud, existe un Puesto de Salud, las clínicas municipales, que se ubican en el Centro Madre Teresa, Complejo Municipal zona 3, las cuales cubren los servicios de Odontología, Nutrición, Medicina general y Psicología. En la Aldea El Rosario se realizan jornadas médicas. Para la atención de servicios de salud más especializados la población se dirige a el Hospital Departamental y al Instituto Guatemalteco de Seguridad Social IGSS de la Antigua Guatemala.

En el tema educativo, estudiantes con más recursos económicos continúan sus estudios de básico, diversificado y/o universitarios, acuden a Antigua Guatemala, Escuintla y a Guatemala para seguir sus estudios en estos niveles.



El intercambio económico se realiza en el municipio por la venta de café, a nivel del departamental, nacional y exportación. Así mismo por la venta de maíz, frijol, naranja, aguacate, frutales deciduos (durazno y melocotón), plantas ornamentales y hortalizas. Los vecinos municipio acuden al casco urbano para adquirir productos de primera necesidad. El municipio, se comunicación por medio de la RN-14, a la Costa Sur y departamentos que se encuentran sobre la CA-9 Occidente, así mismo por medio de la RN-10.

#### **i. Tasa de crecimiento poblacional y comparativo a nivel departamental y nacional**

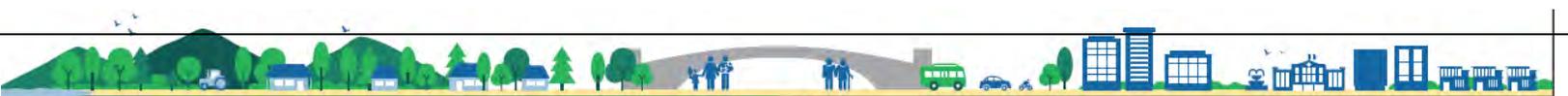
Otro dato importante es la distribución total de habitantes por edades, que según proyecciones de poblacional INE 2010, mostró una alta proporción de población juvenil, principalmente en edad escolar (40.17%) así mismo, una mayoría de población económicamente activa de 2933 personas equivalente al 18.90% de la población total de 10712 habitantes, en el censo del INE 2018 la PEA actual es de 5379 personas, equivalente al 45.55% de la población total, que se convierte en un potencial para el desarrollo del municipio, comparado con la población económicamente activa del departamento es del 60.41%. Del año 2010 al año 2018 se ha incrementado la población en un 18.52%. de la PEA del municipio se dedican a estas cinco actividades principalmente, trabajo agrícola en un 42.74%, construcción en un 14.38%, enseñanza en un 9.72%, comercio en un 7.14%, trabajo relacionado a la electricidad, expendio de gas y agua en un 6.32%.

#### **j. Concentración y densidad poblacional**

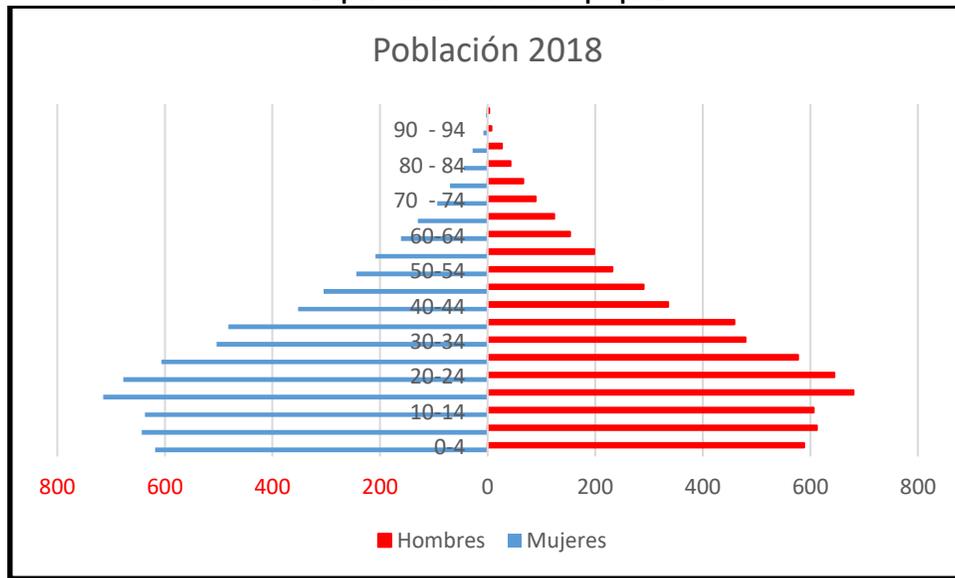
La densidad poblacional en el municipio de San Miguel Dueñas según censo del INE 2,018 es de 362 hab/km<sup>2</sup>, que indica que está por debajo del índice departamental que es 710 hab/km<sup>2</sup>, y por encima del índice nacional de 136 hab/km<sup>2</sup>, los centros poblados del municipio están ubicados en un 3.83% de la extensión total del territorio. Dentro de los procesos de planificación, es importante realizar propuestas de ordenamiento territorial a nivel local en las áreas urbanas y rurales para analizar el uso de suelo actual y realizar propuestas de uso futuro del suelo del municipio.

#### **k. Grupos etarios (Población por grupo de edad)**

La mayor parte de la población en el municipio de San Miguel Dueñas es joven entre las edades de 0 a 34 años con un 70.47%, en las edades de 35 a 64 años se tiene un 24.28% y con un rango de edad de más de 65 años un 5.25%. La estructura poblacional del municipio, es importante para determinar servicios que esta población demanda, en los sectores de educación y salud, así mismo la generación de empleo, vivienda y servicios.



**Gráfica 1. Distribución poblacional del Municipio de San Miguel Dueñas, Departamento de Sacatepéquez**



Fuente: Proyecciones del INE 2032, municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

### I. Condiciones de Vida

Según el mapa de pobreza de 2002 SEGEPLAN-INE, en el territorio del municipio de San Miguel Dueñas, la población con pobreza general es de un 36.81% y un 4.1 % de pobreza extrema. En la pobreza general, se encuentran las personas que viven con menos de dos dólares al día y en la pobreza extrema se encuentran las personas que viven con menos de un dólar al día, las cuales utilizan todo su ingreso para comida y aun así no logran alimentarse adecuadamente.

En el municipio de San Miguel Dueñas se observa una tasa de 83.30 de asistencia de alumnos en edad escolar en primaria, en el nivel Básico una tasa de 51.60 de asistencia de alumnos en edad escolar, en el nivel Diversificado, una tasa de 3.65 de asistencia de alumnos en edad escolar, lo que evidencia que conforme aumentan los niveles educativos, disminuye los alumnos que asisten a esos niveles.

Como se analizó en el inciso K, se tiene un 70.47% de población joven, entre estos se encuentran los adolescentes que no reciben toda su educación formal que brinda el Ministerio de Educación, tiene menos oportunidades de obtener en el futuro un empleo digno, por consiguiente, tiene más probabilidades de entrar en algún nivel de pobreza.

El índice de desarrollo humano es una medida que refleja logros en capacidades básicas de la sociedad, en tres dimensiones: salud, educación y nivel de vida (ingresos), en el caso de San Miguel Dueñas registra un índice de desarrollo humano de 0.64, índice de desarrollo de salud de 0.618, índice de desarrollo en ingresos de 0.622 y el índice de desarrollo en educación de 0.68. El valor del índice de desarrollo puede ser de 0 a 1, donde 0 indica el más bajo nivel de desarrollo humano, y 1 indica el desarrollo humano más alto. Lo que demuestra que se debe trabajar en los componentes que integran el IDH, para poder mejorar las condiciones de vida de los vecinos del territorio, como lo son salud, educación y empleo.

### **m. Historia**

Según Plan de Desarrollo Municipal PDM vigente de San Miguel Dueñas 2010-2025, El municipio de San Miguel Dueñas del departamento de Sacatepéquez, se cree que fue fundado en tiempos de Don Pedro de Alvarado para que las cementeras que hicieran los indígenas sirvieran para sustentar a las viudas pobres de los conquistadores muertos en batalla. De ahí le vino el nombre “Dueñas”, pues es sabido que en aquella época a tales viudas se les daba la denominación de “Dueñas” y así el recibió el nombre de “Milpas Dueñas” que es con el que figura en el índice alfabético de las ciudades, villas y pueblos del Reino de Guatemala como cabeza de Curato en el partido de Chimaltenango.

Sin embargo, Don Víctor Miguel Díaz afirma que San Miguel Dueñas se fundó en el año de 1530 por el señor Miguel Dueñas que ese entonces era dueño de dichas tierras, y que ya asentado en el lugar implementó nuevos cultivos y creó así diversas fuentes de trabajo.

El 11 de octubre de 1825, San Miguel Dueñas fue reconocido como categoría de Municipio del departamento de Sacatepéquez, cuando se promulgó la Constitución Política del Estado de Guatemala, el cual propuso dividir el territorio en once distritos con sus correspondientes Circuitos para la Administración de la Justicia y que actualmente sigue considerándose como tal.

### **n. Cultura e identidad (lugares sagrados e históricos)**

En el municipio de San Miguel Dueñas los habitantes pertenecen a dos culturas principalmente, la ladina y la maya (Achi, Akateka, Awakateka, Ch'orti', Chalchiteka, Kiché, Kaqchiquel, Mam, Poqocam, Q'anjob'al, Q'echi', Sakapulteko, Tz'tujil y Uspanteka) principalmente, situación por la cual los idiomas dominantes son el español, el Kaqchikel y Q'anjob'al.

El traje típico de San Miguel Dueñas, lo constituye un Corte azul con líneas verticales y dobleces en los lados, un güipil adentro del corte de color blanco y rojo y en la cabeza se usa un listón iris cuadrado.

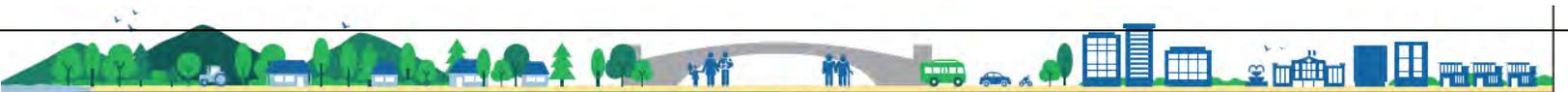
La feria titular se celebra del 28 al 30 de septiembre, en honor a San Miguel Arcángel. Se realizan alegres serenatas y alborada, juegos pirotécnicos y un concierto al aire libre en la plazuela central. (PDM San Miguel Dueñas, 2010-2025).

### **o. Flujos Migratorios**

La migración por trabajo se da a municipios aledaños de Sacatepéquez, principalmente, a Antigua Guatemala en negocios varios de este municipio; a Guatemala profesionales ofrecen su trabajo a empresas, a la Costa sur, buscando fuentes de empleo agrícola en fincas de caña de azúcar en tiempos de la zafra en los meses de noviembre a abril y a Estados Unidos en un mínimo porcentaje.

En el Censo 2018 se tiene el dato que un 30.92% (equivalente a 1593 personas) de la población económicamente activa, trabaja en otros municipios y 0.09% (5 personas) trabaja en otro país.

Según informe estadístico anual guatemalteco deportados 2019 el dato de deportados vía aérea fueron 5 (mujeres mayores de edad) y vía terrestre fueron 21 (4 mujeres y 17 hombres) lo que equivale un 10.19% de los deportados de todo el departamento de Sacatepéquez. Ocupando el cuarto lugar de deportados de Sacatepéquez. Antigua Guatemala es el que más reporto deportado con 54 personas. Observándose una baja incidencia en deportados, lo cual indica poco movimiento migratorio por parte de los vecinos de San Miguel Dueñas comparado a otros municipios de Guatemala.



#### **p. Comparación de datos municipales con departamentales**

La extensión territorial del municipio de San Miguel Dueñas representa el 7.53% de la extensión total del departamento de Sacatepéquez. El cual tiene una extensión total de 35 kilómetros cuadrados, es el quinto municipio con mayor extensión territorial, en el encontramos el 3.84% de la población total del departamento de Sacatepéquez, la cual asciende a 12696 habitantes. El 85.79% de la población de San Miguel Dueñas viven en el área urbana comparado a la media departamental de 88.47%.

La densidad poblacional en el municipio de San Miguel Dueñas está por debajo de la densidad poblacional departamental en 348 habitantes por kilómetro cuadrado.

La pobreza general en el municipio se encuentra por 23.39 puntos abajo del índice del departamento de Sacatepéquez de 60.2% y la pobreza extrema por 15.9 puntos debajo del departamental.

En el municipio se registra un índice de desarrollo humano es de 0.64 por arriba del promedio departamental que fue de 0.567. El índice de desarrollo de salud es de 0.618, arriba del promedio departamental que es de 0.484, el índice de desarrollo en educación fue de 0.68 arriba del promedio departamental de 0.54.

El analizar los resultados obtenidos a partir del año 2012 San Miguel Dueñas ha presentado avances en la mejora de su gestión municipal, pasando del puesto 194 en el año 2012 al puesto 155 en el año 2018 con un ascenso de 39 posiciones en relación a su posición nacional. En relación a la departamental a partir del año del 2012 ha tenido una disminución de 4 posiciones al año 2018.

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

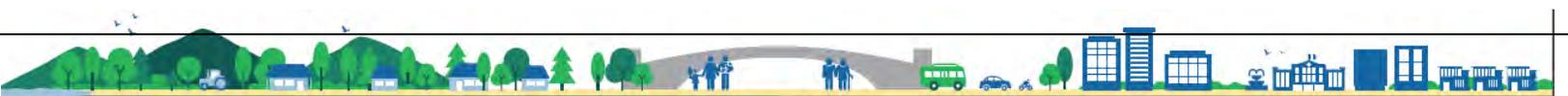
#### **4.1 Organización actual del territorio**

##### **Vinculación y jerarquía entre centros poblados**

El municipio de San Miguel Dueñas, actualmente, se encuentra dividido por un casco urbano con cuatro zonas, una aldea (Aldea El Rosario), estos centros poblados, poseen todos sus servicios (agua potable, energía eléctrica, drenajes de aguas servidas, alumbrado público), los cuales se consideran urbanos; existen 8 fincas que se consideran como área rural, poseen servicio de agua potable y energía eléctrica, son: San Sebastián, Urías, El Tempisque, Pauleque, Primavera, Michigan, Valhala, Venecia), 1 hacienda (El Comendador). Dentro del municipio no existen microrregiones. (DMP San Miguel Dueñas, 2020)

##### **Acceso a servicios**

De los lugares poblados de San Miguel Dueñas, el 95.32% de la población poseen agua entubada, 1.16 por chorro público, el 1.72% se abastece de agua por medio de pozo propio, el 0.96% se abastece de agua por medio de nacimientos cercanos, el 0.70% tubería fuera de la vivienda, el 0.10 de camión o tonel y el 0.04 de agua de lluvia. El agua que se consume para uso en las viviendas, proviene de nacimientos y pozos mecánicos, se tienen contadores de agua en cada servicio, sin embargo, el consumo de agua no se toma en cuenta para el pago del servicio. En el sector El Cerrito, Calle Real existe escases del servicio, en estos sectores debido a existente ya existente, la municipalidad raciona el servicio. En las áreas donde urbanas donde presta el servicio de agua entubada la municipalidad, el agua potable tiene un costo del servicio domiciliar por el consumo de 30 m<sup>3</sup> de Q. 7.00 al mes, equivalente a Q. 84.00 al año.



El agua potable en las lotificaciones es por medio de pozos mecánicos privados, el servicio a los vecinos tiene un costo de Q. 50.00 a Q. 90.00 mensuales. En algunos residenciales se hace un solo cobro de Q. 400.00 tarifa que incluye mantenimiento, consumo de agua y servicio de extracción de basura.

El 97.04% posee servicios de drenajes en sus viviendas, el cual es mixto (aguas negras y aguas pluviales), el 0.92% posee inodoro conectado a una fosa séptica, el 1.55% posee letrina o pozo ciego, el 0.33 posee excusado lavable, el 0.16% no tiene baño o fosa séptica. En la actualidad, se está en fase de planificación la primera planta de tratamiento de desechos líquidos en el municipio, la cual va a dar servicio al sector norte del municipio, sin embargo, se necesitan otras plantas de tratamiento para poder cubrir todo el municipio. Las lotificaciones privadas poseen plantas de tratamiento de desechos líquidos. (Talleres Participativos PDM-OT, 2020)

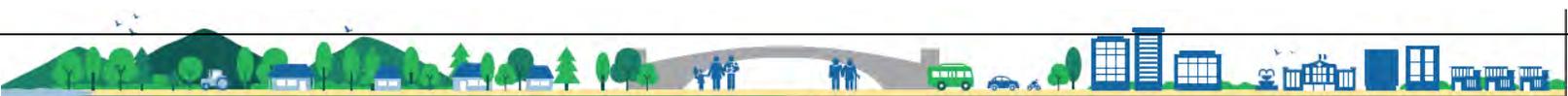
Según datos del censo del año 2018, el 94.42% de la población está inscrito en el servicio de recolección de basura municipal el 4.32% de la población está inscrito a un servicio de recolección de basura privado, 0.73% la queman, 0.03% la entierran, 0.30% la tiran al río cercano, 0.03% la tiran en cualquier lugar, 0.17% hacen aboneras.

El servicio de extracción de basura municipal, pasa tres veces por semana, con un cobro de Q. 5.00 por mes. Existe tren de aseo municipal para la limpieza de parques y calles, se tiene una cuadrilla de 8 personas para este fin. El servicio lo prestan de lunes a viernes, con horarios de siete de la mañana a 4 de la tarde. Actualmente existe vertedero municipal el cual se encuentra sobre la Ruta Nacional No. 10 camino a Aldea El Rosario. La basura recolectada del municipio es llevada al Vertedero municipal, para luego llevarla a AMSA Villa Nueva. (Talleres participativos PDM OT San Miguel Dueñas, 2020)

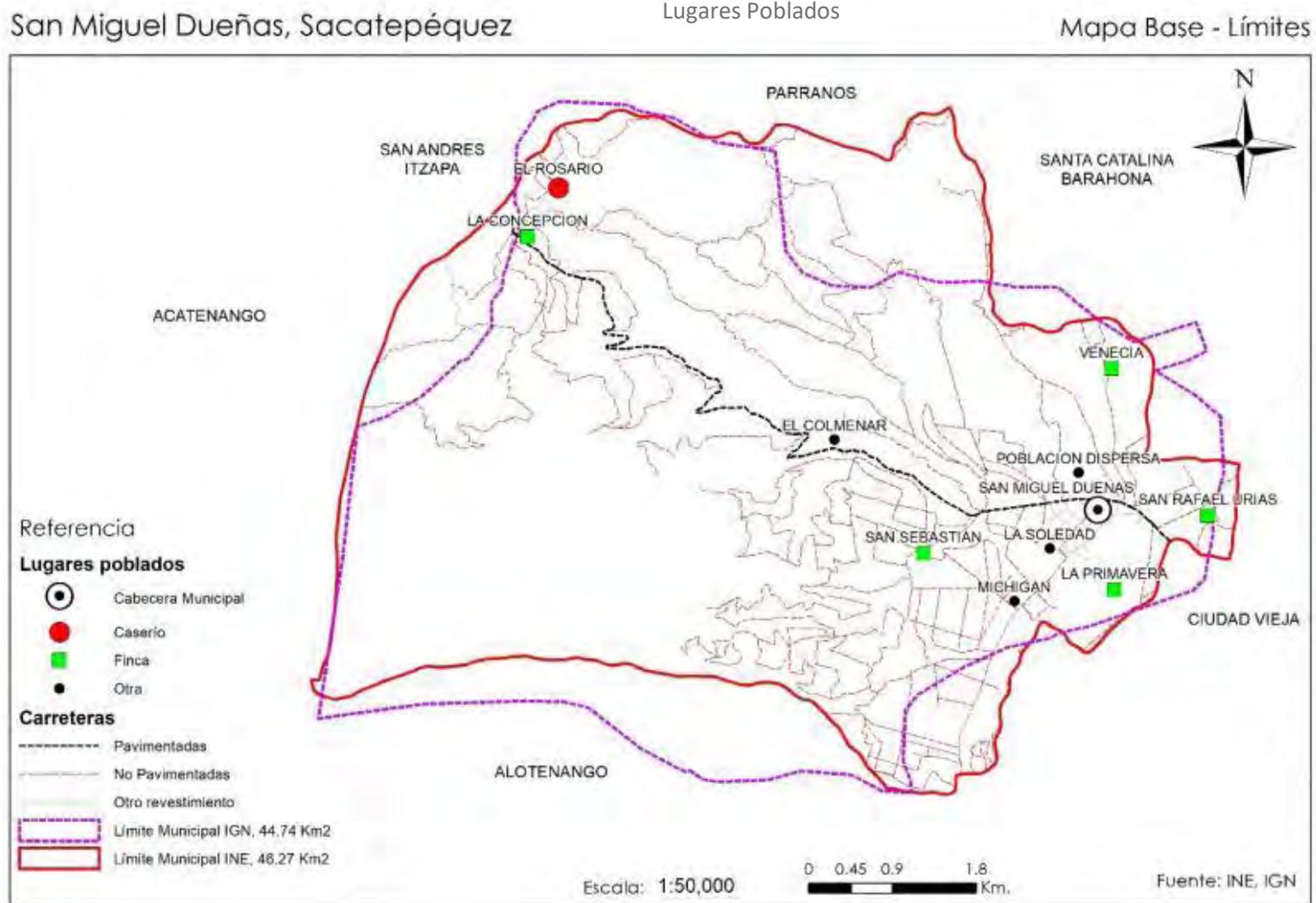
El 73.68% de las viviendas están construidas con muros de block, 15.49% con muros de lámina de zinc, el 3.28% con muros de concreto, 4.27% de madera; el 65.84% de las viviendas están construidas con techos de lámina de zinc, el 32.98% con techos de concreto, el 0.78% posee techos de teja y 0.12% con lámina de asbesto cemento, principalmente.

En el casco urbano y los caseríos los servicios son proporcionados por la municipalidad. En las Fincas los servicios son provistos por ellas mismas en lo que respecta a Agua potable, el servicio de recolección de basura es privado. En las lotificaciones los servicios de agua, drenajes y recolección de basura son privados. El 99.73% del municipio tanto el área urbana como rural, tiene acceso a energía eléctrica el provee la Empresa Eléctrica de Guatemala. (Talleres participativos PDM OT San Miguel Dueñas, 2020)

En el tema de seguridad ciudadana, en San Miguel Dueñas, se cuenta con la comisaria 74-42 de la Policía Nacional Civil. Según los talleres participativos de actualización del PDM OT, en el municipio existe delincuencia común, que ingresa al municipio a causar problemas especialmente en los centros educativos y calles aledañas a estos, vendiendo drogas a los estudiantes. Así también se detecta delincuencia común en el Barrio El Chical, Cataratas La Rinconada, Concepción y Aldea El Rosario. (Talleres participativos de actualización de PDM OT San Miguel Dueñas 2020)



Mapa 2. Lugares Poblados del Municipio de San Miguel Dueñas, Departamento de Sacatepéquez



Fuente: Base cartográfica del INE e IGN, municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

En el tema de educación, la mayor parte de los servicios de educación, se encuentran en la Cabecera municipal de San Miguel Dueñas, con pre- primaria, primaria, básicos y diversificado.

El Municipio cuenta con 7 establecimientos que brindan el servicio de pre-primaria párvulos, 8 establecimientos de escuelas primarias, 7 establecimientos que prestan el nivel básico de educación y 1 establecimientos de nivel diversificado.

La prestación de servicio de salud, dentro del municipio, como se indica en el inciso h de este documento, es compensada por el Ministerio de Salud Pública y la municipalidad a nivel local y para servicios especializados en Antigua Guatemala, Escuintla y Ciudad Capital de Guatemala.

Actualmente no se cuenta con infraestructura para el Mercado en la cabecera municipal, por lo cual se utiliza la cancha polideportiva que se encuentra a un costado de la municipalidad, en donde se comercializan productos de la canasta básica, granos básicos de producción local, hortalizas, frutas, así también se comercializan todo tipo de productos varios propios de un mercado.

Existe un potencial turístico en San Miguel Dueñas, entre los lugares turísticos visitados por los turistas esta la Iglesia católica central del municipio, las Cataratas, localizadas en el lugar denominado La Rinconada, los viveros de plantas ornamentales, visitadas especialmente en noviembre y diciembre por el cultivo de pascuas, también existe cultivo de Orquídeas que cultiva la Finca El Tempisque. El Volcán de Acatenango es otro atractivo turístico.

En la cabecera municipal es donde se concentran la mayor cantidad de servicios, por lo que se considera como la Centralidad principal a nivel de este territorio.

### **Vías de comunicación**

En el mapa número 3, se pueden observar las vías de comunicación que están presentes dentro del municipio, las cuales se encuentran con recubrimiento de pavimento asfáltico, de concreto y adoquinadas en buen estado, a los lugares poblados del municipio, las rutas principales que dan acceso al municipio con el resto de municipios de Sacatepéquez es por medio de Ruta Nacional 10 (RN-10), así como a otros departamentos aledaños como lo es Chimaltenango y Escuintla, por medio de una carretera crucial que es la Ruta Nacional 14 (RN-14). En cuanto al transporte, el servicio es por medio de buses extraurbanos hacia Antigua Guatemala y Ciudad Capital.

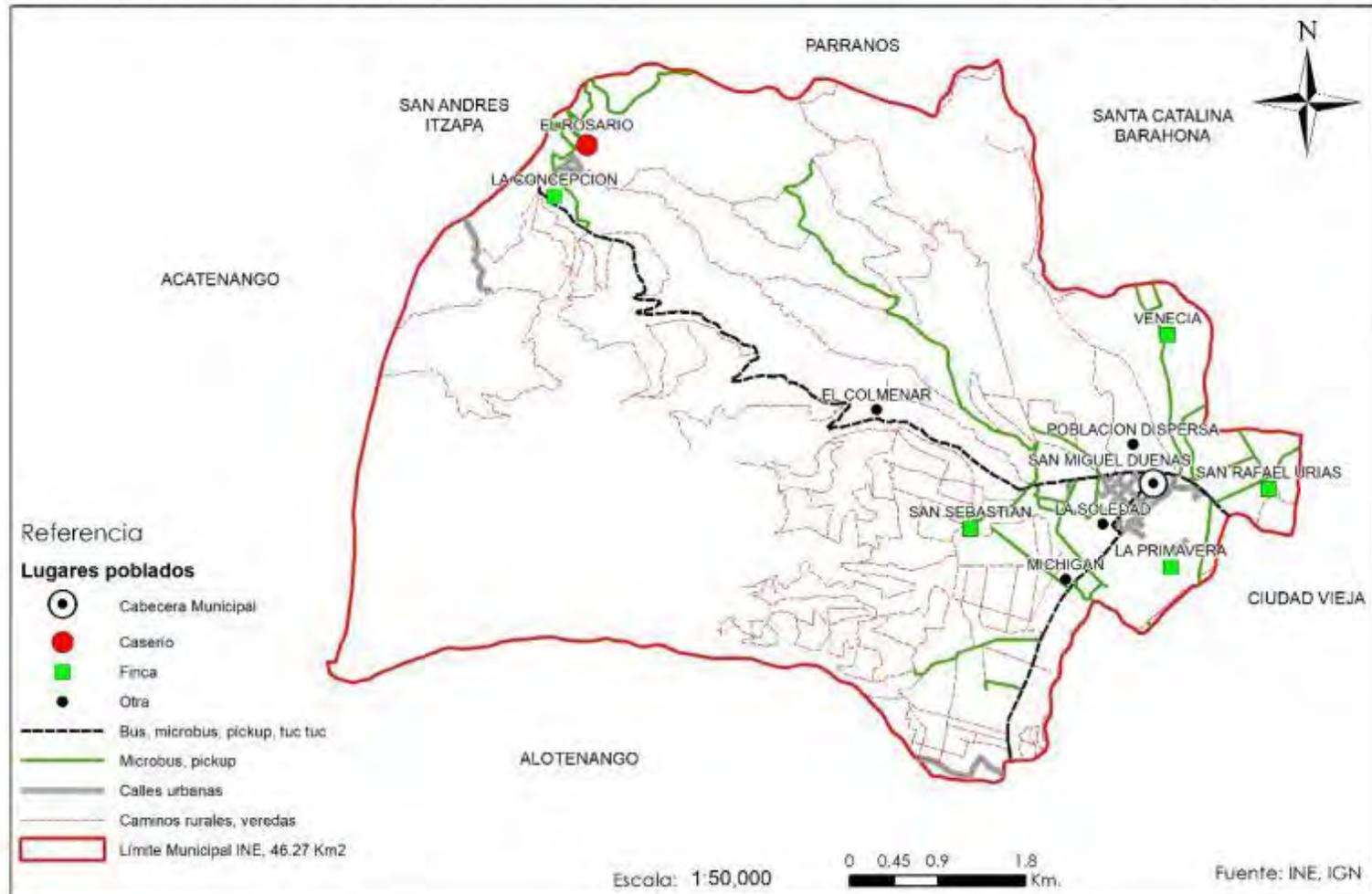
Las empresas de transporte que prestan sus servicios son: Doritas, Esmeralda, Princesita, Samayoa entre las principales. Los Buses extraurbanos cobran Q. 3.00 hacia Ciudad Vieja, Q. 4.00 hacia Antigua Guatemala y Q. 10.00 para la Ciudad Capital de Guatemala. También existe transporte de San Miguel Dueñas a la Aldea El Rosario y al municipio de San Pedro Yepocapa. Dentro del municipio se utilizan bici-taxi, los cuales cobran Q. 5.00 por viaje.



Mapa 3. Accesibilidad y Movilidad del Municipio de San Miguel Dueñas, Departamento de Sacatepéquez.

San Miguel Dueñas, Sacatepéquez

Accesibilidad y movilidad

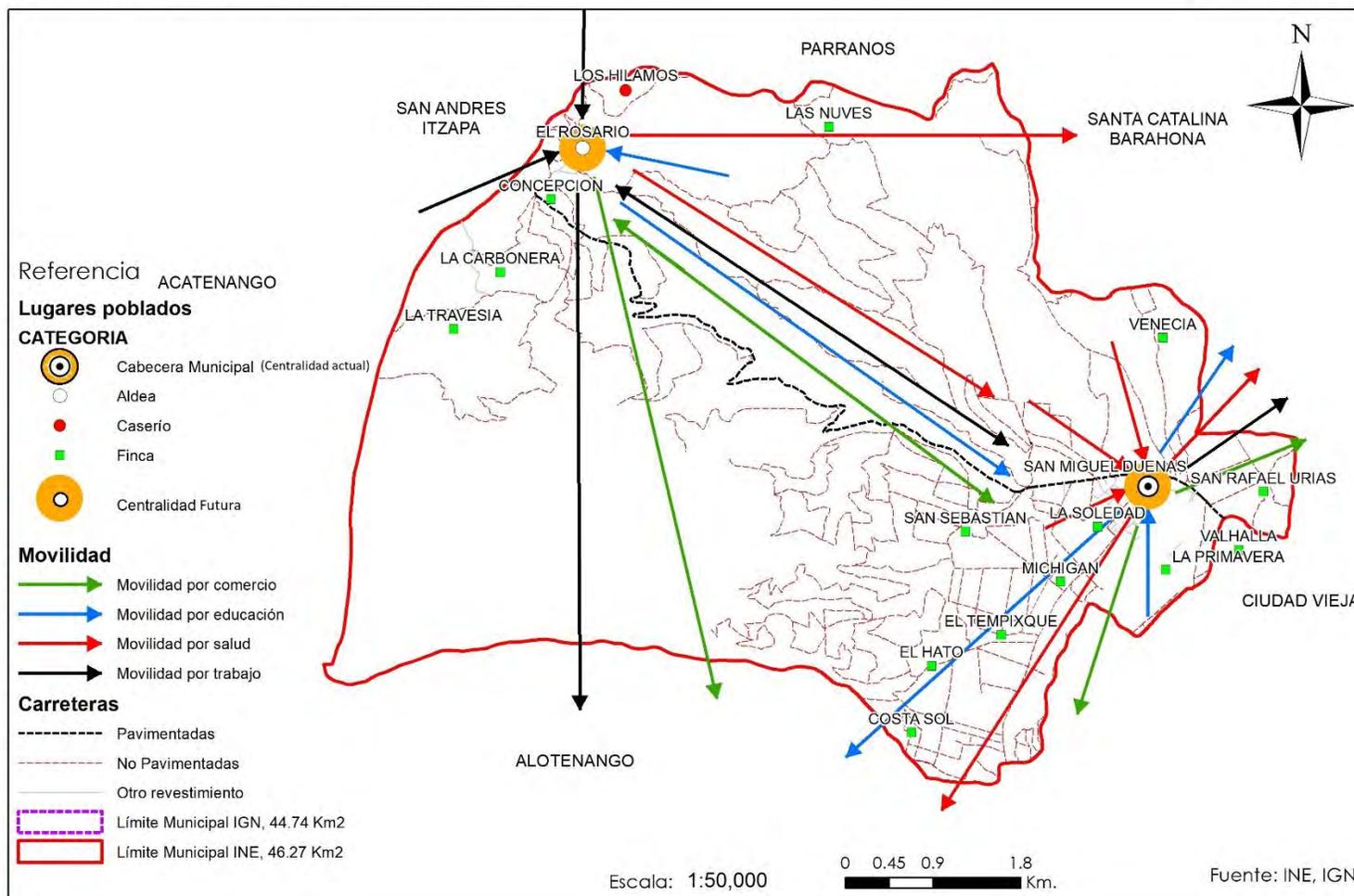


Fuente: Base cartográfica del INE e IGN, municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

Mapa 4. Centralidades y Jerarquía de Lugares Poblados, del Municipio de San Miguel Dueñas, Departamento de Sacatepéquez.

San Miguel Dueñas, Sacatepéquez

Centralidades



Fuente: Base cartográfica del INE e IGN, según talleres participativos de actualización del PDM OT del municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

## Relación entre áreas Urbanas y Rurales

En el mapa 4 se pueden observar las Centralidades: **La primera Centralidad que es la cabecera municipal**, se considera urbana, se considera la centralidad más importante o de mayor jerarquía en el municipio, en ella se concentra la mayor cantidad de servicios. Cuenta con servicios de educación (pre primaria, primaria, básico y diversificado), comercio, salud por medio de Puesto de Salud del Ministerio de Salud Pública y Clínicas municipales, trabajo, servicios financieros, servicios de transporte, comedores, restaurantes, talleres de reparación de vehículos y motos, panaderías, talleres de herrería, carpinterías. Esta centralidad posee calles de concreto, adoquín, asfalto y acceso a la cabecera departamental por medio de carretera asfaltada ruta nacional 10 RN-10 en buen estado con un recorrido de 10.1 kilómetros, en donde existe transporte de buses y microbuses; alrededor de esta Centralidad están la mayoría de viveros de plantas ornamentales del municipio. Por los servicios de esta Centralidad convergen todas las comunidades del municipio.

**La Aldea El Rosario se considera como una Centralidad futura**, la cual ocuparía el segundo lugar de las Centralidades del municipio de importancia por sus servicios con que cuenta; se considera rural, se encuentra a 12 kilómetros de la cabecera municipal, su acceso es por camino de terracería en mal estado, con inconvenientes en tiempos de invierno, accesible por medio de buses, pick-up y motocicleta. En esta centralidad se tienen servicios de educación por medio de educación preprimaria y primaria, existe comercio por medio tiendas y abarroterías con artículos de primera necesidad. Por trabajo acuden a esta centralidad los maestros. La Centralidad futura posee sus servicios básicos (agua potable, energía eléctrica, drenajes de aguas servidas domiciliarias, posee la primera planta de tratamiento de desechos líquidos en el municipio). A esta convergen la Finca Las Nubes, Caserío Los Hilamos, Finca La Carbonera, la Travesía y Cadia, de esta Centralidad se da la movilidad a la cabecera municipal, para seguir sus estudios de básico y diversificado, para continuar con sus estudios universitarios viajan a la cabecera departamental o Guatemala. En cuanto movilidad por salud se viaja a la cabecera municipal y departamental. El intercambio comercial es entre la cabecera municipal, departamental y a Escuintla. Por trabajo se dirigen a la cabecera municipal a los distintos viveros y fincas de café para empleos agrícolas. (DMP, Mapeo participativo, Organización Territorial, San Miguel Dueñas, Segeplán 2020)

La aldea se puede considerar también una potencialidad futura, ya que tiene una vía de acceso, la Ruta Nacional No. 10 -RN-10-, que se comunica con la Ruta Nacional No. 11 -RN-11- (la cual comunica el Municipio de San Pedro Yepocapa con el municipio de Parramos, ambos del departamento de Chimaltenango)

### Movilidad externa del municipio

En cuanto a la movilidad por educación se da fuera del municipio, los estudiantes viajan para seguir sus estudios a la cabecera departamental de Sacatepéquez, para continuar los niveles de básico, diversificado o universitario. Los que poseen más recursos viajan a la Ciudad Capital para seguir sus estudios universitarios.

La movilidad por salud se da fuera del municipio, en la cabecera departamental, para obtener servicios especializados, al Hospital Nacional, Igss, clínicas privadas y para realizar estudios médicos específicos, a Escuintla y la Ciudad Capital de Guatemala.

Por venta de productos locales se da, viajando a la Ciudad Capital, terminal de Guatemala, Central de Mayoreo –Cenma-, a Escuintla, para vender hortalizas y flores.



El 45.55% de la población está vinculada a algún trabajo agrícola, los cuales se dedican a la siembra de Café, cuyo mercado es la exportación a Europa y mercado local. Se producen productos agrícolas, como lo es el Maíz, frijol, Deciduos, Cítricos, hortalizas, cultivos bajo invernadero especialmente plantas ornamentales, cuyo mercado principal es Antigua Guatemala, Ciudad de Guatemala y exportación. Se da movilidad para la comercialización del Café beneficiado, dentro Guatemala y para exportación, principalmente a Europa.

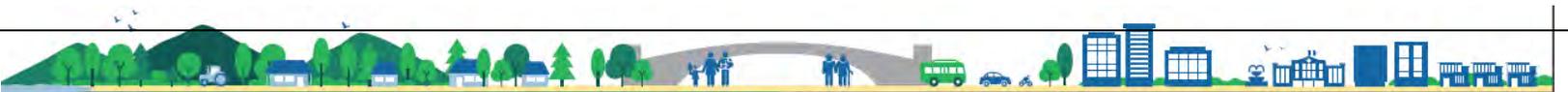
La movilidad externa del municipio se da, del municipio de San Miguel Dueñas, con otros municipios de Sacatepéquez por medio de Ruta Nacional 10 (RN-10), así como a otros departamentos aledaños como lo es Chimaltenango y Escuintla, por medio de una carretera crucial que es la Ruta Nacional 14 (RN-14), con San Pedro Yepocapa y Parramos de Chimaltenango por medio de la Ruta Nacional 11 (RN-11), la Ruta Departamental 3, que comunica San Miguel Dueñas con San Antonio Aguas Calientes y la Ruta Departamental 7 comunica con la Ruta Nacional 14 (RN-14).

### **Equipamiento Municipal**

En la distribución del Equipamiento, se describe el conjunto de edificios y espacios, predominantemente de uso público, en donde se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, que proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas.

En el mapa 5 se tiene la distribución del Equipamiento, en el cual se describe el conjunto de edificios y espacios, predominantemente de uso público, en donde se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, que proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas. Este en el casco urbano da el servicio a la población del municipio de San Miguel Dueñas, de infraestructura física, entre estos, el mercado, cementerio, educación (escuelas, colegios con los niveles de pre primaria, primaria, básico y diversificado), municipalidad, iglesias católicas y evangélicas, bomberos municipales, Centro de Salud, Instituciones públicas, desfogues de aguas servidas, espacios públicos (parques, espacios recreativos).

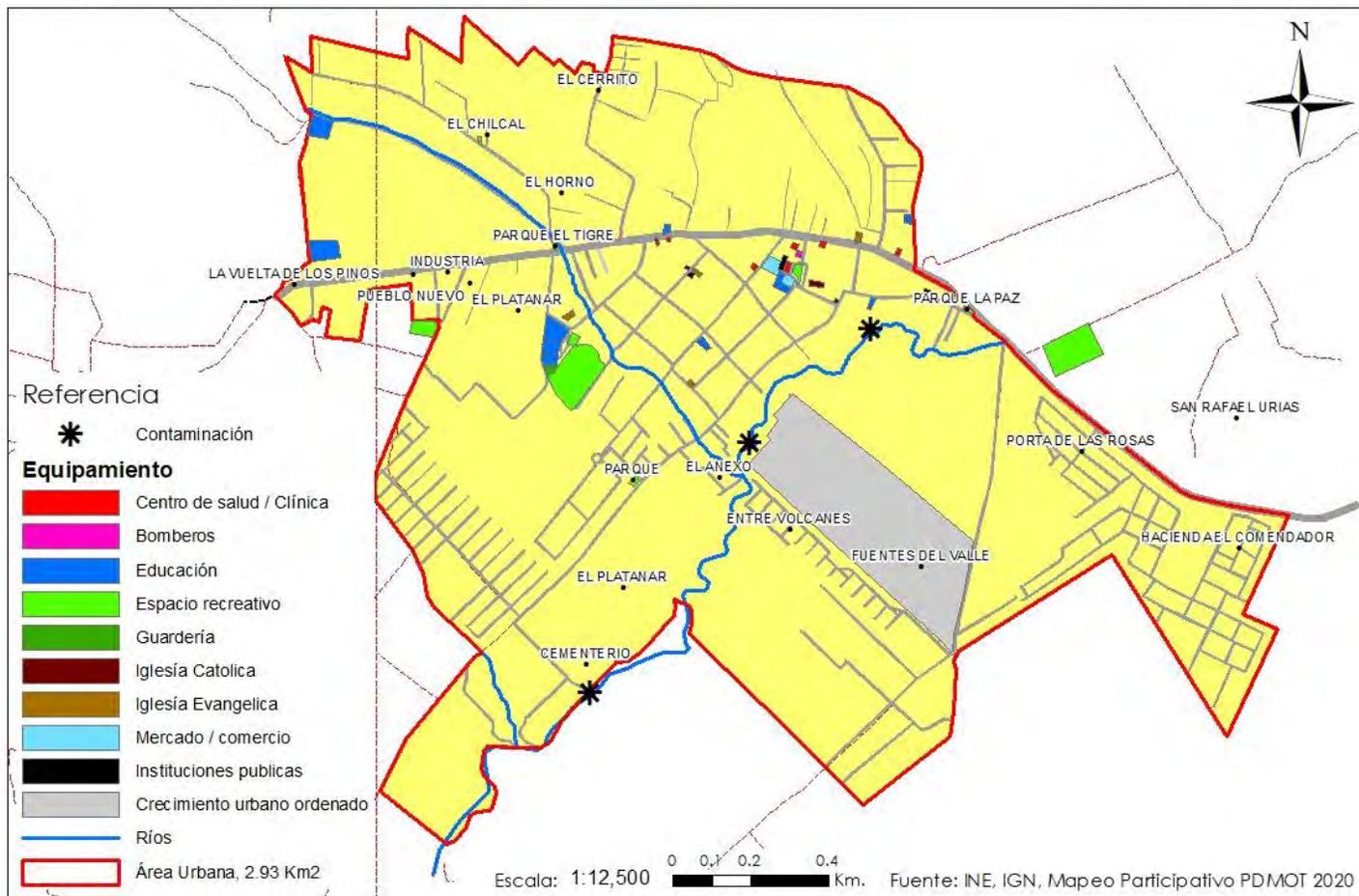
Se cuenta con la presencia de Entidades gubernamentales que realizan acciones en el municipio pero no cuentan con sede municipal, las cuales son: El Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN), Secretaria de Seguridad Alimentaria Nutricional (SESAN), Secretaria de la Mujer (SEPREM), Ministerio de Trabajo (MINTRAB), Instituto Nacional de Bosques (INAB), Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), Ministerio de Cultura y Deportes (MICUDE), Secretaria de Bienestar Social (SBS); Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia Segeplán entre otras.



Mapa 5. Equipamiento urbano del Municipio de San Miguel Dueñas, Departamento de Sacatepéquez.

San Miguel Dueñas, Sacatepéquez

Equipamiento Urbano



Fuente: Con base a datos de los talleres participativos PDM-OT de San Miguel Dueñas, SEGEPLAN 2020.

## **Actividades económicas**

Como en otros municipios de la zona, la agricultura juega un papel muy importante dentro de la economía local, por ser la principal actividad desarrollada por los habitantes, en el área urbana y rural.

Por tal razón las actividades productivas que generan más empleo son la agricultura entre las que se destacan el café, maíz, frijol, naranja, aguacate, frutales deciduos (durazno y melocotón, plantas ornamentales (viveros) y hortalizas.

El principal mercado de la producción es Antigua Guatemala y la Ciudad Capital de Guatemala. A nivel internacional se realiza exportación del café y plantas ornamentales, siendo comercializado hacia algunos países de Europa y Estados Unidos.

La actividad pecuaria más relevante en el municipio, es la avícola. Otras actividades que se dan es la producción de ganado Bovino, Porcino, Caprino y Ovino, las cuales se consideran actividades de traspatio. Dentro de las artesanías que se realizan en el municipio se tienen las canastas de alambre y macetas de barro. La actividad agro industrial se tiene un beneficio de café, el cual le presta servicio a los agricultores del territorio y así también beneficia su propia producción de café.

## **Geomorfología del Territorio**

El origen geológico del suelo de San Miguel Dueñas es el siguiente: Qa. Rocas Sedimentarias, período Aluviones Cuaternarios con 615.90 Hectáreas, Qv. Rocas Igneas y Metamórficas, período Cuaternario con 2,394.99 Hectáreas, Tv. Rocas Igneas y Metamórficas, período terciario con 1463.05 Hectáreas. Dentro de las características, son Rocas Volcánicas, incluye coladas de lava, material lahárico, tobas, sedimentos volcánicos. Suelos Al Alotenango, Serie Alotenango, con 3522 Hectáreas, material orgánico Ceniza Volcánico.

El municipio San Miguel Dueñas, se encuentra a 8 kilómetros del Volcán de Acatenango, el cual se encuentra en jurisdicción del municipio de Acatenango del departamento de Chimaltenango. El volcán tiene dos picos, El Pico Mayor y Yepocapa, que es conocido como Tres Hermanas. Acatenango se encuentra unido al Volcán de Fuego y la unión de ambos es conocida como La Horqueta.

El municipio de San Miguel Dueñas se encuentra a 10 kilómetros de El Volcán de Fuego, el cual se encuentra en jurisdicción de cuatro municipios pertenecientes a tres departamentos, estos son el municipio de San Juan Alotenango al este, del departamento de Sacatepéquez, al sur los municipios de Escuintla y Siquinalá del departamento de Escuintla y al oeste el municipio de Yepocapa, del departamento de Chimaltenango.

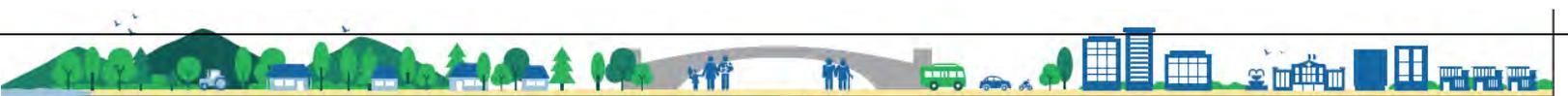
San Miguel Dueñas se encuentra a 7 kilómetros de El Volcán de Agua, el cual se encuentra ubicado entre los municipios de Santa María de Jesús, Ciudad Vieja, Antigua Guatemala, Alotenango del departamento de Sacatepéquez y Palín del departamento de Escuintla. Así mismo se cuenta con el Cerro El Tigre, El Pajal y El Pozo.

## **Organización del Concejo Municipal de Desarrollo –COMUDE-**

Dentro del Concejo Municipal de Desarrollo COMUDE de San Miguel Dueñas, se observa la participación de género, que el 89% son hombres y el 11% son mujeres, por lo que es evidente la diferencia de hombres y mujeres presentes en procesos públicos y de participación ciudadana dentro del territorio.



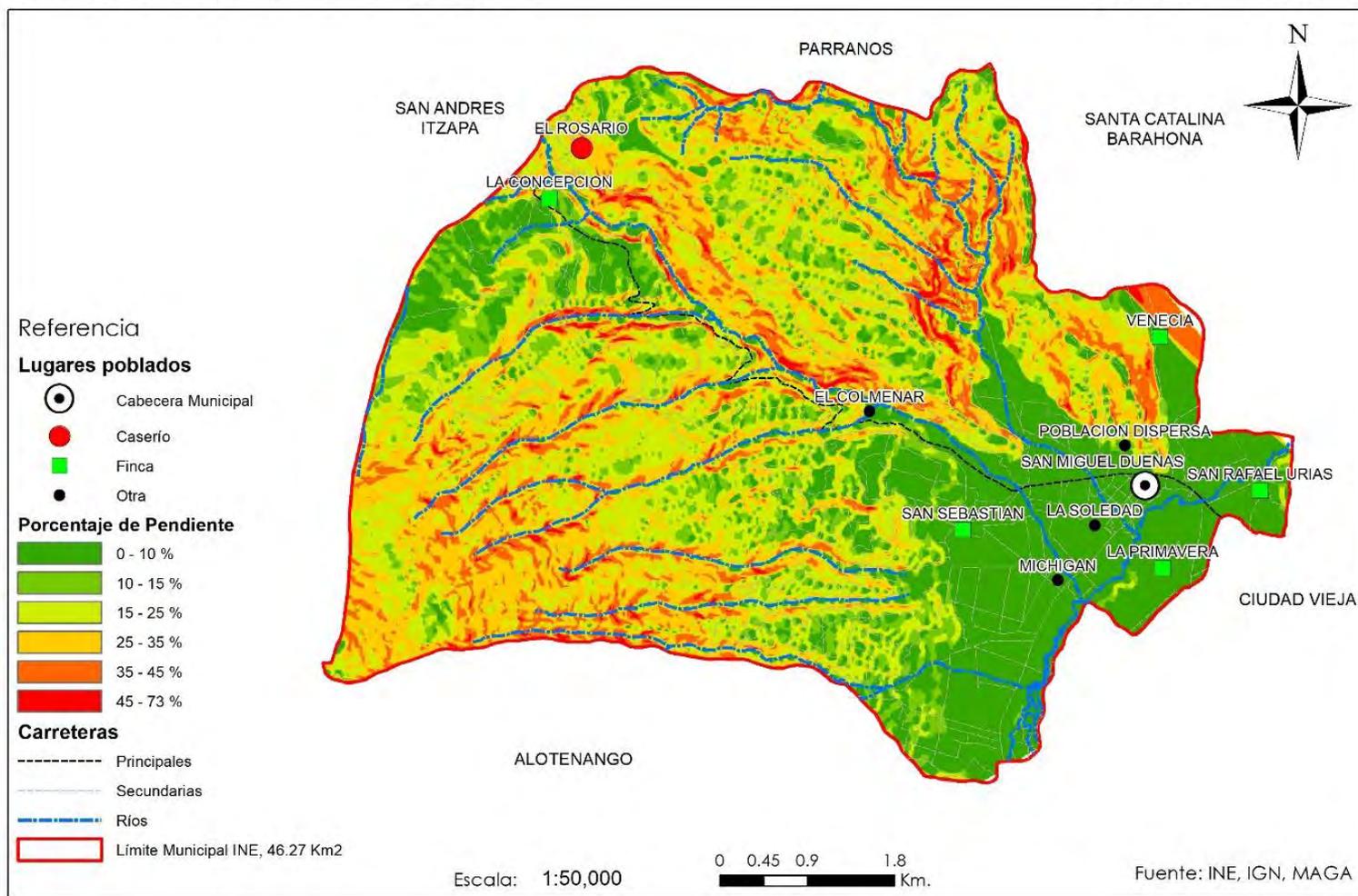
En la participación en el COMUDE el 65% son ladinos y el 35% son descendencia maya. El 93% de los que participan en el COMUDE, representa la participación Institucional y el 7% ONGs. Con respecto a la organización y administración interna, se rigen de conformidad con normas, valores y procedimientos propios, con respectivas autoridades reconocidas por el municipio. Dentro de las reuniones se tratan principalmente temas relacionados a proyectos, reprogramación de proyectos, salud, en la actualidad relacionados a la pandemia COVID-19, distribución de alimentos a personas afectadas por la misma, entre otros temas.



Mapa 6. Curvas a nivel del municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez.

San Miguel Dueñas, Sacatepéquez

Mapa de Pendientes



Fuente: Base cartográfica del INE e IGN, municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

## Áreas protegidas

El municipio cuenta con una zona de veda definitiva con 9.23 km<sup>2</sup> y la zona de amortiguamiento con 14.93 Km<sup>2</sup>, con suelos en general compuesto por rocas Volcánicas, que incluye coladas de lava, material lahárico, tobas, sedimentos volcánicos. Suelos Al Alotenango, con 3522 Hectáreas, material orgánico Ceniza Volcánico. Con relieve que varía de inclinado a muy inclinado, precipitación promedio de 1398 mm, vegetación compuesta con árboles de ciprés, gravilea, eucalipto. El uso del suelo es para uso forestal, deben mantenerse cubiertos de bosques, para protegerlos y para satisfacer el consumo local. Para la protección de los recursos naturales del municipio están respaldadas con las siguientes leyes:

Ley de áreas protegidas Decreto 4-89 dentro sus objetivos es que se tiene que asegurar el funcionamiento óptimo de los procesos ecológicos esenciales y de los sistemas naturales vitales para el beneficio de todos los guatemaltecos. ) Lograr la conservación de la diversidad biológica del país. Alcanzar la capacidad de una utilización sostenida de las especies y ecosistemas en todo el territorio nacional. Defender y preservar el patrimonio natural de la Nación. Establecer las áreas protegidas necesarias en el territorio nacional con carácter de utilidad pública e interés social.

Ley de protección y mejoramiento del medio ambiente Decreto 68-86 entre sus objetivos es que el Estado, las municipalidades y los habitantes del territorio nacional, propiciarán el desarrollo social, económico, científico y tecnológico que prevenga la contaminación del medio ambiente y mantenga el equilibrio ecológico. Por lo tanto, la utilización y el aprovechamiento de la fauna, de la flora, suelo, subsuelo y el agua, deberán realizarse racionalmente

Ley reguladora de las áreas de reservas territoriales del estado de Guatemala Decreto 126-97 el cual indica en sus disposiciones; indica que son áreas de reserva territoriales del Estado de Guatemala, las áreas contenidas en la faja terrestre de tres kilómetros a lo largo de los océanos, contadas a partir de la línea superior de las mareas; de doscientos metros alrededor de las orillas de los lagos; de cien metros a cada lado de las riberas de los ríos navegables; de cincuenta metros alrededor de las fuentes y manantiales donde las aguas surtan a las poblaciones.

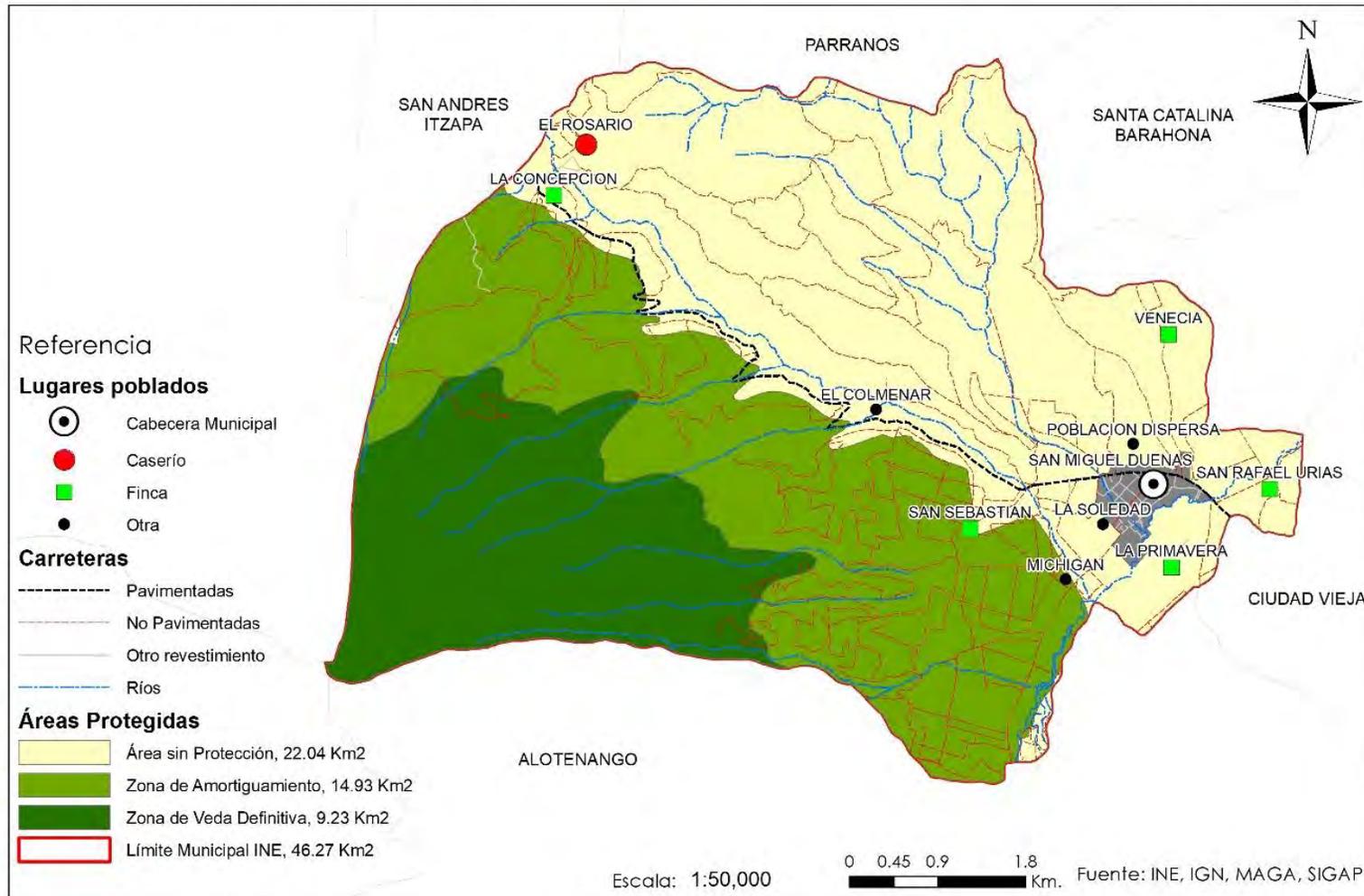
Ley de la coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres de origen natural o provocado Decreto 109-96, el objeto de esta ley es crear la Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres Naturales o Provocados, con el propósito de prevenir, mitigar, atender y participar en la rehabilitación y reconstrucción por los daños derivados de los efectos de los desastres, que en el texto de la ley se denominará "Coordinadora Nacional".



Mapa 7. Áreas protegidas del municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez.

San Miguel Dueñas, Sacatepéquez

Áreas Protegidas



Fuente: Base cartográfica del IGN, Concejo Nacional de áreas protegidas -CONAP-, municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

## 4.2 Escenario Actual

El escenario actual del municipio, constituye la síntesis del uso actual del suelo en el municipio, de sus amenazas y vulnerabilidades presentes, así como de las problemáticas y potencialidades priorizadas, consensuadas participativamente con la mesa técnica PDM OT de San Miguel Dueñas, con el apoyo de indicadores cuantitativos y cualitativos oficiales.

### 4.2.1 Análisis de amenazas y vulnerabilidades del municipio

#### a. Amenazas y vulnerabilidades en el área rural

Dentro de las principales amenazas del municipio al igual que otros municipios de Sacatepéquez, se encuentran las erupciones del Volcán de Fuego, más evidente desde el 2018, con ceniza volcánica que llegan a los 6000 msnm, así también flujos piroclásticos en barranca seca, Cenizas, Mineral, Tanilula y Lajas y barranca Honda (ubicadas al sur este del volcán de Fuego), entre las amenazas que se tienen por este tipo de evento natural, son caída de piedras, contaminación



atmosférica por caída de ceniza y arena las cuales pueden dar origen a problemas respiratorios de la población, así como contaminación y obstrucción de drenajes, deslizamientos (lahares), flujos piroclásticos. El municipio de San Miguel Dueñas se encuentra dentro del perímetro establecido de riesgo de la CONRED de 10 kilómetros de distancia.

En el año 2018 durante las erupciones del Volcán de Fuego, fue afectada la Ruta Nacional 14 (RN14), a la altura de El Porvenir jurisdicción de San Juan Alotenango, en donde se ha tenido que cerrar el paso para vehículos.

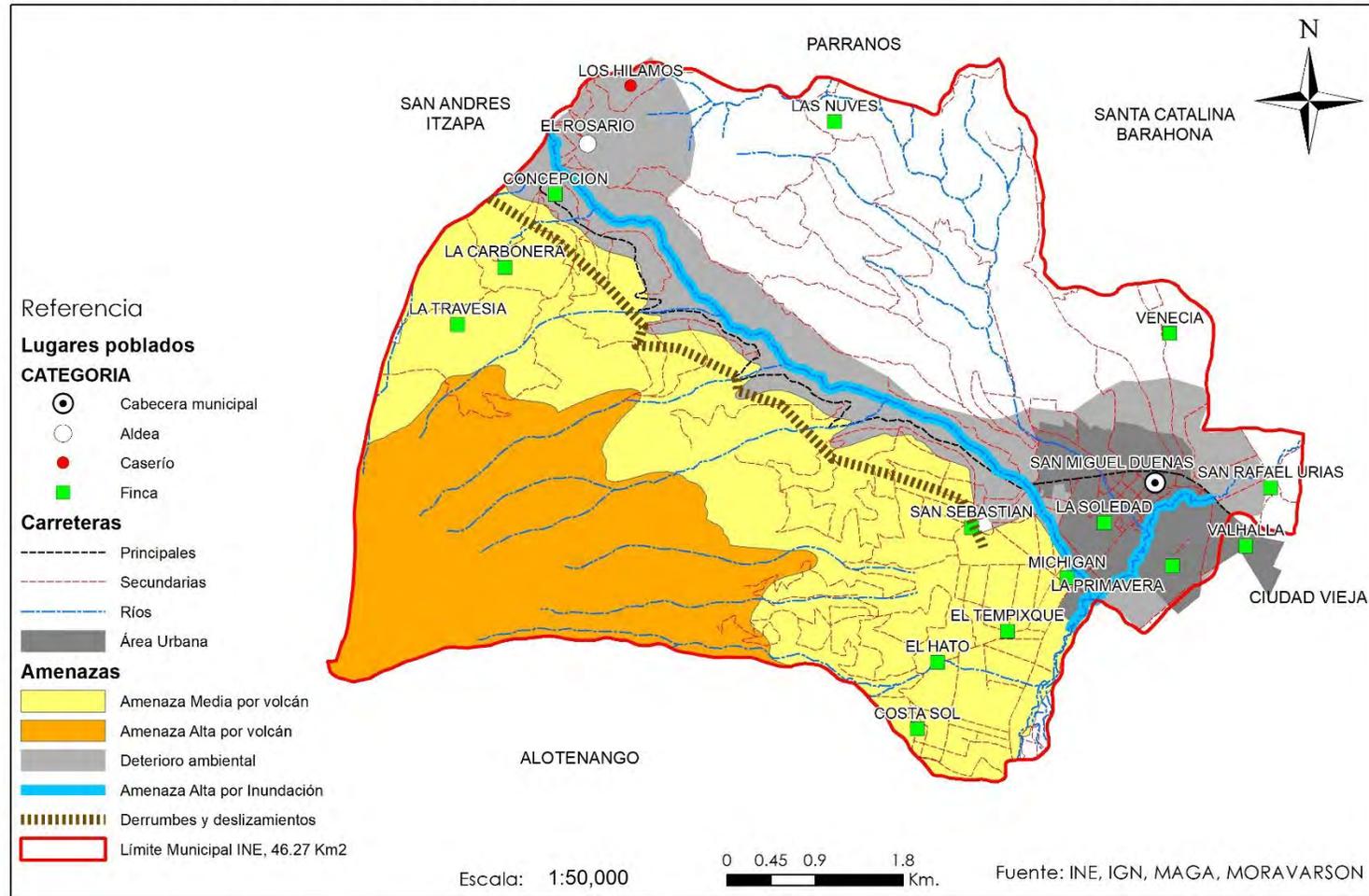
Los deslizamientos se dan en el municipio por la topografía, deforestación, presente en áreas rurales del municipio y se encuentran al occidente del territorio, que impide la fijación del terreno, el crecimiento demográfico, entre otros. El territorio más propenso de sufrir deslizamientos se encuentra en los alrededores de la Aldea El Rosario, la cual se ubica en un área de alta pendiente. En todo el municipio se han dado fuertes vientos, ocasionando pérdidas agrícolas, daño de invernaderos, daño de viviendas.



Mapa 8. Amenazas y vulnerabilidades del Municipio de San Miguel Dueñas, Departamento de Sacatepéquez.

San Miguel Dueñas, Sacatepéquez

Amenazas y vulnerabilidades



Fuente: Con base a datos de los talleres participativos PDM-OT de San Miguel Dueñas, SEGEPLAN 2020.

b. Amenazas y vulnerabilidad área urbana

El sistema de drenajes de aguas servidas de las viviendas, son vertidos en tres puntos en el oriente del área urbana del municipio, según la topografía lo permita, los cuales no están recibiendo ningún tratamiento, por lo que están contaminando el recurso hídrico del río Guacalate. En estos 3 lugares de desfogue de aguas negras, se debería tener una planta de tratamiento de aguas residuales.

Los deslizamientos y derrumbes se dan al nororiente del área urbana del municipio, debido a la topografía y la cercanía de terrenos limpios utilizados para la agricultura, con poca cobertura forestal, la cual permite poca fijación de los suelos y erosión de los mismos.

La contaminación por agroquímicos se da en el área urbana y alrededor de la misma, debido a que se está rodeada de fincas y terrenos que producen bajo invernadero, especialmente plantas ornamentales. El uso excesivo de plaguicidas impacta en el medio ambiente, contaminando el suelo y agua donde se utilizan. Muchos de estas plantaciones de San Miguel Dueñas están alrededor del área urbana, los cuales utilizan agua de los distintos servicios que da la municipalidad o tienen sus pozos propios, para luego vertir sus aguas residuales contaminadas con agroquímicos a los ríos aledaños.

Las inundaciones son fenómenos que ocurren cuando aumenta el nivel de agua por ríos, cubriendo de agua las regiones próximas o vecinas a estos desbordamientos. Las zonas más afectadas por este fenómeno natural es el ingreso al municipio, donde el río Choy se ha crecido y salido de su cauce causando daños en la carretera principal de acceso, así también el río Guacalate a lo largo de su recorrido dentro del área urbana del municipio.

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 han venido ampliando el área urbana sin ningún lineamiento por parte de la municipalidad, lo cual dificulta que estas áreas puedan tener todos sus servicios básicos de calidad. La ausencia de estos lineamientos estratégicos repercute directamente en las áreas urbanas, con un crecimiento desordenado y disperso que dificulta la prestación de servicios. La ausencia de políticas municipales en temas de desarrollo urbano, 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 sin determinación de banquetas o garabitos que afecta la circulación peatonal poniendo en riesgo a las personas con el transporte vial, problemas de alcantarillados lo que agudiza problemas de saneamiento ambiental con la existencia de desfuegos que contaminan fuentes de agua y, basureros clandestinos.

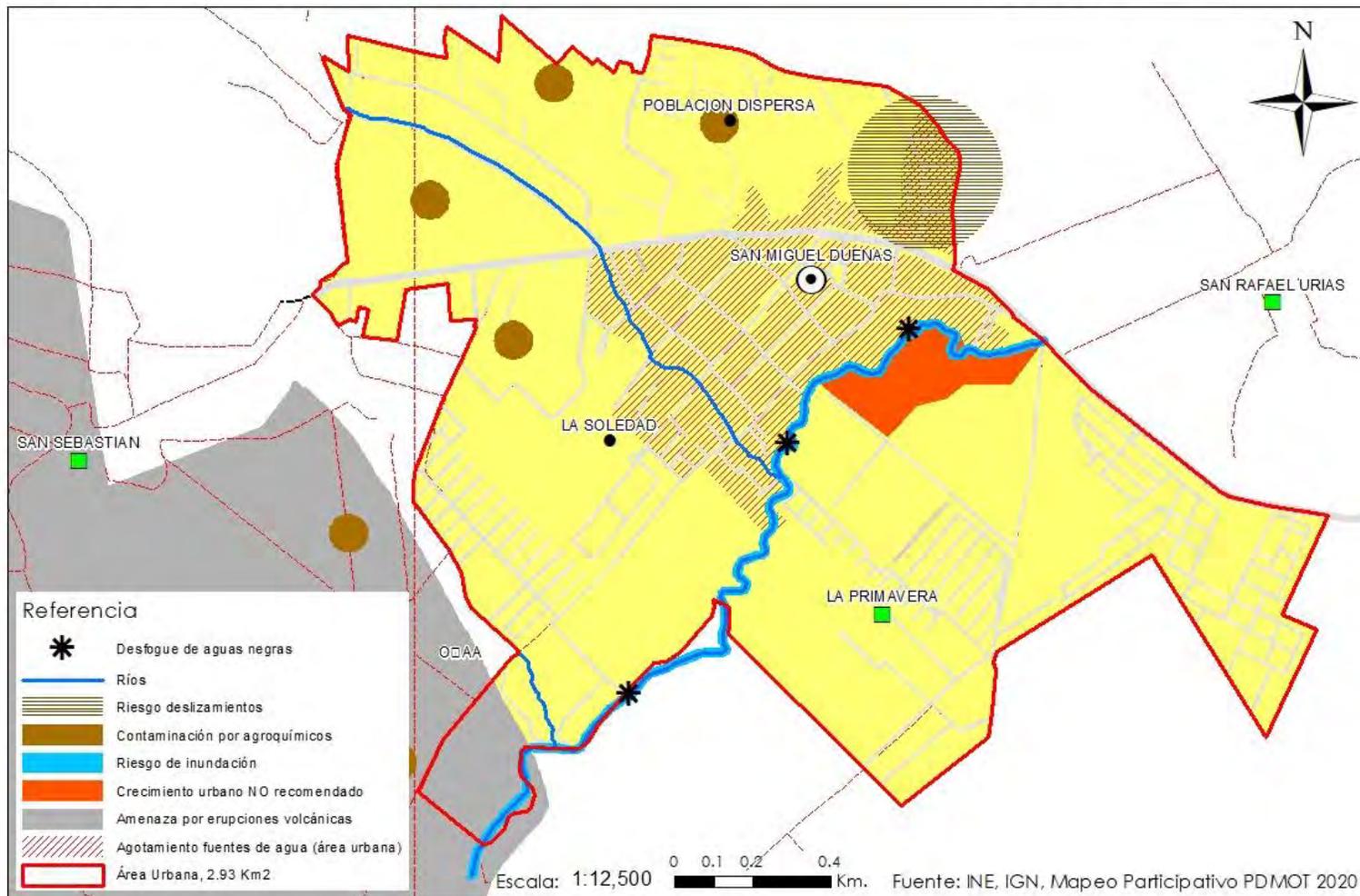
El agotamiento de las fuentes hídricas, están estrechamente relacionadas con la creciente presión demográfica y la expansión urbana, los cuales incrementan la necesidad del vital líquido. El aumento de la población, la cual tiene un aumento del 18.55% en comparación del año base del Plan de Desarrollo Municipal de San Miguel Dueñas del año 2010, lo cual ejerce una gran presión para adquirir dicho servicio en los hogares del municipio.



Mapa 9. Amenazas y vulnerabilidades área urbana del Municipio de San Miguel Dueñas, Departamento de Sacatepéquez.

San Miguel Dueñas, Sacatepéquez

Amenazas y Vulnerabilidades



Fuente: Con base a datos de los talleres participativos PDM-OT de San Miguel Dueñas, SEGEPLAN 2019.



#### 4.2.2 Uso Actual del Territorio

##### a. Uso actual del territorio urbano

El uso actual del territorio en el área urbana se encuentra un área principal donde se han desarrollado viviendas y el comercio se desarrolla principalmente en la calle principal, en donde existe negocios varios, como lo son venta de ropa, comedores, restaurantes, gasolineras, tiendas y abarroterías con venta de productos de primera necesidad, restaurantes, cafeterías, iglesias evangélicas, parque El Tigre, viveros con plantas ornamentales, car wash, reparación de llantas, comedores, colegios, asociación Ventanas Abiertas, purificadoras de agua, taller de reparación de motocicletas, panaderías, gimnasio, agropecuarias, Super mercado La Bodegona, ubicados en locales comerciales e infraestructura propia adecuada al negocio. La mayor parte de negocios se encuentra sobre la Calle Real o principal (Ruta Nacional 10) del municipio.

Como se puede observar en el mapa 10, el casco urbano como parte de la organización municipal, se encuentra dividido actualmente en 4 zonas y un área al oriente sin definir en la actualidad, sin embargo es importante redefinir las mismas, con la finalidad de poder mejorar la nomenclatura municipal, pues físicamente no se encuentran bien delimitadas.

En el mapa 11, se puede observar, el análisis del casco urbano, identificando uso de agricultura, comercios varios, mixtos (vivienda-comercial), mixto (viveros-vivienda), crecimiento urbano no recomendado, residencial (urbanizaciones o lotificaciones), equipamiento (en este apartado se identifican el conjunto de edificios y espacios, predominantemente de uso público, en donde se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo, que proporcionan a la población servicios de bienestar social y de apoyo a las actividades económicas, sociales, culturales y recreativas).

De tal manera que en agricultura actualmente se utiliza para el cultivo de café y aguacate, granos básicos (maíz y frijol), hortalizas, frutales deciduos y naranja, en el comercio se da principalmente en la calle real, el cementerio se encuentra al sur del área urbana, uso mixto de vivienda y comercio en donde se observa, viviendas con locales comerciales, con infraestructura de doble propósito, uso mixto vivienda y viveros, aquí se han ido estableciendo viveros para implementación de cultivos de hortalizas y plantas ornamentales con una mezcla de residencias

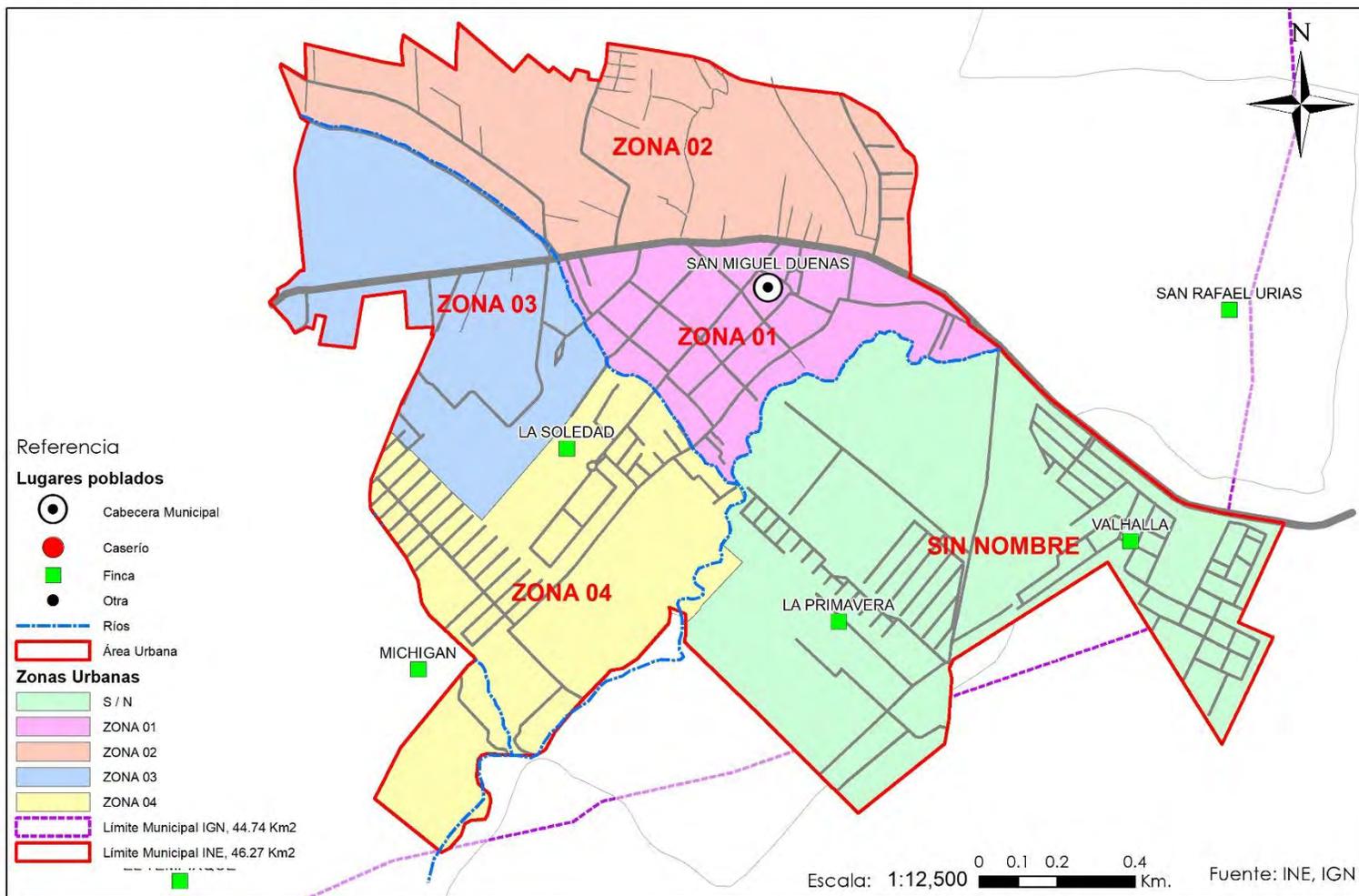
La expansión urbana es principalmente de uso habitacional, con lotificaciones o Residenciales, en varios puntos alrededor del casco urbano, las cuales cuentan con todos sus servicios básicos, por tal razón se considera crecimiento urbano ordenado. Predominan viviendas de uno y dos niveles, con cubierta de losa de concreto y otras con artesonado de madera, teja o lámina de zinc. En los espacios públicos se ubican los parques y áreas verdes del casco urbano. El equipamiento urbano (con las instituciones, escuelas, lugares públicos que presta algún servicio a la población), seguidamente encontramos en el mapa 9 y 11, un área de crecimiento urbano no recomendado o desordenado que se encuentra al oriente del casco urbano, esta área se ha ido habitando sin ningún permiso municipal, se dificulta prestarle los servicios básicos, debido a que se encuentra en una parte alta del casco urbano.



Mapa 10. Zonificación del Casco urbano del Municipio de San Miguel Dueñas, Departamento de Sacatepéquez

San Miguel Dueñas, Sacatepéquez

Área Urbana

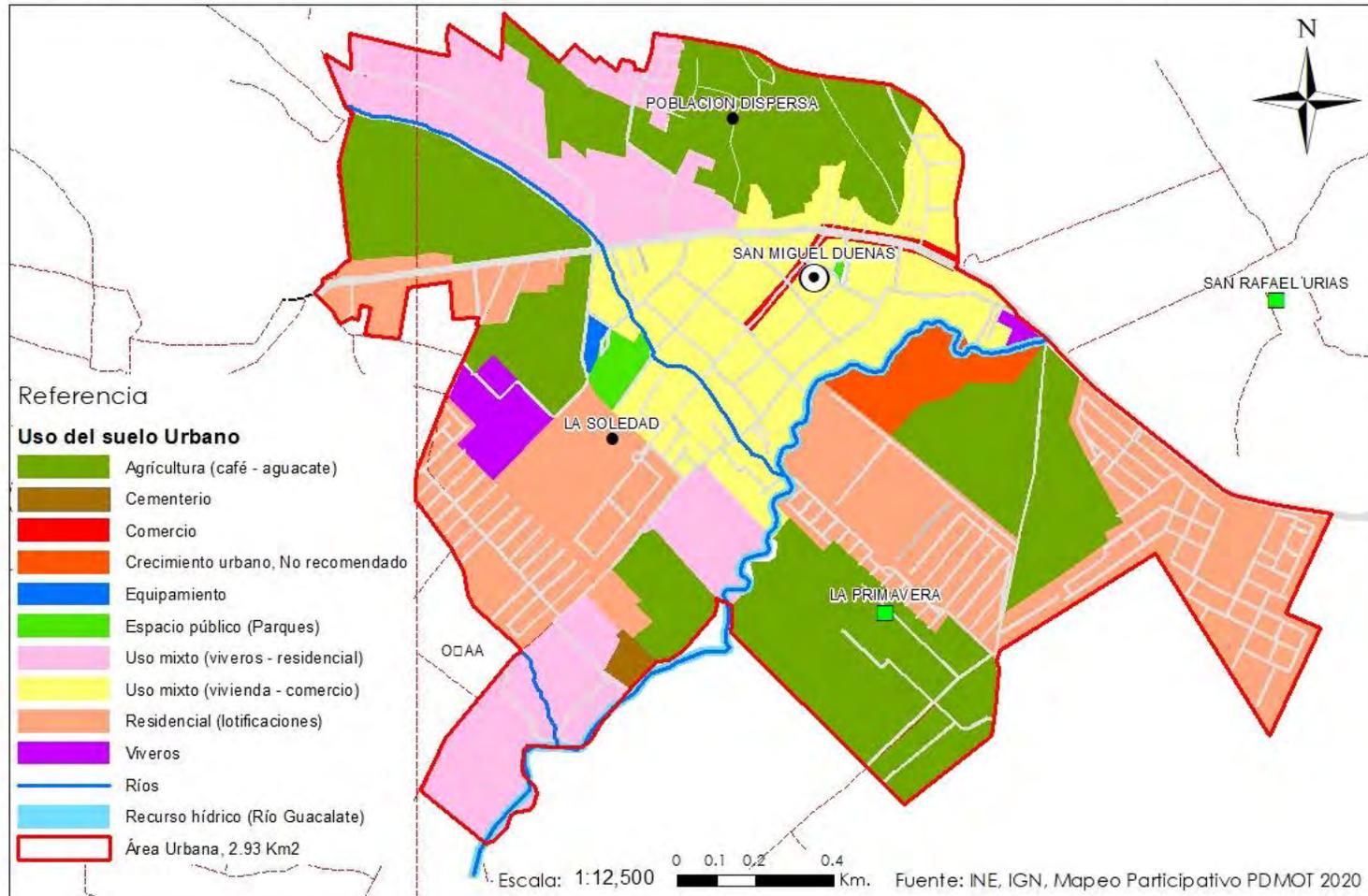


Fuente: Con base a datos de los talleres participativos PDM-OT de San Miguel Dueñas, SEGEPLAN 2020.

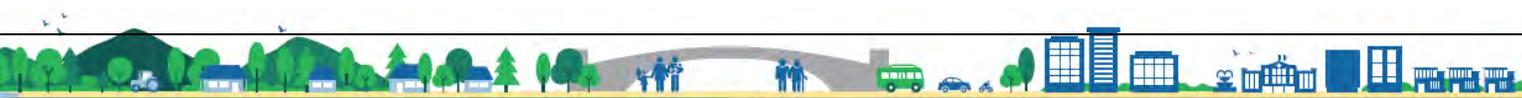
Mapa 11. Uso del suelo a nivel urbano del Municipio de San Miguel Dueñas, Departamento de Sacatepéquez

San Miguel Dueñas, Sacatepéquez

Uso del Suelo Urbano

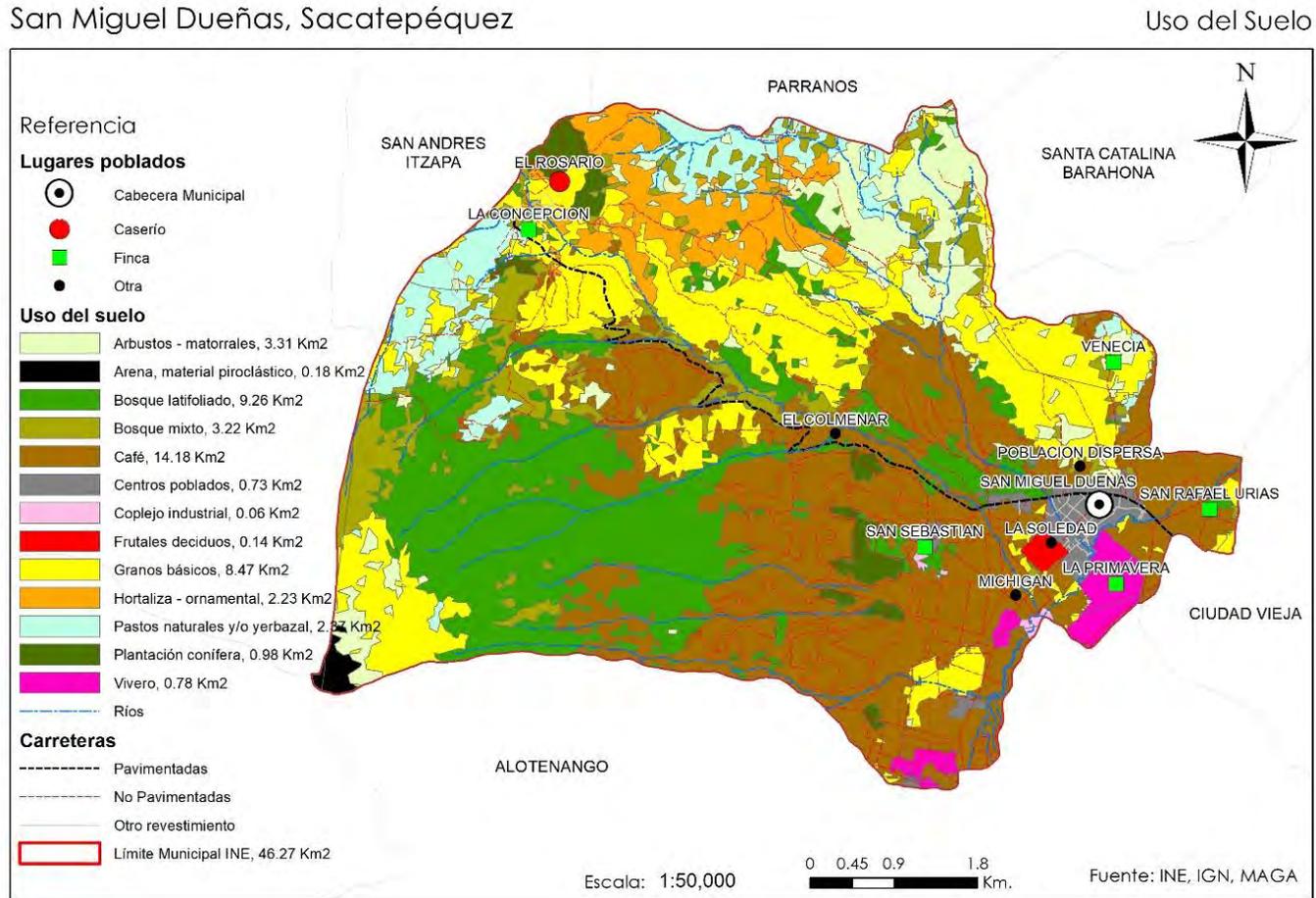


Fuente: Con base a datos de los talleres participativos PDM-OT de San Miguel Dueñas, SEGEPLAN 2020.



b. Uso actual del territorio rural

**Mapa 12. Uso del suelo rural del Municipio de San Miguel Dueñas, Departamento de Sacatepéquez.**



Fuente: Con base a datos de los talleres participativos PDM-OT de San Miguel Dueñas, SEGEPLAN 2020.

En base al mapa 12, de usos actuales del suelo MAGA y el mapa de capacidad de uso (clases agrológicas del USDA- Departamento de Agricultura de los Estados Unidos), se determinó el suelo subutilizado, sobre utilizado y uso adecuado.

El porcentaje por uso del suelo en el municipio es el siguiente: de Arbustos y matorrales se tiene un 7.21%, arena y material piroclástico se cuenta con un 0.39%, Bosque latifoliado se tiene 20.17%, Bosque mixto con un 7.01%, se encuentran dentro de las clases agrológicas VIII en una zona de suelo de uso correcto. El cultivo de Café el cual ocupa un 30.89% se encuentra distribuido en las clases agrológicas VII y VIII. Centros poblados con un 1.59%, complejo industrial (Beneficios de café) con un 0.13 ubicados en suelos de clase agrológica II, frutales deciduos con un 0.30% en clase agrológica II, granos básicos con un 18.45%, hortalizas-ornamentales con un 4.86%, pastos naturales con un 5.16% en clases agrológicas VII y VIII, plantaciones de coníferas con un 2.13% en clases agrológicas VII y viveros con un 1.70% en clases agrológicas II y VII, del total de área de todo el municipio que es de 35 kilómetros cuadrados.

En el mapa 13, se realiza el análisis con base a las características físicas del territorio y dinámicas sociales, económicas y ambientales que se desarrollan en el mismo, en el territorio de San Miguel Dueñas, en donde se evidencia que es necesaria la gestión de su uso del suelo acorde a su vocación, se tiene en el municipio alrededor de 57.86% de suelo sobre utilizado en las clases agrológicas VII y VIII, 12.97% de suelo subutilizado en las clases agrológicas II y la VIII y un 29.18% de suelo con un uso correcto en las clases agrológicas II y VIII.

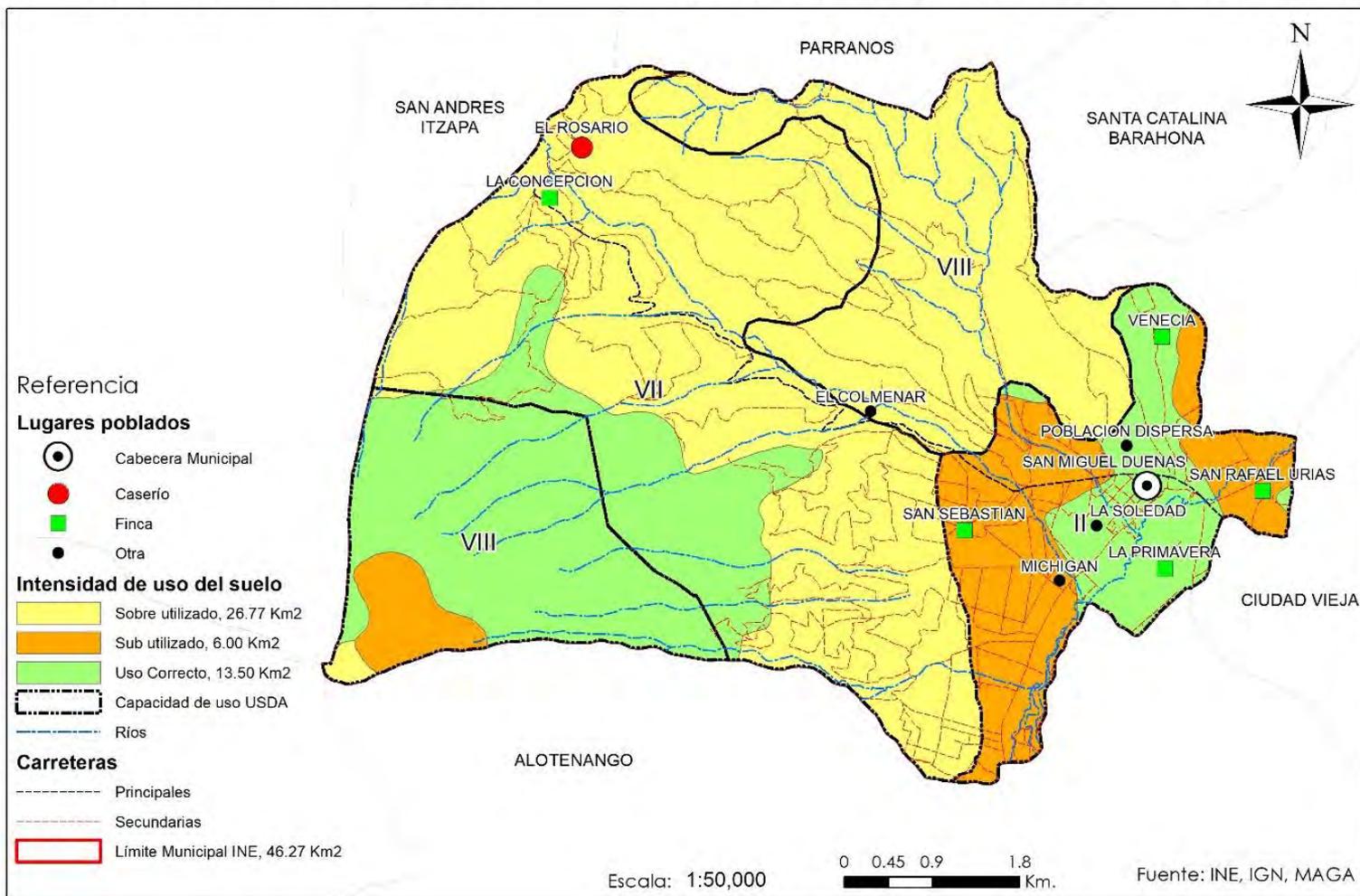
En el municipio encontramos distintos tipos de suelo en base a su capacidad de uso, las cuales son la clase II (Suelos con limitaciones que restringen en la selección de cultivos, requieren de prácticas de conservación especiales, riesgo de erosión moderados), VII (áreas con limitaciones de pendiente, aptas para realizar un manejo forestal sostenible, tanto del bosque nativo como como el de plantaciones con fines de aprovechamiento, por lo que según categoría del INAB son tierras Forestales para producir F), VIII (Áreas con limitaciones severas en cualquiera de los factores limitantes o modificadores, apropiados para actividades forestales de protección o de conservación ambiental natural, conservar la biodiversidad, fuentes de agua, permite el ecoturismo, según el INAB se clasifican como tierras forestales de protección Fp).



Mapa 13. Análisis de intensidad de uso del suelo del Municipio de San Miguel Dueñas, Departamento de Sacatepéquez.

San Miguel Dueñas, Sacatepéquez

Capacidad de uso del suelo USDA - Intensidad de uso



Fuente: Con base a datos de los talleres participativos PDM-OT de San Miguel Dueñas, SEGEPLAN 2020.

#### 4.2.3 Problemáticas y potencialidades del municipio

Dentro de las amenazas principales del municipio, se han visualizado como problemáticas, las erupciones del Volcán de Fuego, por estar el municipio dentro del radio de los 10 kilómetros del Volcán, ponen en vulnerabilidad la infraestructura educativa, viviendas en lugares de riesgo del municipio, infraestructura vial, así como pérdidas agrícolas. Los deslizamientos y derrumbes los cuales afectan el tramo carretero hacia la Aldea El Rosario, contaminación por agroquímicos que se da por la agricultura realizada en los viveros que se encuentran alrededor del área urbana, los cuales contaminan el suelo y recurso hídrico. Las inundaciones que se dan en las riberas de los ríos.



En cuanto a los servicios básicos es importante indicar que la ampliación y mejoramiento de calles y carreteras internas del municipio es algo que se debe de realizar todos los años para mejorar la movilidad interna del municipio en especial a la aldea El Rosario. Actualmente no se cuenta con instalaciones propias para el mercado municipal, por lo que la compra y venta de productos propios de un mercado se están realizando en la cancha polideportiva que se encuentra a un costado de las instalaciones de la municipalidad de San Miguel Dueñas.

Sin embargo, de acuerdo al trabajo realizado en los talleres participativos en San Miguel Dueñas, se realizó un análisis sobre la situación actual de las condiciones sociales, económicas, políticas y culturales de la población para establecer cuáles son las condiciones negativas que afectan a la población en la actualidad.

Según el análisis de causalidad realizado en el taller participativo junto con actores de la mesa técnica PDM OT del municipio, se definieron las problemáticas prioritarias, que afectan actualmente las condiciones de vida de la población, las cuales se describen a continuación:

- Servicio irregular del agua domiciliar
- Baja cobertura de servicios básicos
- Limitado acceso a fuentes de empleo
- Desnutrición Crónica
- Deforestación



a. Servicio irregular del agua domiciliar

El aumento de la población municipal, ha hecho que la disponibilidad de agua entubada sea más escasa, debido a la disminución de los caudales de las fuentes hídricas que se utilizan para abastecer los sistemas de agua potable del territorio, por lo que en unos sectores se ha tenido que recurrir a la racionalización del agua entubada. En el municipio existen contadores medidores del consumo de agua por cada servicio instalado, sin embargo, no se toman en cuenta para el cobro del agua consumida, por lo que existe un pago fijo del servicio, así mismo no existe conciencia de los ciudadanos del uso moderado del agua,



algunos vecinos utilizan el agua para riego de sus invernaderos de plantas ornamentales. En la actualidad se tiene menos del 5% de déficit de atención por parte de la municipalidad a dicho servicio.

b. Baja cobertura de servicios básicos

Desechos líquidos (Drenajes de aguas negras)

En lo referente a drenajes de aguas residuales, se tiene un déficit de atención a dicho servicio de menos del 3% a nivel municipal.

Esta contaminación se da primordialmente en los dos centros poblados más grandes del municipio, los cuales son, la cabecera municipal y casco urbano de la Aldea El Rosario.



Se necesitan realizar varias plantas de tratamiento de desechos líquidos a nivel local, para poder mejorar la calidad de estas aguas antes de ser vertidas a los ríos aledaños. Solo a la Aldea El Rosario, se le ha construido la primera. (Talleres Participativos PDM-OT, 2020)



## Desechos sólidos

La gestión y manejo de los desechos sólidos dentro del municipio no es el adecuado.

La basura recolectada tanto por el servicio municipal como privado es llevada al vertedero municipal el cual se encuentra a un costado de la ruta que comunica con la aldea El Rosario, dicha basura permanece temporalmente en el vertedero (como se puede observar en la fotografía, existe un foco de contaminación del suelo y recurso hídrico local por contaminación). Seguidamente, la municipalidad de San Miguel Dueñas, paga un servicio para llevar los desechos sólidos a AMSA el cual se encuentra en el municipio de Villa nueva.



### c. Limitado acceso a fuentes de empleo

El desempleo es una problemática evidente, en el trabajo agrícola fincas de café y viveros de ornamentales, no siempre se paga el salario mínimo estipulado por la ley, se paga Q. 60.00 por jornal diario de trabajo o Q. 500.00 semanales. Esta remuneración devengada por trabajo diario, se encuentra por debajo del mínimo aprobado por el gobierno.



Por lo que el trabajo agrícola es vinculado a la pobreza y marginalidad.

Por la falta de fuentes de empleo que satisfagan las necesidades básicas de los vecinos de San Miguel Dueñas, se da la migración como se analizó anteriormente dentro del documento en flujos migratorios y así poder optar a mejores ingresos esperando una mejor calidad de vida para el y su familia. La Pobreza, en el núcleo familiar, limita satisfacer todas sus necesidades, en salud, educación y cultura, promoviendo la

desigualdad y marginación social, familias numerosas por falta de planificación familiar.



#### d. Desnutrición Crónica

La pobreza en el núcleo familiar hace vulnerable a los niños a caer en desnutrición crónica. Según estudio de la clasificación de la vulnerabilidad nutricional en Guatemala, la prevalencia de desnutrición crónica para el municipio de San Miguel Dueñas, en desde el año 2001, 2008 y 2015 se considera la incidencia de la misma como baja. La desnutrición crónica, se da por falta de una alimentación adecuada, recursos familiares insuficientes, falta de oportunidades de empleo, pobreza en el municipio y falta de planificación familiar, entre otras.

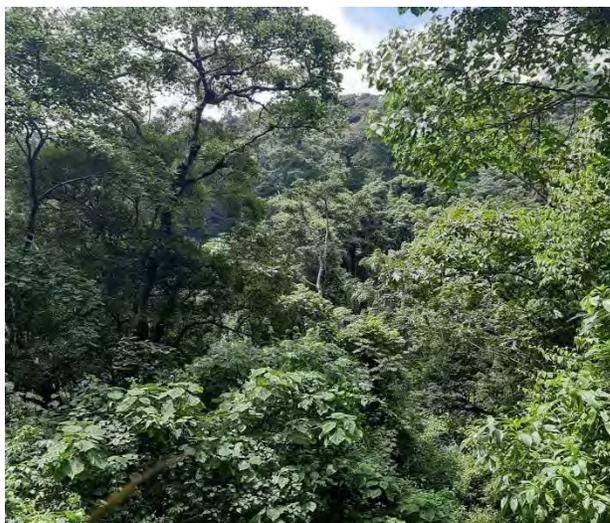
Por lo general los niños que nacen en el seno de una familia pobres o extremadamente pobres sufren de desnutrición crónica lo cual limita las oportunidades de desarrollo integral. En los datos estadísticos de censo de talla se tiene que para el año 1986 se tiene un 50% de prevalencia de desnutrición crónica, para el año 2001 un 43%, para el año 2008 un 31.5% y para el año 2015 un 16.1%. Aunque los datos han mejorado a través del tiempo, es necesario realizar más trabajo al respecto. Para el año 2019 según las Memorias de salud del Ministerio de Salud de Sacatepéquez, se tienen que, dentro de las causas de morbilidad primarias en niños de 1 a 4 años, se encuentra el retardo de desarrollo debido a desnutrición proteico calórico con 8.6% de incidencia



#### e. Deforestación

La deforestación se da en el municipio, se da en los alrededores del casco urbano de San Miguel Dueñas y la Aldea El Rosario, se da por consumo de leña en los hogares del área rural, por las erupciones del volcán de Fuego, avance de la frontera agrícola, avance de la frontera urbana, comercio de madera tanto lícita como ilícita y poco desinterés de reforestar las tierras privadas.

La cobertura forestal en el municipio al año 2010 era de 1307, al 2016 la cobertura estimada es de 1262 hectáreas, lo cual indica una pérdida forestal de 45 hectáreas de bosque. Anualmente se pierde 7.5 hectáreas de cobertura forestal.



Con la finalidad de disminuir la deforestación el Instituto Nacional de Bosques -INAB-, promueve programas de manejo y protección de Bosques como PROBOSQUE, en el municipio de San Miguel Dueñas se encuentran inscritas 67.6 hectáreas a dicho programa.

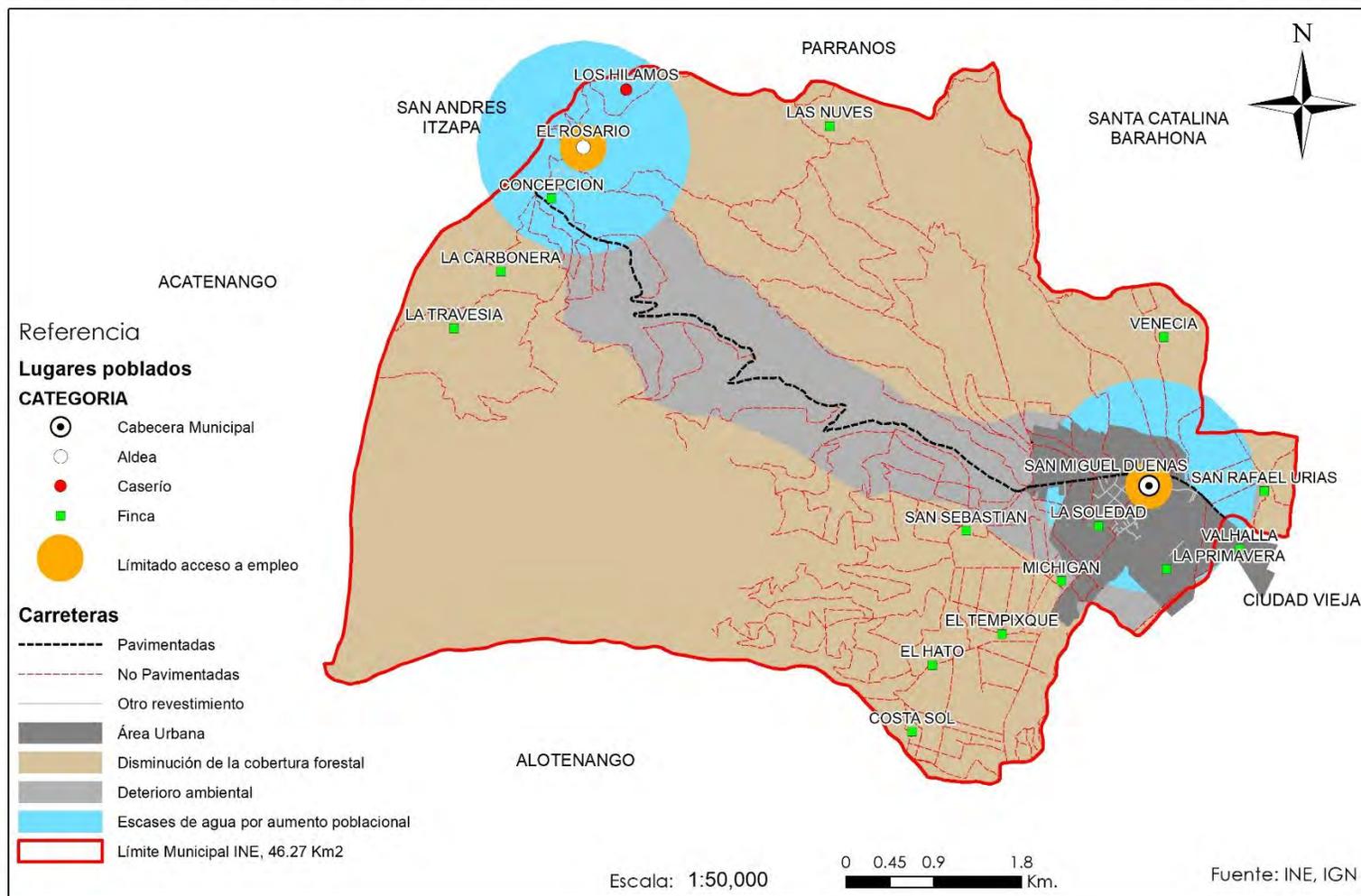
El 81.33% de suelo de San Miguel Dueñas pertenecen a los suelos de Clase VII áreas aptas para realizar un manejo forestal sostenible y Clase VIII, Áreas para actividades forestales de protección o de conservación ambiental natural. La escases de agua se debe a la alta demanda del recurso en el municipio por la población, así mismo por el aumento de la frontera agrícola y urbana que se da a nivel local.



Mapa 14. Problemáticas priorizadas del Municipio de San Miguel Dueñas, Departamento de Sacatepéquez.

San Miguel Dueñas, Sacatepéquez

Problemática Territorial



Fuente: Con base a datos de los talleres participativos PDM-OT de San Miguel Dueñas, SEGEPLAN 2020

#### 4.4 Potencialidades en el municipio

Se tienen como potencialidades generales del municipio: los programas de salud estatal para prevenir enfermedades en niños, así como las clínicas médicas municipales con todos sus servicios; en cuanto a la educación, se cuenta con los Niveles de pre primaria, primaria, básicos y diversificado en el casco municipal. Contar en el casco urbano con drenajes de aguas negras y la Aldea El Rosario. La población del casco urbano cuenta con tren de aseo domiciliar. La presencia del Concejo Municipal de Desarrollo COMUDE de San Miguel Dueñas, se considera como fortaleza para el desarrollo integral del municipio.

Según análisis realizado en el taller participativo junto con actores de la mesa técnica PDM OT del municipio, se definieron las potencialidades prioritarias, que pueden mejorar las condiciones de vida de la población, las cuales se describen a continuación:

##### Potencial para el turismo y ecoturismo

Se considera que el municipio de San Miguel Dueñas, tiene potencial un ecoturístico y de paisajismo, por estar rodeado del Volcán de Fuego, Volcán de Acatenango (el cual tiene dos picos y es el hermano gemelo del volcán de Fuego; el pico sur es la cima principal del volcán, llamado también Pico mayor o Central a 3976 msnm. El pico norte se conoce se conoce con los nombres de Yepocapa, Tres Hermanas o Tres Marías, a 3800 msnm) y Volcán de Agua, las cuales son áreas de reserva, que se encuentran bajo sistemas de áreas protegidas. Así también cuenta el municipio con el área de las Cataratas, localizadas en el lugar denominado La Rinconada (fotografía tomada por Fressia Nájera, DMM de San Miguel Dueñas) y las ruinas del convento ubicado en la Finca Urías las cuales son un recurso hídrico natural, que necesita un proyecto integral ecoturístico para su desarrollo, en donde la población pueda brindar bienes y servicios a los visitantes y turistas.



##### Territorios con vocación agrícola (Agricultura de hortalizas y agricultura bajo invernaderos)

El cultivo de hortalizas y flores bajo invernadero se considera un potencial, especialmente utilizados para la floricultura, produciendo pascuas, leather leaf (Vivero Fides), orquídeas (floc), ave del paraíso, frambuesa, producción de pilones de hortalizas. Las plantas ornamentales y hortalizas son producidas para exportación y para consumo nacional. Estas actividades agrícolas son fuente de empleo para la



población local. Visitantes nacionales, viajan al municipio para adquirir sus flores, árboles frutales, entre otros, principalmente en el mes de diciembre en busca de las pascuas.

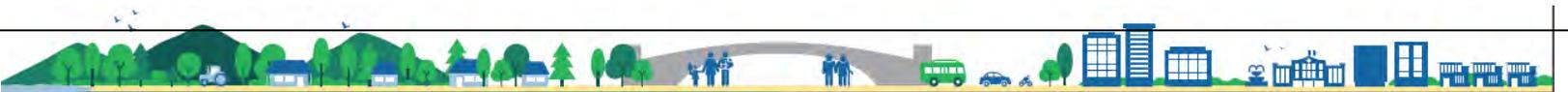
#### Producción agrícola (Cultivo de café)



La producción cafetalera del municipio como un potencial, el cual cubre un 30.89% del territorio, con variedades Caturra, Catuaí y Bourbon. La sombra implementada en el cultivo de café, proporciona al suelo una disminución de la evapotranspiración, regula la temperatura ambiente del ecosistema café-suelo-atmósfera, aporta material orgánico al suelo, evita la erosión del suelo, entre otros. La producción de café, se utiliza para consumo local, nacional y para la exportación a Europa, principalmente. Existen varios beneficios de café que procesan su propio producto para luego ser exportado o para consumo nacional, los cuales generan empleo.

#### Acceso a red vial y conexión que facilita la movilidad

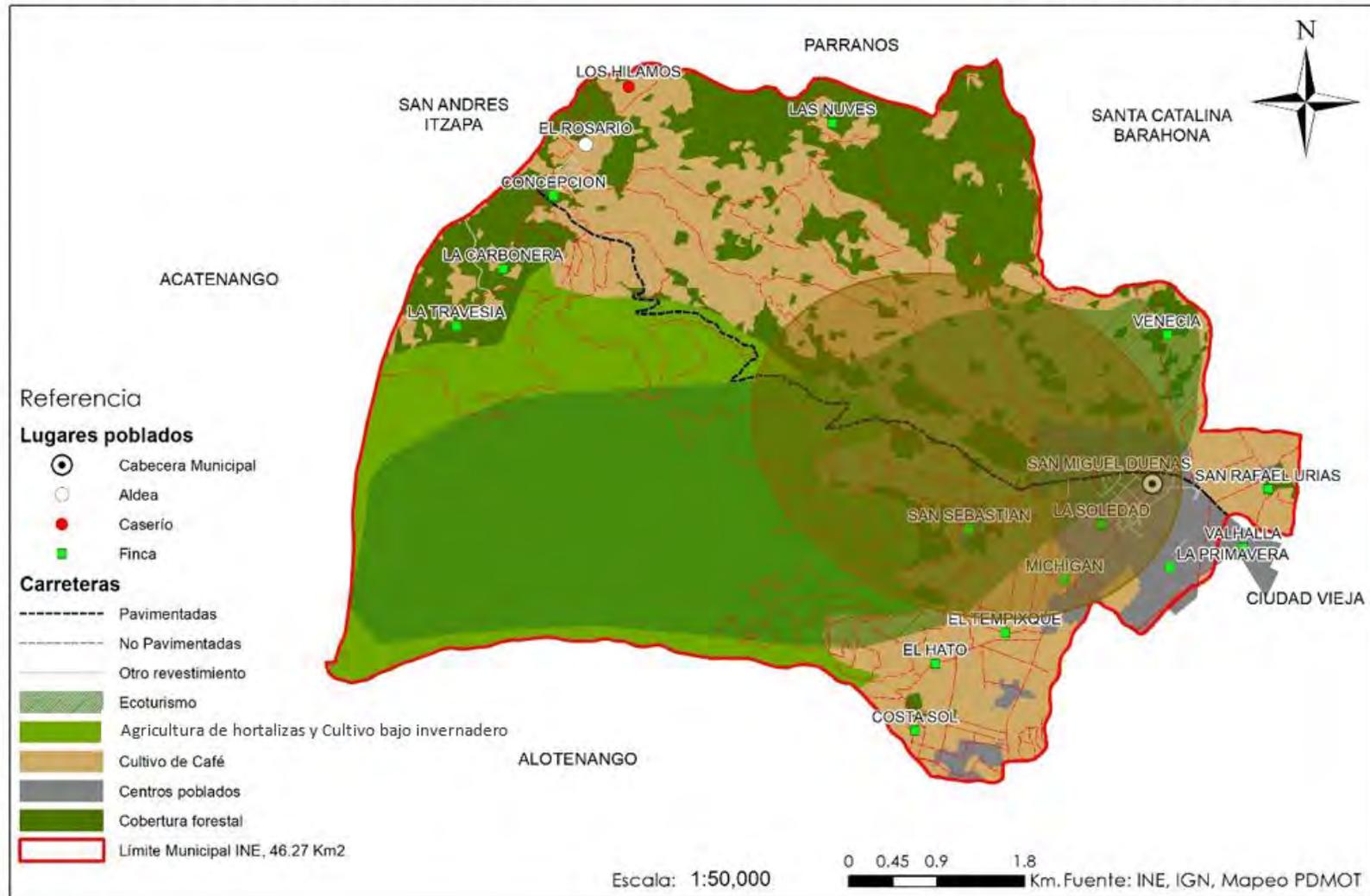
Las vías de comunicación con la Ruta Nacional 10 que inicia en el municipio de San Lucas Sacatepéquez, pasando por el municipio de San Miguel Dueñas para llegar hasta San José Calderas, de San Andrés Itzapa, del departamento de Chimaltenango, Ruta Departamental 3 comunica San Miguel Dueñas con San Antonio Aguas Calientes, Ruta Departamental 7 comunica con la Ruta Nacional 14, y la Ruta Nacional 14 -RN-14-, la cual es una ruta que pasa por el departamento de Sacatepéquez, estas rutas se consideran un potencial para su desarrollo, las cuales lo comunican al mismo, con la costa sur, la ciudad capital y el occidente de Guatemala. Existe transporte público para trasladarse a todas estas regiones.



Mapa 15. Potencialidades priorizadas del Municipio de San Miguel Dueñas, Departamento de Sacatepéquez.

San Miguel Dueñas, Sacatepéquez

Potencialidades del Territorio



Fuente: Con base a datos de los talleres participativos PDM-OT de San Miguel Dueñas, SEGEPLAN 2020



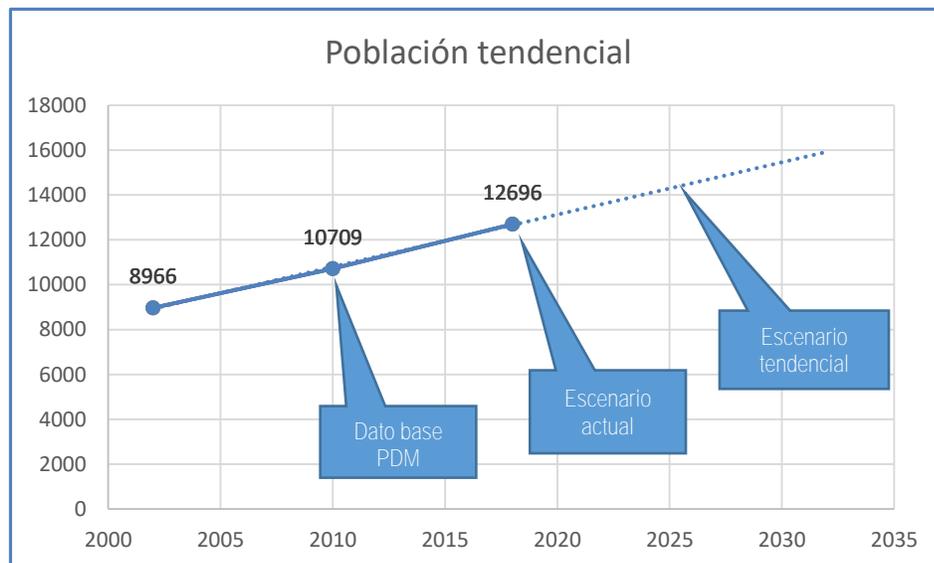
#### 4.5 Escenario Tendencial de las problemáticas y las potencialidades

En base al modelo de desarrollo territorial actual de San Miguel Dueñas y sus problemáticas identificadas en los talleres participativos de actualización y alineación de PDM OT dentro del municipio, con base al comportamiento histórico de los indicadores más significativos que están relacionados con la problemática y/o las potencialidades del municipio, esto con el propósito de reflexionar sobre la tendencia positiva o negativa que se producirá en el desarrollo del territorio.

##### Servicio irregular del agua domiciliar

A medida que crece la población en el territorio, también se ven en la necesidad, los gobiernos municipales de aumentar la prestación de servicios básicos, de tal manera que para el año 2032 se esperan una proyección de población en el municipio de San Miguel Dueñas de 16,000 habitantes.

**Grafica 2. Proyección de población tendencial del municipio de San Miguel Dueñas al 2032.**

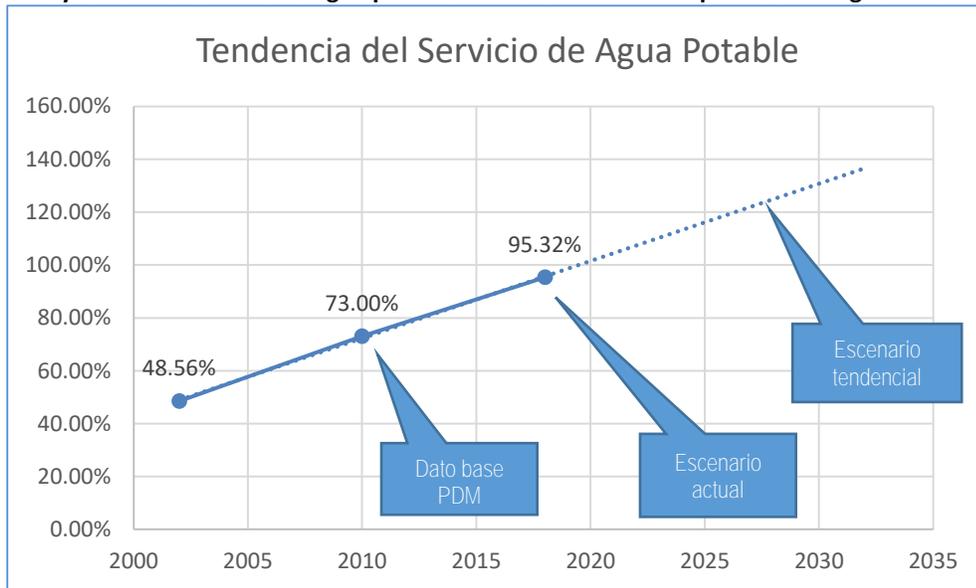


Fuente: Población INE 2002-2032, municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

Según gráfica 3, la tendencia para el 2032 en la cobertura del servicio de agua potable ha tenido que aumentar conforme aumenta la población, la cual ejerce presión sobre la demanda sobre este servicio, indispensable para la vida de una sociedad. Para el año meta el servicio va estar presente para toda la población. En el análisis tendencial se han utilizados datos del Censo 2002, datos del PDM 2010 y datos del Censo 2018 de cobertura de servicio de agua en el municipio. Por lo que la tendencia para el año 2032 es que dicho servicio va estar presente para toda la población.



**Grafica 3. Proyección del servicio de agua potable tendencial del municipio de San Miguel Dueñas al 2032.**

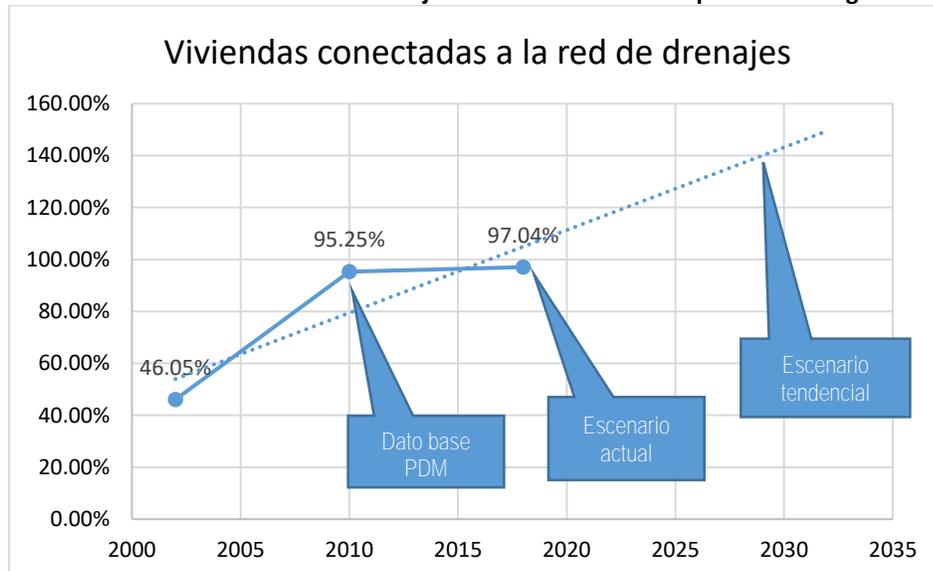


Fuente: Proyecciones INE 2002-2032, municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

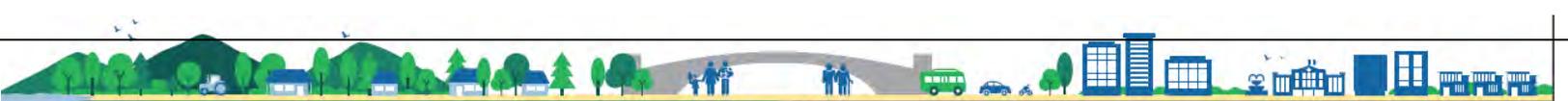
#### Baja cobertura de servicios básicos

La prestación de los servicios públicos en el municipio de San Miguel Dueñas, con forme ha pasado el tiempo se ido completando, de tal manera que las viviendas al año 2032 van estar conectadas a la red drenajes del municipio. Sin embargo, hace falta realizar las plantas de tratamientos de aguas residuales, para tratar las aguas servidas de la población.

**Grafica 4. Viviendas conectadas a la red de drenajes tendencial del municipio de San Miguel Dueñas al 2032.**

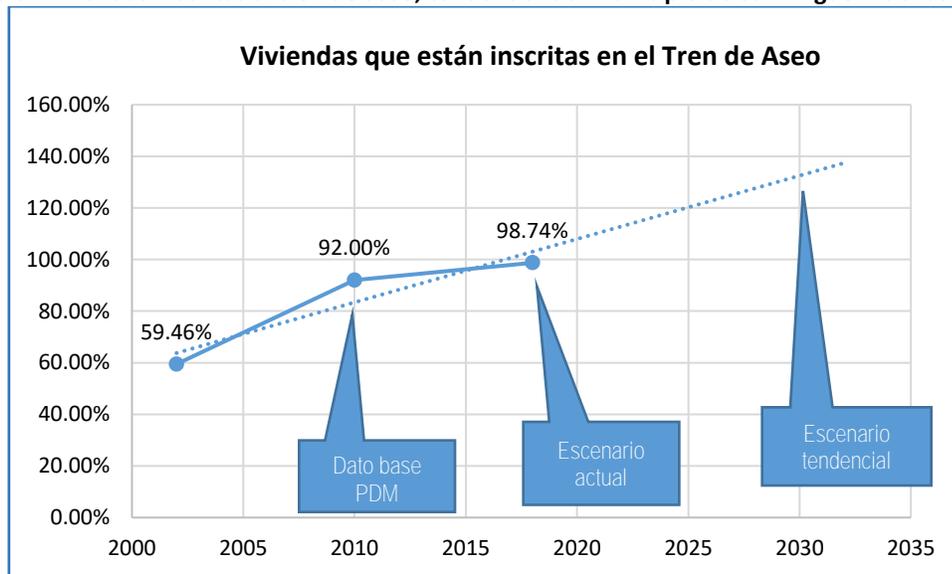


Fuente: INE 2002, PDM, datos de la DMP municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.



Con el pasar de los años, la población ha visto la importancia de estar inscritos en el tren de aseo, ya sea municipal o privado, para contribuir a mejorar el ornato del casco urbano. Sin embargo, se hace necesario mejorar y fortalecer las capacidades técnicas municipales, para el manejo de los residuos sólidos, para el tratamiento de los desechos sólidos, debido a que actualmente toda la basura se recolecta en el vertedero municipal para luego ser llevada a AMSA Villa Nueva. En base al análisis tendencial de este servicio, para el año 2032 se estima que toda la población va estar inscrita en el tren de aseo ya sea municipal o privado.

**Grafica 5. Viviendas inscritas al tren de aseo, tendencial del municipio de San Miguel Dueñas al 2032.**



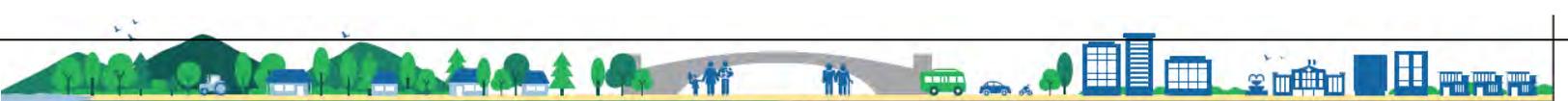
Fuente: INE 2002, PDM, datos de la DMP municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

#### Limitado acceso a fuentes de empleo

Según se ha dado el aumento de la población, la Población Económica Activa a aumentado, sin embargo, las ofertas de empleo local se han mantenido o disminuido, así mismo la población de San Miguel Dueñas está vinculada a algún trabajo agrícola en un 45.55%.

El trabajo agrícola, no han sido bien remunerados por lo general, las empresas agrícolas no han respetados los sueldos mínimos agrícolas, no agrícolas o de maquila.

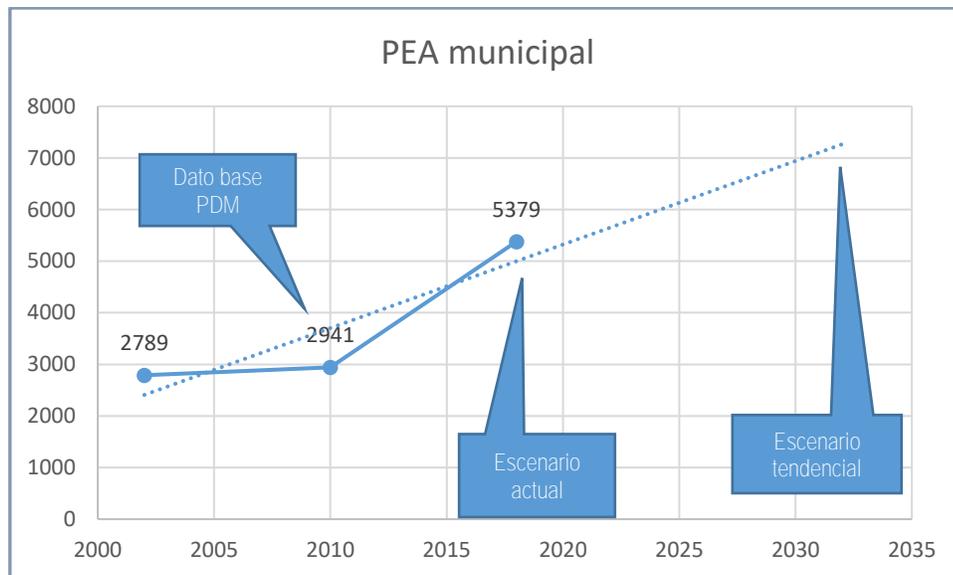
Para el año 2020, las actividades agrícolas será el segundo año sin aumento aprobado por el gobierno central, manteniéndose en Q. 90.16 diarios, se mantiene desde el año 2018 al año 2020. El salario mínimo diario para actividades no agrícolas estuvo en el año 2018 en Q. 90.16, permaneciendo igual para el año 2019 y aumentando para el año 2020 a Q. 92. 88, por lo que tiene un incremento de Q. 2.72 que representa 3.02 por ciento. El sueldo mensual en las actividades de maquila y exportación para el año 2020 se fija el salario mínimo en Q. 84.88 diarios, con Q. 2.42 más que el vigente en el 2019, que significa 2.93 por ciento de incremento, en el caso para este sector, el salario mensual pasará del año 2019 en Q2,508.16 al año 2020 a Q2,581.76.



Así mismo, las empresas, los viveros, tratan de dar empleo por medio de contrato, sin ninguna documentación legal, por lo que así, los empleados, no tienen oportunidad a sus derechos como empleados, como lo son sus prestaciones de ley, vacaciones y seguridad de salud (Iggs).

Las personas que son empleados por contrato no tienen derecho a un seguro de salud por tal manera tienen que acudir a gastos en Doctores particulares en el mejor de los casos o acudir la salud gubernamental del MSPAS.

**Grafica 6. Análisis tendencial de la PEA del municipio de San Miguel Dueñas al 2032.**



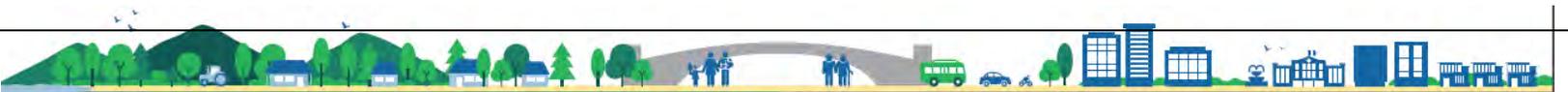
Fuente: INE 2002-2018, municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

### Desnutrición crónica

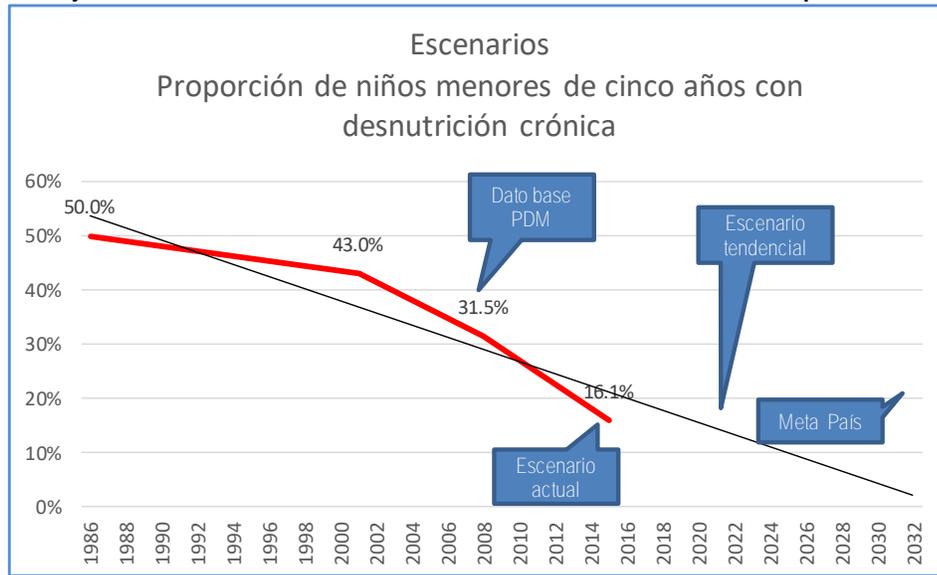
La pobreza y pobreza extrema en que viven las familias hacen vulnerables a los niños con problemas nutricionales, sumado a la falta de educación padres, incide en la calidad del cuidado que les proporcionan a sus niños de buena salud, nutrición adecuada, protección y estimulación en la etapa temprana del desarrollo y finalmente las causas estructurales y socioeconómicas de la pobreza en Guatemala.

Según datos del año 2015 del Censo de Seguridad Alimentaria, se tomó una muestra de 224 niños evaluados, se encontraban con parámetros normales 83.9%, pero el 16.1% de alumnos presentaban desnutrición crónica, en comparación con el año 2008, que presentó un indicador de 31.5%, se ha tenido una disminución de 15.4%, el municipio se encuentra en una categoría de vulnerabilidad baja. Dentro de las causas de morbilidad primaria en niños de 1 a 4 años, se encuentra en un 8.6% de incidencia el retardo de desarrollo debido a desnutrición proteico calórico.

Conforme ha pasado el tiempo ha ido disminuyendo la incidencia de la desnutrición crónica en el municipio, debido al aumento de la educación de la población y los programas del Ministerio de Salud relacionados a la higiene en la preparación de alimentos, calidad de los alimentos y nutrición familiar. Indica que para poder alcanzar la meta de país es necesario reducir el índice a partir del año 2020 en 1.01 % anuales para lograr alcanzar la meta en el 2032, de reducir la desnutrición crónica en el país.



**Grafica 7. Porcentaje de niños menores de 5 años con desnutrición crónica del municipio de San Miguel Dueñas.**

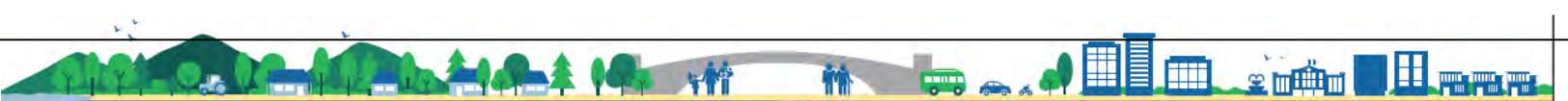


Fuente: Censo seguridad alimentaria 1986-INE 2002-2018, municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

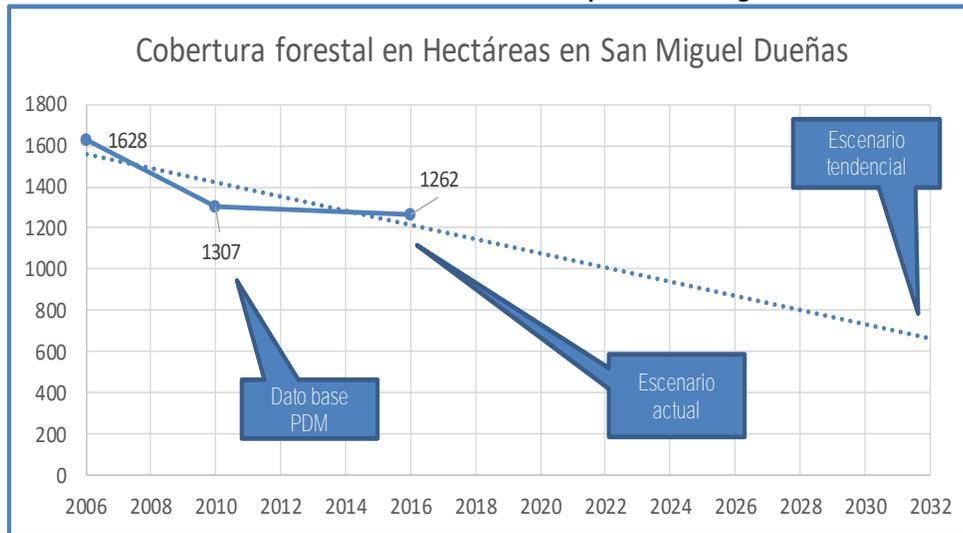
### Deforestación

Existe una variada biodiversidad de flora y fauna silvestre en el municipio ubicada en los bosques naturales latifoliados y mixto, actualmente se encuentran varias áreas protegidas dentro del municipio, la actual cobertura forestal está siendo amenazada principalmente por cambio de uso de suelo, el avance de la frontera agrícola, talas ilícitas. Son pocas los proyectos de protección de bosques con incentivos forestales que se dan dentro del municipio, con 67.6 hectáreas bajo esta modalidad.

La cobertura forestal en el municipio al año 2010 era de 1307, al 2016 la cobertura estimada es de 1262, lo cual indica una pérdida forestal de 45 hectáreas de bosque. Anualmente se pierde 7.5 hectáreas de cobertura forestal. De persistir esta pérdida al 2032 se perderán 90 hectáreas más de bosque en el territorio.



**Grafica 8. Cobertura forestal en Hectáreas el municipio de San Miguel Dueñas al 2032.**



Fuente: INE 2002-2018, municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

#### Análisis tendencial de las potencialidades del municipio

Se tienen dentro del municipio, como potencialidades generales las siguientes: presencia institucional del Ministerio de Salud a través del Centro de Salud, presencia del Ministerio de Educación para cubrir demanda estudiantil, en donde se cuenta con los niveles de pre primaria, primaria, básicos y diversificado en el casco municipal. En cuanto al tema de la Gestión de los recursos naturales renovables se cuenta con tren de aseo municipal y sistema de drenajes en el casco urbano.

Según análisis realizado en el taller participativo junto con actores de la Mesa Técnica PDM OT, se definieron las potencialidades prioritarias, que pueden mejorar las condiciones de vida de la población, las cuales se describen a continuación:

#### Potencial para el turismo y ecoturismo

Según la página web Entorno Turístico, 2020, dentro de los 10 productos turísticos, más buscados por los turistas actualmente se encuentran los siguientes: productos basados en la comunidad, basados en la cultura, basados en la ecología, los cuales son productos que se tienen dentro del municipio de San Miguel Dueñas, por lo que es una tendencia a nivel mundial que debe de aprovecharse en el territorio, debido a la riqueza de paisajismo, flora y fauna con la que se cuenta localmente.

Por tal razón la tendencia positiva, sería por parte de Gobierno central y departamental por medio del INGUAT, es promover este tipo de turismo, por medio de las cadenas económicas turísticas impulsadas y fortalecidas, dentro de la municipalidad de San Miguel Dueñas, implementar la oficina de turismo municipal, para promover la riqueza paisajística del territorio. Promover Circuitos turísticos, que incluya varios municipios de Sacatepéquez, en especial con Antigua Guatemala, que es el principal atractivo turístico de la región.

### Territorios con vocación agrícola (Viveros de plantas ornamentales y hortalizas)

La tendencia dentro del municipio es mantener la producción de hortalizas y plantas ornamentales bajo invernadero, debido a la demanda de dichos productos del campo a nivel nacional y extranjero para la exportación, todo esta producción es generadora de empleo.

Por lo que una tendencia positiva dentro del territorio, es que se siga produciendo cultivos de hortalizas y frutales, así como cultivos bajo invernadero, los cuales pueden incrementar sus producciones mediante capacitaciones por instituciones competentes como el MAGA y mejora de tecnologías para la producción, para que los agricultores tengan mejores ingresos dentro del municipio.

### Producción agrícola (Cultivo de café)

La tendencia positiva en el mercado guatemalteco a lo interno, muestra una evolución en el tipo de calidad debido a las preferencias del consumidor y a la diversidad de oferta debido a la demanda nacional. Se han implementado negocios en toda Guatemala, donde el principal producto es la degustación de café nacional, donde se puede elegir tipo de café deseado en base a la zona.

La tendencia positiva del café a nivel externo es que Guatemala se ha posicionado la calidad del producto de tal manera que las exportaciones que el crecimiento local del 2018 a 2019 es de un 5%.

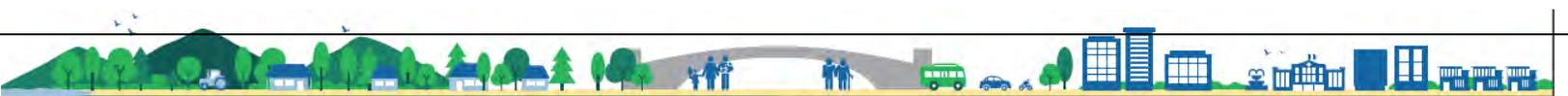
De mantenerse la tendencia positiva actual de la producción y consumo de café, se seguirá generando empleo local a través de la producción, beneficiado de café, proceso de tostadura, empaque y comercialización.

### Acceso a red vial y conexión que facilita la movilidad

Se cuenta directamente con las Ruta Nacional 10 RN-10, Ruta Departamental de Sacatepéquez 3, Ruta Departamental de Sacatepéquez 7 que dan acceso directo al municipio, secundariamente, la RN-10 conecta con la RN-14 al oriente y la RN-11 al poniente del municipio.

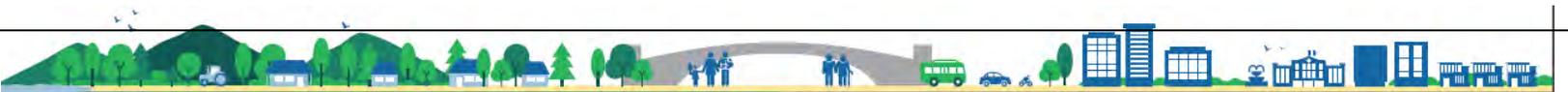
La tendencia positiva seria desarrollar infraestructuras de calidad, de Gobierno local y nacional, para incentivar la economía local y departamental y regional, coadyuvando al desarrollo económico y el bienestar humano.

Como tendencia positiva en la infraestructura vial, es el mantenimiento oportuno de las misma, lo cual es clave para el desarrollo económico del municipio, para luego ser aprovechada, para abrirse nuevos mercados, se puede aprovechar esta potencialidad, para diversificar los servicios y colocar restaurantes, cafeterías, de no aprovechar esta conectividad que se da, se pierden oportunidades de crear nuevas inversiones y diversificar los servicios en el municipio. Al tener vías de acceso internas y externas en buenas condiciones se mejora el desarrollo integral del municipio.



**Cuadro 3. Síntesis escenario actual y tendencial de la problemática priorizada**

Escenario Actual	Escenario Tendencial
<p><b>Problema 1. Servicio irregular del agua domiciliar</b></p> <p>Causas de la problemática</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Disminución de caudales de fuentes hídricas</li> <li>● Aumento de la población</li> <li>● Cobertura de agua potable</li> </ul> <p>Indicadores:                      95.32% de cobertura servicio de agua potable                      Deficit de cobertura de 4.68% a nivel municipal                      Aumento de la población: 18.52%                      Población afectada: Familias del área urbana y rural</p> <p>Territorio afectado: Todo el municipio.</p>	<p><b>Indicador proyectado</b>                      100% de cobertura de servicios de agua potable en el municipio                      La población para el año 2032 aumentará un 25.38%</p> <p><b>Factor de éxito</b>                      Utilizar los contadores de agua, para medir el consumo por servicio.                      Que el agua que utilizar los viveros sea reglamentada                      Los servicios que recibe el vecino son mejorados por la municipalidad, por su buena gestión en el manejo.</p> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones</b>                      Los sistemas de agua potable en el municipio son ampliados y mejorados, según el incremento poblacional y demanda</p> <p>Con la mejora de los servicios se espera: que los habitantes padezcan menos enfermedades gastrointestinales, población del área urbana y rural. Se realiza la ampliación de la cobertura de agua domiciliar. Se regula el uso de agua por parte de los viveros.</p>



Escenario Actual	Escenario Tendencial
<p><b>Problema 2. Baja cobertura de servicios básicos</b></p> <p>Causas de la problemática</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de la población</li> <li>• Contaminación ambiental por desechos sólidos</li> <li>• Contaminación ambiental por desechos líquidos</li> </ul> <p>Indicadores:            97.04% cobertura de servicios de drenaje            Quebradas y ríos aledaños contaminados por aguas servidas domiciliarias            No se posee plantas de tratamientos de desechos líquidos            98.74% de la población está inscrito al servicio de recolección de basura            Vertedero municipal (desechos sólidos solo se depositan sin darle ningún tratamiento)</p> <p>Población afectada: Familias del área urbana y rural</p> <p>Territorio afectado: Todo el municipio.</p>	<p><b>Indicador proyectado</b>            Se proyecta un aumento de la población de 15919, equivalente a 25.38% de aumento</p> <p>La cobertura de drenajes se completará dentro de los años 2023 a 2024</p> <p>La cobertura de tren de aseo para el año 2023 al 2024 se completará en el municipio</p> <p><b>Factor de éxito</b>            Se contamina menos el suelo y el recurso hídrico del municipio por desechos sólidos y líquidos.</p> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones</b>            Los servicios de alcantarillado público son mejorados en base al aumento de la población</p> <p>Con la mejora de estos servicios se espera: que la población tenga acceso a la mejora y ampliación de drenajes y alcantarillado en todo el municipio. Desechos sólidos clasificados, los cuales son reciclados. Estas acciones mejoran la calidad de vida de la población de San Miguel Dueñas.</p>

Escenario Actual	Escenario Tendencial
<p><b>Problema 3. Limitado acceso a fuentes de empleo</b></p> <p>Causas de la problemática</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• No se paga el salario mínimo en las fuentes de empleo disponibles</li> <li>• Falta de fuentes de empleo local</li> <li>• Escasos recursos de las familias</li> </ul> <p>Indicadores            Salario por jornal es de Q. 60.00 por día            Prevalencia de desnutrición crónica en niños en edad escolar 16.1% (Censo escolar talla/edad, 2015)            Pobreza en el municipio: General 36.81, Pobreza Extrema: 4.1.</p> <p>Población afectada: Familias del área urbana y rural</p> <p>Territorio afectado: todo el municipio</p>	<p><b>Indicador proyectado</b>            El salario mínimo aumenta cada año de 2.9% a 3.02%, Agrícola, no agrícola y maquilas            Prevalencia de desnutrición crónica en niños en edad escolar menos de 1% al 2032            Pobreza general disminuye a razón de 1.5 puntos por año para el año 2032 será de 16.8, Pobreza extrema se estima en 3</p> <p><b>Factor de éxito</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se crean fuentes de empleo por jóvenes capacitados y emprendedores</li> <li>• Se generan oportunidades de trabajo a nivel familia</li> <li>• Disminuye la desnutrición crónica en el municipio</li> </ul> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones</b>            De darse tendencias positivas los adolescentes y jóvenes, tienen mejores oportunidades de incorporarse a un empleo digno, con lo que mejora la calidad de vida de la población.</p>



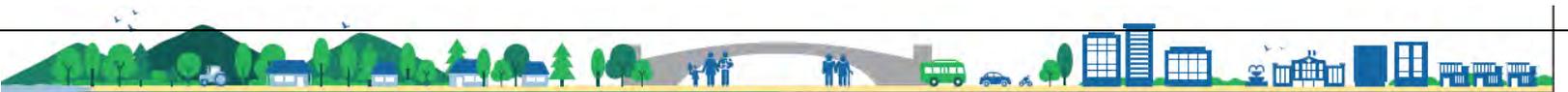
Escenario Actual	Escenario Tendencial
<p><b>Problema 4. Desnutrición Crónica</b></p> <p><b>Causas de la problemática</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pobreza en el municipio</li> <li>• Escasos recursos de las familias</li> <li>• Falta de educación de los padres</li> </ul> <p><b>Indicadores</b> Salario por jornal es de Q. 60.00 por día Prevalencia de desnutrición crónica en niños en edad escolar 16.1% (Censo escolar talla/edad, 2015) Pobreza en el municipio: General 36.81, Pobreza Extrema: 4.1.</p> <p><b>Población afectada:</b> Familias del área urbana y rural</p> <p><b>Territorio afectado:</b> todo el municipio</p>	<p><b>Indicador proyectado</b> El salario mínimo aumenta cada año de 2.9% a 3.02%, Agrícola, no agrícola y maquilas Prevalencia de desnutrición crónica en niños en edad escolar menos de 1% al 2032 Pobreza general disminuye a razón de 1.5 puntos por año para el año 2032 será de 16.8, Pobreza extrema se estima en 3</p> <p><b>Factor de éxito</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se crean fuentes de empleo por jóvenes capacitados y emprendedores</li> <li>• Se generan oportunidades de trabajo a nivel familia</li> <li>• Disminuye la desnutrición crónica en el municipio</li> <li>• Disminuye el analfabetismo en el municipio</li> </ul> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones</b> De darse tendencias positivas los adolescentes y jóvenes, tienen mejores oportunidades de incorporarse a un empleo digno, con lo que mejora la calidad de vida de la población futura.</p>

Escenario Actual	Escenario Tendencial
<p><b>Problema 5. Deforestación</b></p> <p><b>Causas del problema:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deforestación</li> <li>• Avance de la frontera agrícola</li> <li>• Cambio del uso del suelo</li> </ul> <p><b>Indicadores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cobertura forestal al 2010 1307</li> <li>• Cobertura forestal al 2016 1262</li> <li>• Anualmente se pierden 7.5 Hectáreas de bosque</li> <li>• Actualmente hay 67.6 Hectáreas en el programa PROBOSQUE</li> <li>• Cobertura forestal 35.66%</li> </ul>	<p><b>Indicador proyectado</b> La tendencia es que disminuya la cobertura forestal Según la tendencia el municipio pierde 7.5 hectáreas al año de continuar así para el 2032 se habrán perdido 120 ha más, es decir 9% de la cobertura en base al año 2016 Área que se pierde de bosque, es utilizada para la expansión agrícola y del cultivo de café.</p> <p><b>Factor de éxito</b> Las áreas privadas y municipales de bosque son manejadas adecuadamente La municipalidad en conjunto con el INAB, promueven el uso de incentivos forestales</p> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones</b> Con la protección de los bosques, se protegen las fuentes hídricas del municipio, se da la disminución de la erosión de los suelos.</p>

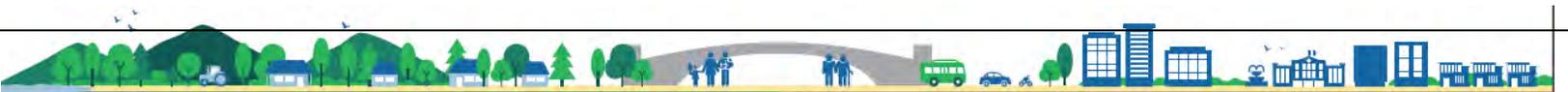


**Cuadro 4. Síntesis escenario actual y tendencial potencialidades**

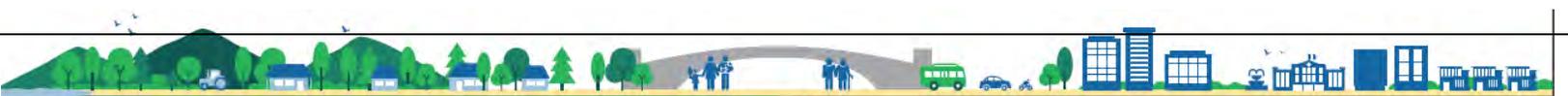
Escenario Actual	Escenario Tendencial
<p><b>Potencialidad 1. Potencial para el turismo y Ecoturismo</b></p>	
<p>Magnitud: 35.66% del territorio con Bosques latifoliados y mixtos, favorecen el ecoturismo  Territorio: Región V Central /Volcanes de Fuego, Agua y Acatenango (paisajismo).  Conexiones turísticas: Guatemala, Antigua Guatemala.  Cobertura forestal del 35.66% del territorio  Viveros ornamentales  La Cataratas de la Rinconada</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de oficina de turismo</li> <li>• Servicios básicos deficientes</li> <li>• Escasas iniciativas comunitarias, municipales para prestación de bienes y servicios</li> <li>• Ausencia de reglamentación de parte de la municipalidad que regulen el desarrollo e imagen urbana y de sus centralidades</li> </ul>	<p><b>Tendencia proyectado</b>  Cadenas económicas turísticas impulsadas y fortalecidas a nivel nacional y departamental  Implementación de oficina de turismo municipal  Implementación e Integrarse a un Circuito turístico, que incluya varios municipios de Sacatepéquez, en especial con Antigua Guatemala, que es el principal atractivo turístico de la región.</p> <p><b>Factor de éxito</b>  Mejoramiento de infraestructura de servicios básicos  Mejoramiento del ornato a nivel de municipio  Capacitación a comunitarios para que brinden bienes y servicios de calidad a los turistas</p> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones</b>  La movilidad es importante, por lo que el acceso interno y externo debe de estar en buenas condiciones, lo cual dotará al municipio como un territorio atractivo para la inversión privada.</p> <p>Incentivar los circuitos turísticos intermunicipales, operadores de turismo a nivel local capacitados para favorecer el ecoturismo local</p>



Escenario Actual	Escenario Tendencial
<p><b>Potencialidad 2. Territorios con vocación agrícola</b></p> <p>Magnitud:  Producción bajo invernadero y cultivo de flores: Entre las empresas más grandes se tienen Paul Ecke de Guatemala, Finca Primavera, Costa Sol, Vivero la Cruz, vivero Chilcal y Entre volcanes y producciones a pequeña escala  Agricultura: Cultivo de hortalizas, frutas, las cuales se producen por distintas parcelas en el municipio.</p> <p>Territorio: Región V Central.  Cuenca del río Achiguate, subcuenca del río Guacalate.  Altitud: 1460 msnm  Precipitación anual: 1180 mm</p> <p>Potencialidad:  Cercanía de la Ciudad Capital, para poder vender sus productos en CENMA.  Exportación de productos, hortalizas y flores a Europa y Estados Unidos  Producción de hortalizas, frutas y flores para poder el mercado local de Sacatepéquez y Nacional  En producción bajo invernadero se producen pascuas, leather lef (Vivero Fides), orquídeas (floc), ave del paraíso, frambuesa, producción de pilones de hortalizas para consumo nacional y de exportación.  En las actividades de producción agrícola y bajo invernadero se utiliza a estas actividades, un 6.86% equivalente a 315 Hectáreas.</p>	<p>Estas producciones son fuente de empleo para la población del municipio de San Miguel Dueñas  Los empleos están vinculados en un 45.55% a un trabajo agrícola dentro del municipio.  La distancia de 51.2 kilómetros de San Miguel Dueñas a la Ciudad Capital de Guatemala, favorece el intercambio comercio con la Central de Mayoreo CENMA, así como la exportación de productos vía aérea.</p> <p>Factor de éxito:  Obtención de créditos con tasas de interés preferenciales  Capacitación a los agricultores involucrados  Fortalecer las cadenas de comercialización</p> <p>Percepción de efectos e implicaciones:  Es importante fortalecer la capacidad de producción y comercialización de los productores para poder mejorar la capacidad de captar fuentes de empleo.</p>



Escenario Actual	Escenario Tendencial
<b>Potencialidad 3. Producción agrícola (Cultivo de café)</b>	
<p>Magnitud: Producción de café en 30.89% del territorio de San Miguel Dueñas.</p> <p>Territorio: Región V Central. Cuenca del río Achiguate, subcuenca del río Guacalate. Altitud: 1460 msnm Precipitación anual: 1180 mm</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo nacional de café</li> <li>• Precios internacionales del café</li> <li>• Costos de producción local</li> <li>• Enfermedades del café</li> </ul>	<p>30.89 % del territorio protegida por medio de la producción de café y su sombra, aportando a la buena gestión de las cuencas hidrográficas del territorio.</p> <p>Producción Orgánica y Certificada de la cadena de café a futuro</p> <p>Genera empleo local a través de la producción y el beneficiado de café y proceso de tostadura, empaclado</p> <p><b>Factores de éxito</b> Fortalecer la cadena de valor del Café</p> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b> El manejo adecuado de la sombra en las plantaciones de café, protege el suelo de erosión, proporciona al suelo una disminución de la evapotranspiración, regula la temperatura ambiente del ecosistema café-suelo-atmosfera, aporta material orgánico al suelo, contribuye a una buena gestión de las cuencas hidrográficas La economía se mejora al tener vías de acceso internas y externas en buenas condiciones.</p> <p>La conectividad con varios municipios de la región fortalece la producción y las actividades comerciales en las cuales la población puede involucrarse económicamente y con ello se tendrían la posibilidad de disminuir la pobreza, mejorando la vida de los habitantes del municipio.</p>



Escenario Actual	Escenario Tendencial
<p><b>Potencialidad 4.</b> Acceso a red vial y conexión que facilita la movilidad</p>	
<p>Magnitud: Ruta Nacional 10 RN-10, Ruta Departamental de Sacatepéquez 3, Ruta Departamental de Sacatepéquez 7. Territorio: Región V Central. Altitud: 1460 msnm</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las inclemencias del tiempo</li> <li>• Erupciones Volcánicas</li> <li>• Costos de mantenimiento de carreteras</li> </ul>	<p>Indicador proyectado</p> <p>Proyección 2032: Desarrollar infraestructuras de calidad, sostenibles y resilientes, lo que incluye las infraestructuras municipales, intermunicipales, para apoyar el desarrollo económico y el bienestar humano, con acceso equitativo y asequible para todos.</p> <p>Factores de éxito</p> <p>La infraestructura vial es clave para el desarrollo económico del país, con el mantenimiento de carreteras y caminos, el municipio debe aprovechar, para abrirse nuevos mercados, se puede aprovechar esta potencialidad, para diversificar los servicios y colocar restaurantes, cafeterías, de no aprovechar esta conectividad que se da, se pierden oportunidad de crear nuevas inversiones y diversificar los servicios en el municipio</p> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b></p> <p>Al tener vías de acceso internas y externas en buenas condiciones se mejora el desarrollo integral del municipio.</p> <p>La producción y las actividades comerciales se ven fortalecidas en la región con la conectividad inter municipal.</p>

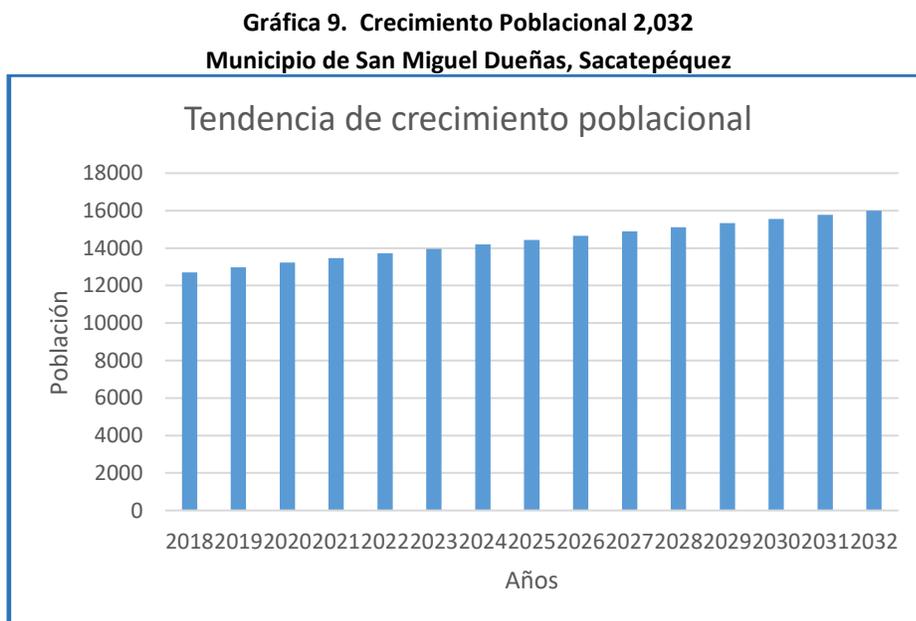


## V MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL A FUTURO -MDTF-

El Modelo de Desarrollo Territorial a Futuro es la propuesta de gestión del territorio, en función de la organización territorial futura, los resultados y productos estratégicos, directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial para alcanzar la visión de desarrollo del municipio.

Consiste en la descripción de la situación actual y tendencial del municipio, expresada en las principales problemáticas y sus causas; así como en las potencialidades y los factores que afectan o favorecen el desarrollo del municipio, como elemento base para la planificación del territorio

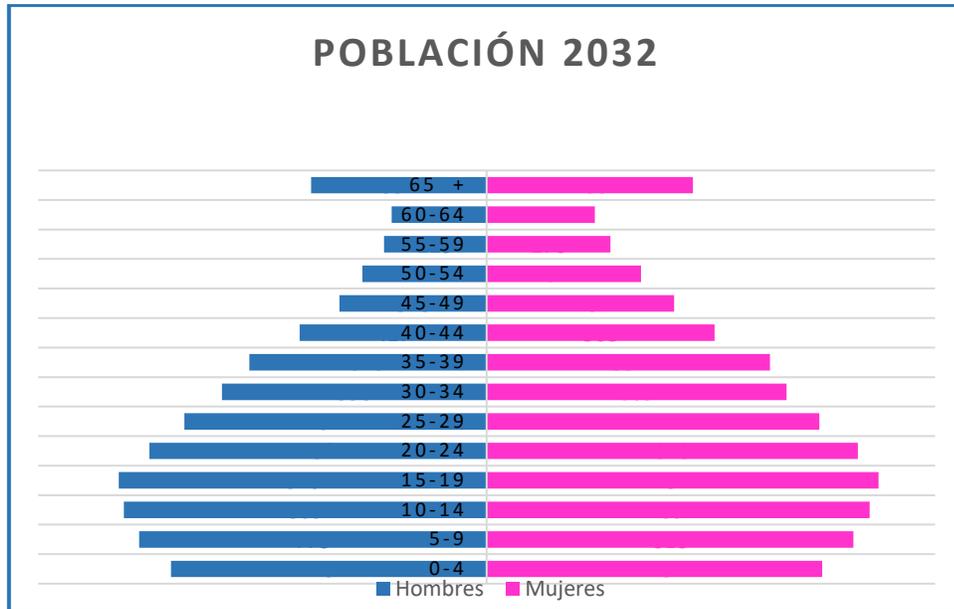
Para la definición del MDTF, se hace referencia a las proyecciones del INE la población para el año 2,032 del municipio de San Miguel Dueñas es de 15,919 habitantes, en donde la población femenina es de 8,157 y la masculina de 7,762.



Fuente: Proyecciones del INE 2032, municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

La Población Económicamente Activa al 2032 es de 7,264, la cual representa el 45.63% de la población total del municipio de San Miguel Dueñas; lo cual denota que el municipio tiene el equipamiento y fuentes de empleo necesarios para la población de reemplazo de las actividades económicas del territorio.

**Gráfica 10 Proyección de población 2,032  
Municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez**



Fuente: Proyecciones del INE 2032, municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, SEGEPLAN 2020.

La base de la pirámide es ancha la cual indica que la población San Miguel Dueñas en el año 2032 es joven, por lo que en la planificación municipal es importante tomarlo en cuenta, para la demanda de servicios básicos, de salud y educación.

Los datos proyectados de población son necesarios para tomarlos de referencia en la elaboración del Modelo de Desarrollo Territorial a Futuro y tomarlo a consideración en la planificación del desarrollo y el uso de suelo a futuro.

### 5.1 Visión de desarrollo

Para el 2032 San Miguel Dueñas es un municipio sostenible que tiene la habilidad para la optimización de todos sus recursos. Que impulsa el desarrollo humano, territorial, comercial, de servicio y de infraestructura, para lograr una mejor calidad de vida de sus habitantes.

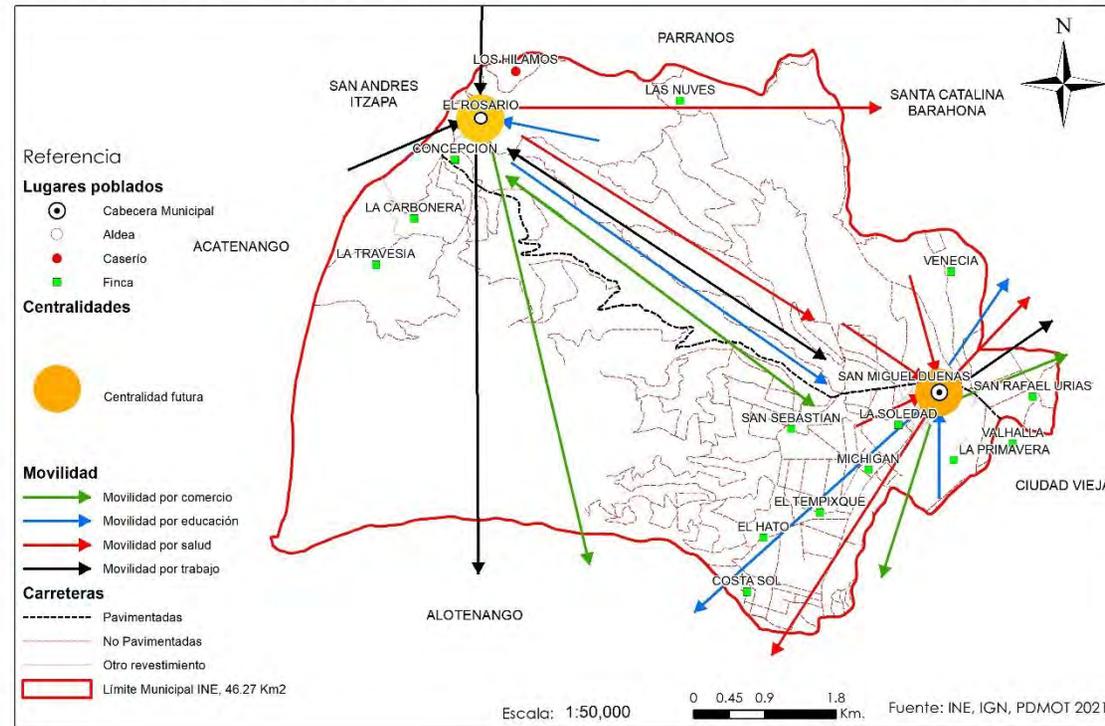
### 5.2 Organización territorial futura

La organización territorial futura del municipio de San Miguel Dueñas al año 2032, define el esquema de organización territorial futura, el cual contiene el replanteamiento de centralidades del municipio como base para articular la movilidad interna y externa, acercar los servicios a los ciudadanos, fortalecer la vinculación urbano-rural, mejorar la gestión del riesgo y el aprovechamiento y uso sostenible de los recursos naturales. La organización futura tiene como propósito que el municipio pueda alcanzar la visión municipal y con ello contribuir a alcanzar las Prioridades Nacionales de Desarrollo.

## Mapa 16 Centralidades futuras Municipio de San Miguel Dueñas, departamento de Sacatepéquez

San Miguel Dueñas, Sacatepéquez

Centralidad Futura



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, Taller participativo de actualización PDM-OT San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, 2021

Para fines de la planificación de la organización territorial futura se establece como centralidad, el lugar poblado que de acuerdo a la prestación de servicios de: educación, salud servicios de saneamiento, así como de actividades económicas; además de su ubicación geográfica y conectividad adquieren una jerarquía importante en el municipio. Estas características son importantes para desarrollar y fortalecer la centralidad.

La organización del municipio de San Miguel Dueñas considera la centralidad principal a la Cabecera Municipal, por tener la mayor o brindar la mayor prestación de servicios y de actividades económicas importantes debido al equipamiento que poseen.

Por otro lado, la segunda centralidad del municipio es la Aldea El Rosario, la cual se encuentra al norponiente del municipio, la cual hace referencia al lugar poblado del territorio que cuenta con infraestructura básica, actividades de comercio en menor escala, crecimiento poblacional significativo, sin embargo, su ubicación es estratégica y esencial para prestar servicios a los lugares poblados circunvecinos.

Las centralidades, requieren de servicios y equipamiento para su adecuado funcionamiento, las cuales necesitan ampliación y mejoramiento continuo de sus servicios, para su adecuado funcionamiento y así pueda abastecer a la población con servicios de calidad.

### **5.3 Centralidad: Cabecera municipal de San Miguel Dueñas**

#### **Cabecera Municipal**

La cabecera municipal es la principal centralidad, para todos los lugares poblados del territorio, lugar donde se ofrecen todos los servicios básicos que son prestados por parte del gobierno local (municipalidad), e instituciones gubernamentales, y es en esta en donde se da la mayor parte de la movilidad económica, se dinamiza la economía, es ahí donde se encuentran los equipamientos y la infraestructura más importante para la movilidad.

En esta centralidad, se da el incremento principal dentro del municipio de construcción para vivienda y comercio, por lo cual se han definido zonas urbanas dentro de la centralidad con el fin de poder brindar adecuadamente el abastecimiento de los servicios de agua y saneamiento; así mismo el equipamiento en servicios de educación y salud de calidad. En la cabecera municipal encontramos espacios públicos y áreas verdes para la recreación de la niñez y juventud debido a que la población es altamente joven.

En la conectividad dentro del territorio de la centralidad, constituida por las calles urbanas, carreteras y caminos rurales, las cuales reciben mantenimiento periódico, debido a que sus condiciones por el paso de los años se van deteriorando y es indispensable este tipo de acciones para mantener la movilidad en óptimas condiciones, a fin de articular la movilidad interna y externa, fortaleciendo el vínculo urbano-rural que permite el acceso adecuado e integral de los servicios básicos, el comercio y movilidad entre otros, los cuales son elementos fundamentales para el desarrollo del municipio.

## **Movilidad y conectividad propuesta:**

Se le da mantenimiento y mejoramiento continuo a la conectividad que existe hacia los municipios colindantes de Sacatepéquez, Chimaltenango y Escuintla; propiciando mejores accesos a los servicios y actividades comerciales intermunicipales e interdepartamentales. La red de caminos ha sido remozada o reconstruida según la necesidad; así también las calles internas del área urbana han sido prioridad de las autoridades municipales en cuanto a su mantenimiento, para fortalecer la movilidad y el acceso a los servicios.

## **Servicios**

### **Educación**

La cabecera municipal es la principal centralidad en cuanto al servicio de educación, contando con los niveles de preprimaria, primaria, básico y diversificado. Se ha ampliado los servicios de educación, en cuanto a infraestructura y equipamiento de los centros educativos presentes dentro de la centralidad, con el fin de mejorar el servicio que prestan a la comunidad educativa del municipio.

### **Salud**

En cuanto a los servicios de salud es brindado por la cobertura del Centro de salud, en donde se ha mejorado infraestructura, ampliación y mejoramiento de los servicios, equipamiento y personal capacitado, así mismo trasladando de categoría del Centro de Salud a Centro de Atención Permanente - CAP-. Así mismo la mejora continua de las clínicas municipales de salud se ha dado, las cuales cuentan con clínica de Odontología, clínica de nutrición, clínica de medicina general con atención al diabético y programa de planificación familiar, clínica Madre Teresa con Banco de leche materna. Lo cual contribuye a ampliar la cobertura y atención inmediata a la población. La prestación de servicios de salud privada es importante, por medio de clínicas privadas de especialidades de ginecología, psicología, dental, fisioterapeuta, pediatría, hospital y sanatorios privados. Además, se sigue fortaleciendo las medidas correspondientes de prevención del COVID 19 y otras enfermedades.

### **Industrialización y comercio**

En el municipio se encuentra desarrollo de agro industria local por medio de los beneficios de café: en finca El Tempixque, San Sebastián y Santa Bárbara, así como el comercio local, la cual es fuente de ingresos económicos del territorio, para ello se han realizado ampliaciones de infraestructura y equipamiento de servicios, para mejorar la competitividad del municipio. La inversión a tenido reflejo en el mejoramiento y ampliación de los caminos vecinales y de conectividad con otros municipios, como también en la ampliación de servicios básicos de calidad.

### **Servicios básicos municipales**

San Miguel Dueñas cuenta con servicios de agua y saneamiento mediante la construcción de plantas de desechos líquidos y sólidos lo que ha contribuido a mejorar la salud y el ornato del municipio; entre otros temas que ha sido prioridad para los gobiernos del municipio es el tema de la reforestación en las cercanías de las zonas de recarga hídrica y programas ambientales en relación a la recolección y manejo de los desechos sólidos para la conservación y protección de los ecosistema con el objeto de mejorar las condiciones de vida de la población en general.

Los lugares del municipio que se declaran bajo protección, debido a que abastecen a la población de agua domiciliar, son las principales fuentes de recarga hídrica, estas zonas son las áreas de veda definitiva, las cuales tienen vegetación predominantemente de bosques latifoliados con un área de 9.26 kilómetros cuadrados del territorio, encontrándose al sur oriente del territorio.

Se ha mejorado y ampliado la red de aguas pluviales del casco urbano, para que se preste un mejor servicio a la población del municipio.

Se promueve el ecoturismo en las faldas de los volcanes de Acatenango y de Agua, así como en las áreas protegidas del municipio, propiciando la protección de los recursos naturales y la gestión de riesgo.

Coadyuvando a la seguridad ciudadana se realiza ampliación y mejoramiento del servicio de alumbrado público, principalmente el casco urbano cambiando a lámparas led, ahorradoras de energía eléctrica.

El manejo de desechos sólidos es una problemática latente, el acompañamiento con actividades de reciclaje se ha reforzado; el manejo adecuado del vertedero municipal ubicado al poniente del municipio se ha fortalecido (el cual se encuentra a un costado de la Ruta Nacional No. 10 camino a la Aldea El Rosario). La ampliación y mejoramiento continuo del tren de aseo municipal.

#### **Centralidad: Aldea El Rosario**

Esta centralidad, ofrece servicios básicos que son prestados por parte del gobierno local (municipalidad), e instituciones gubernamentales.

Esta centralidad, cuenta con servicios públicos de agua potable y saneamiento; así mismo el equipamiento para ofertar servicios de educación y salud de calidad.

La conectividad dentro del territorio de la centralidad, se realiza mediante calles pavimentadas, carreteras y algunos caminos rurales de terracería, los cuales reciben mantenimiento continuo para que se encuentren en óptimas condiciones para facilitar la movilidad dentro del espacio físico de la centralidad, lo cual propicia la movilidad adecuada intermunicipal, fortaleciendo la relación urbano-rural. En la centralidad se da el comercio por medio tiendas y abarroterías con artículos de primera necesidad.

#### **Movilidad y conectividad:**

El municipio de San Miguel Dueñas y sus centralidades cuentan con conectividad en óptimas condiciones internamente entre ellas y sus lugares poblados que brindan servicios y abastecimiento y a lo externo del municipio con los colindantes de Sacatepéquez, Chimaltenango y Escuintla, mediante la Ruta Nacional 10 -RN-10-; los cuales complementan el acceso a los servicios y actividades comerciales intermunicipales e interdepartamentales. Toda la red de caminos ha sido ampliada y mejorada para su buen funcionamiento.

#### **Servicios**

##### **Educación**

Esta centralidad posee servicio de educación actualmente cuenta con los niveles de pre primaria y primaria y básico. El servicio educativo, se ha ampliado al nivel diversificado para que los jóvenes tengan acceso a este servicio, así mismo en infraestructura de los centros educativos del estado, se han ampliado y mejorado.

## Salud

En cuanto a los servicios de salud, esta centralidad cuenta con infraestructura propia del Puesto de Salud, el cual se ha fortalecido por medio de la ampliación y mejoramiento de sus servicios contando con personal profesional y equipamiento, para que las familias de esta región tengan acceso a los servicios de salud primarios que presta el estado, mediante el Ministerio de Salud Pública -MSPAS-.

## Comercio

En la centralidad “Aldea El Rosario”, el comercio se da a nivel local mediante el intercambio de bienes que proporcionan las tiendas de barrio con abarrotes de primera necesidad, ferreterías y misceláneas que ofrecen productos varios.

### Servicios básicos de la centralidad “Aldea El Rosario”

Aldea El Rosario posee servicios de agua potable, energía eléctrica, drenajes de aguas servidas domiciliarias, posee planta de tratamiento de desechos líquidos, alumbrado público, iglesias católicas y evangélicas, tren de aseo, transporte público de la Cabecera Municipal a la Aldea El Rosario.

La modernización de los servicios de agua y saneamiento mediante la ampliación y mejoramiento de los sistemas de agua potable que abastecen a la Aldea El Rosario, así mismo la mejora continua del sistema de drenajes de aguas pluviales y servidas.

Las acciones estratégicas e intervenciones para el fortalecimiento y/o desarrollo de las centralidades del municipio de San Miguel Dueñas, se plantean en la tabla siguiente:

**Cuadro 5. Acciones estratégicas para el fortalecimiento de las Centralidades de San Miguel Dueñas**

Nombre del lugar poblado	Centralidad actual o potencial	Acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación o desarrollo de centralidades
Casco Urbano	Actual y Futura	Ampliación, mejoramiento de la carretera de acceso con la cabecera municipal RN-10 Mejoramiento de la infraestructura vial de las calles primarias y secundarias y señalización vial Mejoramiento de la infraestructura pública comercial (Construcción de mercado municipal) Mejoramiento de edificios municipales Fortalecimiento de la infraestructura productiva para el comercio (vías de comunicación, sistemas de riego, etc.) Mejoramiento y ampliación de los servicios de salud Ampliación de carreras educativas (Nivel diversificado) Conservación de bosques y áreas protegidas Construcción de un centro de capacitación para jóvenes y señoritas. Mejoramiento de los procesos de comercialización y encadenamientos productivos Mejoramiento de la infraestructura vial de acceso a la centralidad Impulso y desarrollo de iniciativas o emprendimientos económicos con recursos comunitarios Capacitación de guías de turismo y prestadores de servicios turísticos Mejoramiento de Instalaciones deportivas y recreativas Fortalecimiento de infraestructura y servicios con fines ecoturísticos

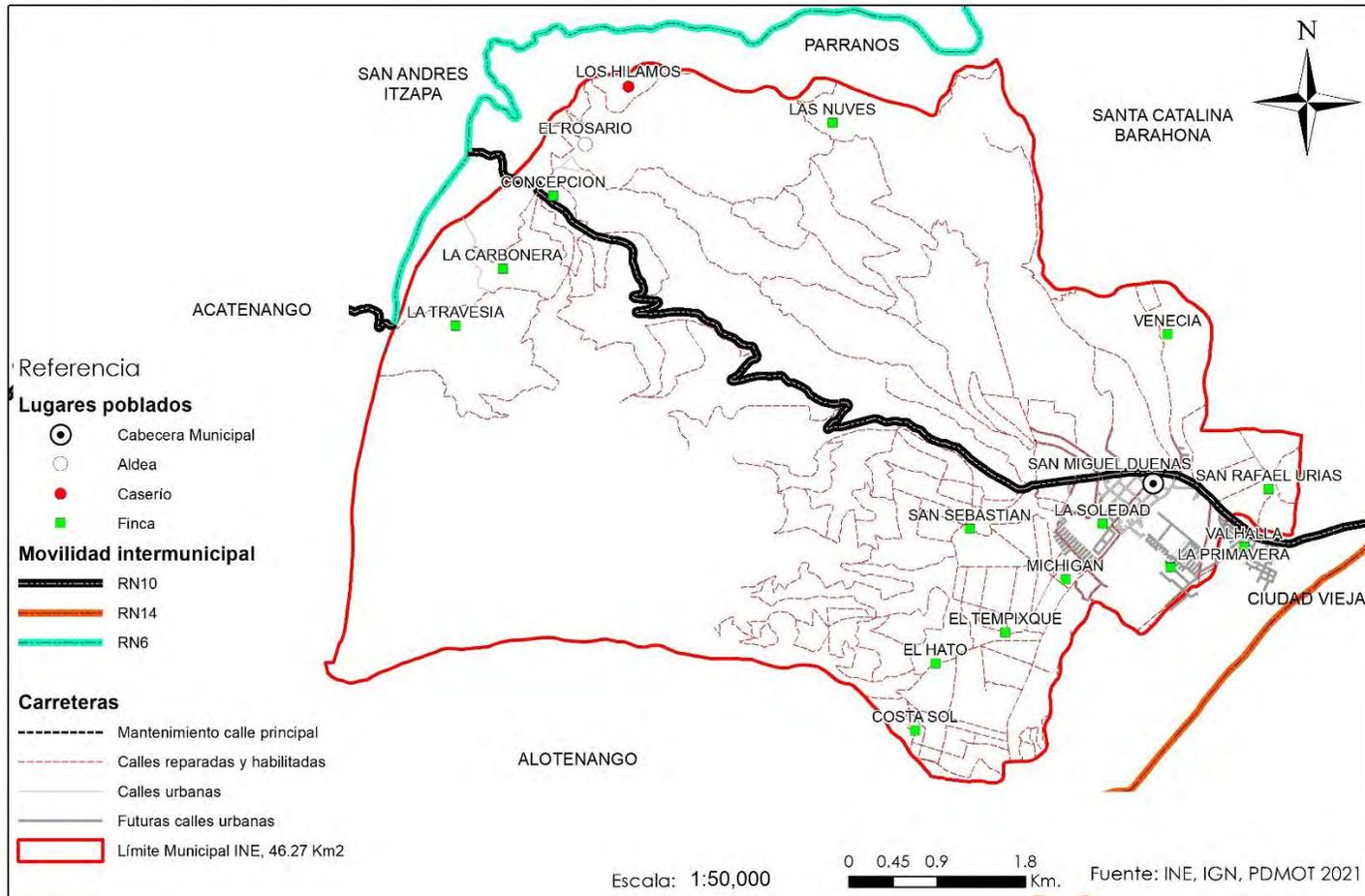
Nombre del lugar poblado	Centralidad actual o potencial	Acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación o desarrollo de centralidades
		<p>Fortalecimientos de los servicios públicos municipales, donde se pueda atender a la población en los servicios básicos que ofrece la misma.</p> <p>Construcción y fortalecimiento de bibliotecas comunales.</p> <p>Fortalecimiento de la infraestructura y equipamiento para los servicios de salud.</p> <p>Implementación de parques infantiles</p> <p>Promoción e información de los lugares turísticos del municipio</p> <p>Construcción de equipamientos básicos: Terminal de buses, mejoramiento de estadio municipal, estación de bomberos, centros universitarios, guarderías, fortalecimiento del complejo deportivo, biblioteca municipal y construcción de un centro de capacitación para jóvenes.</p> <p>Centro cultural</p> <p>Mejoramiento de las condiciones en el área urbana facilitando la accesibilidad universal</p> <p>Implementación de las plantas de tratamiento de aguas residuales del municipio</p> <p>Ampliación y mejoramiento de las condiciones del vertedero municipal</p>
Aldea El Rosario	Potencial futura	<p>Ampliación, mejoramiento de la carretera de acceso con la cabecera municipal RN-10</p> <p>Mejoramiento y ampliación de los servicios de salud (Puesto de salud)</p> <p>Ampliación de carreras educativas (Nivel diversificado)</p> <p>Mejoramiento de los procesos de comercialización y encadenamientos productivos</p> <p>Mejoramiento de la infraestructura vial de acceso a la comunidad</p> <p>Mejoramiento del transporte público hacia la cabecera municipal de San Miguel Dueñas</p> <p>Impulso y desarrollo de iniciativas o emprendimientos económicos con recursos comunitarios</p> <p>Implementación de un centro de servicios públicos municipales, donde se pueda atender a la población en los servicios básicos que ofrece la municipalidad.</p> <p>Construcción y fortalecimiento de bibliotecas comunales.</p> <p>Implementación de parques infantiles.</p> <p>Construcción de equipamientos básicos: guarderías, biblioteca municipal.</p>

Fuente: Taller participativo de actualización y alineación de PDM-OT de San Miguel Dueñas, 2021.

**Mapa 17 Movilidad futura**  
**Municipio de San Miguel Dueñas, departamento de Sacatepéquez**

San Miguel Dueñas, Sacatepéquez

Movilidad Futura



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, Taller participativo de actualización PDM-OT San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, 2021

## Propuesta estratégica de uso futuro del territorio

El gobierno municipal, en el ejercicio de la autonomía sobre su territorio que le confiere la Constitución Política de la República de Guatemala y el Código Municipal en coordinación con la mesa técnica PDM OT del municipio, han realizado la propuesta de categorización y sub categorización de uso de suelo que orientan y norman los usos del suelo, que define que usos deben darse dentro del polígono definido como urbano de la cabecera municipal.

La propuesta del uso del suelo futuro, tiene como objetivo orientar el uso y ocupación del suelo urbano y rural para un desarrollo ordenado, seguro y agradable para la convivencia, y con ello contribuir a mejorar la calidad de vida de la población en armonía con los recursos naturales y ecosistemas.

### 5.4 Escenario futuro de Desarrollo

En el apartado siguiente se tiene el resumen del escenario actual y futuro planificado del municipio en relación con las problemáticas priorizadas. Este escenario futuro se hace realidad, por medio de resultados y productos estratégicos planteados.

**Cuadro 6. Escenario Actual y Futuro de las problemáticas priorizadas del Desarrollo Municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez**

Escenario Actual	Escenario Futuro
<p><b>Problema 1. Servicio irregular del agua domiciliar</b></p> <p>Causas de la problemática</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Disminución de caudales de fuentes hídricas</li> <li>● Aumento de la población</li> <li>● Cobertura de agua potable</li> </ul> <p>Indicadores:            95.32% de cobertura servicio de agua potable            Deficit de cobertura de 4.68% a nivel municipal            Aumento de la población: 18.52%            Población afectada: Familias del área urbana y rural</p> <p>Territorio afectado: Todo el municipio.</p>	<p><b>Meta Estratégica de Desarrollo:</b> Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p><b>Meta municipal:</b> Para el 2032, la cobertura de servicios de agua potable para el municipio de San Miguel Dueñas se ha incrementado un 4.68% de 95.32% en el 2018 al 100% en el 2032.</p> <p><b>Propuestas de solución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Ampliación del sistema de agua potable</li> <li>● Protección de las fuentes de recarga hídrica.</li> <li>● Implementación de sistemas de control de usuarios de los servicios de agua (Contadores de agua).</li> </ul>

Escenario Actual	Escenario Futuro
<p><b>Problema 2. Baja cobertura de servicios básicos</b></p> <p>Causas de la problemática</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Aumento de la población</li> <li>● Contaminación ambiental por desechos sólidos</li> <li>● Contaminación ambiental por desechos líquidos</li> </ul> <p>Indicadores:  97.04% cobertura de servicios de drenaje  Quebradas y ríos aledaños contaminados por aguas servidas domiciliarias  No se posee plantas de tratamientos de desechos líquidos  98.74% de la población está inscrito al servicio de recolección de basura  Vertedero municipal (desechos sólidos solo se depositan sin darle ningún tratamiento)</p> <p>Población afectada: Familias del área urbana y rural</p> <p>Territorio afectado: Todo el municipio.</p>	<p><b>Meta Estratégica de Desarrollo:</b> Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p><b>Meta municipal:</b> Para el 2032, la cobertura de servicios de alcantarillado en el municipio de San Miguel Dueñas se ha incrementado 2.96% de 97.04% en el año 2018 al 100% en el 2032.</p> <p><b>Propuestas de solución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Mejoramiento del servicio de drenajes en el municipio</li> <li>● Mejoramiento del servicio de saneamiento ambiental.</li> <li>● Ampliación de la red de drenaje domiciliar.</li> <li>● Implementación de plantas de tratamiento de desechos líquidos</li> </ul>

Escenario Actual	Escenario Futuro
<p><b>Problema 3. Baja cobertura de servicios básicos</b></p> <p>Causas de la problemática</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aumento de la población</li> <li>• Contaminación ambiental por desechos sólidos</li> <li>• Contaminación ambiental por desechos líquidos</li> </ul> <p>Indicadores:</p> <p>98.74% de la población está inscrito al servicio de recolección de basura Vertedero municipal (desechos sólidos solo se depositan sin darle ningún tratamiento)</p> <p>Población afectada: Familias del área urbana y rural</p> <p>Territorio afectado: Todo el municipio.</p>	<p><b>Meta Estratégica de Desarrollo:</b> Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p><b>Meta municipal:</b> Para el 2032, la cobertura del tren de aseo en el municipio de San Miguel Dueñas se ha incrementado 1.26% de 98.74% al año 2018 al 100% en el 2032.</p> <p><b>Propuestas de solución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento del servicio de saneamiento ambiental.</li> <li>• Ampliación del servicio de recolección de basura municipal.</li> <li>• Tratamiento de los desechos municipales mejorado</li> <li>• Mejoramiento de la infraestructura en el vertedero municipal</li> </ul>

Escenario Actual	Escenario Futuro
<p><b>Problema 4. Limitado acceso a fuentes de empleo</b></p> <p><b>Causas de la problemática</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● No se paga el salario mínimo en las fuentes de empleo disponibles</li> <li>● Falta de fuentes de empleo local</li> <li>● Escasos recursos de las familias</li> </ul> <p><b>Indicadores</b></p> <p>Salario por jornal es de Q. 60.00 por día Prevalencia de desnutrición crónica en niños en edad escolar 16.1% (Censo escolar talla/edad, 2015) Pobreza en el municipio: General 36.81, Pobreza Extrema: 4.1.</p> <p><b>Población afectada:</b> Familias del área urbana y rural</p> <p><b>Territorio afectado:</b> todo el municipio</p>	<p><b>Meta Estratégica de Desarrollo:</b> Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.</p> <p><b>Meta municipal:</b></p> <p>Para el año 2032 el municipio de San Miguel Dueñas se ha reducido la pobreza general de 36.81 en el año 2011 a 16.8% y la pobreza extrema de 4.1 en el 2011 a 2.4%.</p> <p>Para el 2032 se ha mejorado la infraestructura vial municipal con la finalidad de incentivar la inversión empresarial y facilitar la movilidad de los habitantes del municipio.</p> <p>Para el año 2032 el municipio de San Miguel Dueñas promueve el empleo digno a través de proyectos de desarrollo económico local y el impulso de cadenas productivas existentes.</p> <p><b>Propuestas de solución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Capacitación técnica de la PEA del municipio</li> <li>● Promoción de encadenamientos productivos</li> <li>● Mejoramiento de la infraestructura vial del municipio</li> <li>● Implementación de programas en pro del adulto mayor</li> <li>● Jóvenes capacitados en temas de educación vocacional.</li> </ul>

Escenario Actual	Escenario Futuro
<p><b>Problema 4. Desnutrición Crónica</b></p> <p><b>Causas de la problemática</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pobreza en el municipio</li> <li>• Escasos recursos de las familias</li> <li>• Falta de educación de los padres</li> </ul> <p><b>Indicadores</b>  Salario por jornal es de Q. 60.00 por día  Prevalencia de desnutrición crónica en niños en edad escolar 16.1% (Censo escolar talla/edad, 2015)  Pobreza en el municipio: General 36.81, Pobreza Extrema: 4.1.</p> <p><b>Población afectada:</b> Familias del área urbana y rural</p> <p><b>Territorio afectado:</b> todo el municipio</p>	<p><b>Meta de país:</b> Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de los pueblos maya, xinka y garífuna, y del área rural (del 49% en 2015, a 24% en el 2032).</p> <p><b>Meta municipal:</b></p> <p>Para el año 2032, se ha reducido a 6.94% los casos de desnutrición crónica de 16.1% en 2015. Con lo cual se ha disminuido este indicador, en 9.16 puntos porcentuales en el municipio de San Miguel Dueñas.</p> <p>Para el año 2032 el municipio de San Miguel Dueñas se ha reducido la pobreza general de 36.81 en el año 2011 a 16.8% y la pobreza extrema de 4.1 en el 2011 a 2.4%.</p> <p><b>Propuestas de solución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento de servicio de saneamiento.</li> <li>• Educación en adecuadas prácticas de manipulación de alimentos.</li> <li>• Educación en mejoramiento de medios de vida</li> <li>• Programas de alimentación y asistencia alimentaria nutricional.</li> </ul>

Escenario Actual	Escenario Futuro
<p><b>Problema 6. Deforestación</b></p> <p><b>Causas del problema:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Deforestación</li> <li>● Avance de la frontera agrícola</li> <li>● Cambio del uso del suelo</li> </ul> <p><b>Indicadores</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Cobertura forestal al 2010 1307</li> <li>● Cobertura forestal al 2016 1262</li> <li>● Anualmente se pierden 7.5 Hectáreas de bosque</li> <li>● Actualmente hay 67.6 Hectáreas en el programa PROBOSQUE</li> <li>● Cobertura forestal 35.66%</li> </ul>	<p><b>Meta de país:</b> 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 a nivel de país.</p> <p><b>Meta municipal:</b> Para el año 2032 el municipio de San Miguel Dueñas ha mantenido en un 35.66% la cobertura forestal del municipio, por medio de la recuperación de bosques degradados y la reforestación.</p> <p>Propuestas de solución:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Promover el uso de incentivos forestales del INAB</li> <li>● Control de aprovechamientos a través de licencias de consumo familiar</li> <li>● Monitoreo a través de Guarda bosques municipales</li> <li>● Fortalecimiento del vivero municipal con plantas nativas o endémicas</li> <li>● Los Recursos Naturales dentro de áreas protegidas se utilizan de forma sostenible y regulada</li> <li>● Promoción del ecoturismo</li> <li>● Educación ambiental</li> <li>● Áreas municipales reforestadas</li> </ul>

**Cuadro 7. Síntesis escenario actual y tendencial de las potencialidades**

Escenario Actual	Escenario Futuro
<p><b>Potencialidad 1. Potencial para el turismo y Ecoturismo</b></p> <p>Magnitud: 35.66% del territorio con Bosques latifoliados y mixtos, favorecen el ecoturismo  Territorio: Región V Central /Volcanes de Fuego, Agua y Acatenango (paisajismo).  Conexiones turísticas: Guatemala, Antigua Guatemala.  Cobertura forestal del 35.66% del territorio  Viveros ornamentales  La Cataratas de la Rinconada</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de oficina de turismo</li> <li>• Servicios básicos deficientes</li> <li>• Escasas iniciativas comunitarias, municipales para prestación de bienes y servicios <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausencia de reglamentación de parte de la municipalidad que regulen el desarrollo e imagen urbana y de sus centralidades</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Meta de País:</b> Meta de país: Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.</p> <p><b>Meta de municipio:</b>  Para el 2032 se el municipio de San Juan Alotenango se encuentra integrado a un circuito turístico, que incluya varios municipios de Sacatepéquez.</p> <p><b>Propuestas para el impulsa de esta potencialidad el municipio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoción de ecoturismo y avistamiento de los volcanes de Fuego y Agua</li> <li>• Mejoramiento y ampliación de veredas peatonales</li> <li>• Señalización de las áreas ecoturísticas permitidas a visitar.</li> <li>• Construcción de áreas para descanso, juegos infantiles, restaurante, sanitarios y parqueo</li> <li>• Mejoramiento del ornato a nivel municipal.</li> <li>• Implementación de un plan de promoción turística.</li> </ul>

Escenario Actual	Escenario Futuro
<p><b>Potencialidad 2. Territorios con vocación agrícola</b></p> <p>Magnitud: Producción bajo invernadero y cultivo de flores: Entre las empresas más grandes se tienen Paul Ecke de Guatemala, Finca Primavera, Costa Sol, Vivero la Cruz, vivero Chilcal y Entre volcanes y producciones a pequeña escala Agricultura: Cultivo de hortalizas, frutas, las cuales se producen por distintas parcelas en el municipio.</p> <p>Territorio: Región V Central. Cuenca del río Achiguate, subcuenca del río Guacalate. Altitud: 1460 msnm Precipitación anual: 1180 mm</p> <p>Potencialidad: Cercanía de la Ciudad Capital, para poder vender sus productos en CENMA. Exportación de productos, hortalizas y flores a Europa y Estados Unidos Producción de hortalizas, frutas y flores para poder el mercado local de Sacatepéquez y Nacional En producción bajo invernadero se producen pascuas, leather lef (Vivero Fides), orquídeas (floc), ave del paraíso, frambuesa, producción de pilones de hortalizas para consumo nacional y de exportación. En las actividades de producción agrícola y bajo invernadero se utiliza a estas actividades, un 6.86% equivalente a 315 Hectáreas, del suelo del municipio.</p>	<p><b>Meta de país:</b> Para 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad del suelo y la tierra</p> <p><b>Meta municipal:</b> Para el 2032 asegurar los sistemas de producción y se ha ampliado y mejorado la infraestructura vial del municipio de San Miguel Dueñas, con lo que facilita la movilidad de los habitantes del municipio.</p> <p><b>Propuestas de solución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura productiva agrícola mejorada</li> <li>• Mejoramiento vial</li> <li>• Asistencia productiva</li> <li>• Asistencia técnica para la producción agrícola bajo invernadero</li> <li>• Capacitación a los agricultores involucrados</li> <li>• Créditos con tasas de interés preferenciales</li> <li>• Fortalecimiento de asociaciones locales de productores y comercializadores de café</li> <li>• Fortalecimientos de las cadenas productivas</li> </ul>

Escenario Actual	Escenario Futuro
<p><b>Potencialidad 3. Producción agrícola (Cultivo de café)</b></p> <p>Magnitud: Producción de café en 30.89% del territorio de San Miguel Dueñas.</p> <p>Territorio: Región V Central. Cuenca del río Achiguate, subcuenca del río Guacalate. Altitud: 1460 msnm Precipitación anual: 1180 mm</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo nacional de café</li> <li>• Precios internacionales del café</li> <li>• Costos de producción local</li> <li>• Enfermedades del café</li> </ul>	<p><b>Meta de país:</b> Para 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad del suelo y la tierra</p> <p><b>Meta municipal:</b> Para el 2032 asegurar los sistemas de producción y fortalecer las cadenas de valor del café en el municipio de San Miguel Dueñas.</p> <p><b>Propuestas de solución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura productiva agrícola mejorada</li> <li>• Mejoramiento vial</li> <li>• Asistencia productiva</li> <li>• Asistencia técnica para la producción agrícola</li> <li>• Fortalecimiento de asociaciones locales de productores y comercializadores de café</li> <li>• Fortalecimientos de las cadenas de valor del café</li> </ul>

Escenario Actual	Escenario Futuro
<p><b>Potencialidad 4.</b> Acceso a red vial y conexión que facilita la movilidad</p> <p>Magnitud: Ruta Nacional 10 RN-10, Ruta Departamental de Sacatepéquez 3, Ruta Departamental de Sacatepéquez 7.</p> <p>Territorio: Región V Central.</p> <p>Altitud: 1460 msnm</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Las inclemencias del tiempo</li> <li>• Erupciones Volcánicas</li> <li>• Costos de mantenimiento de carreteras</li> </ul>	<p><b>Meta Estratégica de Desarrollo:</b> Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.</p> <p><b>Meta municipal:</b> Para el 2032 se ha mejorado la infraestructura vial del municipio a nivel urbano, rural, inter municipal.</p> <p><b>Propuestas de solución:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento de las Ruta Nacional 10 y Ruta Departamental 7</li> <li>• Mejoramiento vial inter municipal</li> <li>• Mejoramiento de calles urbanas y señalización vial</li> </ul>

Para que se pueda realizar el escenario futuro es importante la planificación estratégica y operativa que de las directrices o lineamientos para aportar a la meta nacional y hacer efectiva la meta municipal, para ello a continuación se describen las problemáticas vinculadas a las prioridades, el resultado nacional, resultado municipal, los productos municipales e institucionales, así como los responsables de cada uno de ellos.

**Cuadro 8. Vinculación de las prioridades nacionales de desarrollo y las problemáticas/potencialidades del municipio de San Miguel Dueñas**

Problemática /Potencialidad municipal	Vinculada a la Prioridad y su MED
<b>Problema central 1.</b> Servicio irregular del agua domiciliar	<p><b>Prioridad:</b> Acceso al agua y gestión de RRNN</p> <p><b>Meta de país:</b> Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales</p>
<b>Problema central 2 y 3.</b> Baja cobertura de servicios básicos	<p><b>Prioridad:</b> Acceso al agua y gestión de RRNN</p> <p><b>Meta de país:</b> Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales</p>
<b>Problema central 4.</b> Desnutrición Crónica	<p><b>Prioridad:</b> Seguridad alimentaria y nutricional</p> <p><b>Meta de país:</b> Para el año 2032, se ha reducido 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 (del 49% en 2015, a 24% en el 2032).</p>
<b>Problema central 5.</b> Limitado acceso a fuentes de empleo	<p><b>Prioridad:</b> Empleo e inversión</p> <p><b>Meta de país:</b> Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad. a) Disminución gradual de la tasa de subempleo a partir del último dato disponible: 16.9% b) Disminución gradual de la informalidad a partir del último dato disponible: 69.2%. c) disminución gradual de la tasa de desempleo a partir del último dato disponible: 3.2%. d) Eliminación del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.</p>

Problemática /Potencialidad municipal	Vinculada a la Prioridad y su MED
<b>Problema central 6.</b> Deforestación	<p><b>Prioridad:</b> Acceso al agua y gestión de RRNN</p> <p><b>Meta de país:</b> 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 a nivel de país.</p>
<b>Potencialidad 1.</b> Potencial para el turismo y Ecoturismo	<p><b>Prioridad:</b> Empleo e inversión</p> <p><b>Meta de país:</b> Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.</p>
<b>Potencialidad 2 y 3.</b> Territorios con vocación agrícola  Producción agrícola (Cultivo de café)	<p><b>Prioridad:</b> Reducción de la pobreza y protección social</p> <p><b>Meta de país:</b> Para 2030, asegurar la sostenibilidad de los sistemas de producción de alimentos y aplicar prácticas agrícolas resilientes que aumenten la productividad y la producción, contribuyan al mantenimiento de los ecosistemas, fortalezcan la capacidad de adaptación al cambio climático, los fenómenos meteorológicos extremos, las sequías, las inundaciones y otros desastres, y mejoren progresivamente la calidad del suelo y la tierra</p>
<b>Potencialidad 4.</b> Acceso a red vial y conexión que facilita la movilidad	<p><b>Prioridad:</b> Reducción de la pobreza y protección social</p> <p><b>Meta de país:</b> Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.</p>

**Cuadro 9. Planificación Estratégica, municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, 2032.**

<b>Problemática</b>	<b>Prioridad y MED</b>	<b>Resultado Estratégico de Desarrollo</b>	<b>Resultado Municipal</b>	<b>Productos</b>	<b>Responsables</b>
Servicio irregular del agua domiciliar	<p><b>Prioridad</b></p> <p>Acceso al agua y gestión de RRNN</p> <p><b>MED</b></p> <p>Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales</p>	<p>Para el 2024, se ha incrementado en 10.8 puntos porcentuales el acceso a agua potable domiciliar en los hogares guatemaltecos (De 76.3% en 2014 a 87.10% en 2024).</p>	<p>Para el 2032, la cobertura de servicios de agua potable para el municipio de San Miguel Dueñas se ha incrementado un 4.68% de 95.32% en el 2018 al 100% en el 2032.</p>	Familias con servicios de agua apta para consumo humano	Municipalidad
				Personas atendidas con calidad en los servicios municipales	Municipalidad

Problemática	Prioridad y MED	Resultado Estratégico de Desarrollo	Resultado Municipal	Productos	Responsables
Baja cobertura de servicios básicos	<p><b>Prioridad</b> Acceso al agua y gestión de RRNN</p> <p><b>MED</b> Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales</p>	Para el 2024, se ha incrementado en 10.8 puntos porcentuales el acceso a agua potable domiciliar en los hogares guatemaltecos (De 76.3% en 2014 a 87.10% en 2024).	Para el 2032, la cobertura de servicios de alcantarillado en el municipio de San Miguel Dueñas se ha incrementado 2.96% de 97.04% en el año 2018 al 100% en el 2032.	Familias con servicios de alcantarillado sanitario	Municipalidad
				Personas atendidas con calidad en los servicios municipales	Municipalidad
				Plantas de tratamiento de desecho líquidos	Municipalidad

Problemática	Prioridad y MED	Resultado Estratégico de Desarrollo	Resultado Municipal	Productos	Responsables
Baja cobertura de servicios básicos	<p><b>Prioridad</b></p> <p>Acceso al agua y gestión de RRNN</p>	<p>Para el 2024, se ha incrementado en 21 puntos porcentuales el acceso a saneamiento básico en los hogares guatemaltecos (De 53.3% en 2014 a 74.3% en 2024).</p>	<p>Para el 2032, la cobertura del tren de aseo en el municipio de San Miguel Dueñas se ha incrementado 1.26% de 98.74% al año 2018 al 100% en el 2032.</p>	Familias con servicios de recolección, tratamiento y disposición final de desechos y residuos sólidos	Municipalidad
	<p><b>MED</b></p> <p>Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales</p>			Control y vigilancia del manejo adecuado de los desechos sólidos en vertederos.	MARN

Problemática	Prioridad y MED	Resultado Estratégico de Desarrollo	Resultado Municipal	Productos	Responsables
Limitado acceso a fuentes de empleo	<p><b>Prioridad</b> Empleo e inversión</p> <p><b>MED</b> Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad. a) Disminución gradual de la tasa de subempleo a partir del último dato disponible: 16.9% b) Disminución gradual de la informalidad a partir del último dato disponible: 69.2%. c) disminución gradual de la tasa de desempleo a partir del último dato disponible: 3.2%. d) Eliminación del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.</p>	Para el 2024, se ha incrementado la formalidad del empleo en 5.8 puntos porcentuales (De 30.5% en 2018 a 36.30% en 2024)	<p>Para el año 2032 el municipio de San Miguel Dueñas se ha reducido la pobreza general de 36.81 en el año 2011 a 16.8% y la pobreza extrema de 4.1 en el 2011 a 2.4%.</p> <p>Para el 2032 se ha mejorado la infraestructura vial municipal con la finalidad de incentivar la inversión empresarial y facilitar la movilidad de los habitantes del municipio.</p> <p>Para el año 2032 el municipio de San Miguel Dueñas promueve el empleo digno a través de proyectos de desarrollo económico local y el impulso de cadenas productivas existentes.</p>	Productores y grupos de productores agropecuarios y forestales fortalecidos en el manejo y conservación de recursos naturales	MAGA/ MINECO/ Municipalidad
				Micro, pequeñas y medianas empresas del municipio apoyadas con asistencia técnica y financiera	MINECO/MAGA Municipalidad -
				Productores (as) agropecuarios organizados, apoyados en encadenamientos en implementación de proyectos productivos y de servicios para el desarrollo rural integral para el apoyo de los ingresos familiares.	MAGA/ Municipalidad
				Personas atendidas con calidad en los servicios municipales	Municipalidad

Problemática	Prioridad y MED	Resultado Estratégico de Desarrollo	Resultado Municipal	Productos	Responsables
Desnutrición Crónica	<p><b>Prioridad</b> Seguridad alimentaria y nutricional</p> <p><b>MED</b> Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños y niñas menores de cinco años de los pueblos Maya, Xinka y Garífuna, y la no indígena con énfasis en el área rural.</p>	Para el 2024, se ha disminuido la prevalencia de desnutrición crónica en niñas y niños menores de cinco años en 13.23 puntos porcentuales (De 46.5% en 2015 a 33.27% en 2024)	<p>Para el año 2032, se ha reducido a 6.94% los casos de desnutrición crónica de 16.1% en 2015. Con lo cual se ha disminuido este indicador, en 9.16 puntos porcentuales en el municipio de San Miguel Dueñas.</p> <p>Para el año 2032 el municipio de San Miguel Dueñas se ha reducido la pobreza general de 36.81 en el año 2011 a 16.8% y la pobreza extrema de 4.1 en el 2011 a 2.4%.</p>	Mujeres en el área rural con buenas prácticas para el hogar	MAGA / SESAN/ Municipalidad- DMM
				Personas asistidas para producción de alimentos de autoconsumo	MAGA / Municipalidad- DMM
				Adultos mayores en condición de pobreza y pobreza extrema beneficiados con atención integral	SOSEP / Municipalidad
				Niños y niñas del nivel preprimario atendidos con alimentación escolar	MINEDIC
				Niños y niñas del nivel primario atendidos con alimentación escolar	MINEDUC

Problemática	Prioridad y MED	Resultado Estratégico de Desarrollo	Resultado Municipal	Productos	Responsables
Deforestación	<p><b>Prioridad</b></p> <p>Acceso al agua y gestión de RRNN</p> <p><b>MED</b></p> <p>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 a nivel de país.</p>	<p>Para el 2024, se ha incrementado la cobertura forestal a 33.7 por ciento a nivel nacional. (33.0% en 2016)</p>	<p>Para el año 2032 el municipio de San Miguel Dueñas ha mantenido en un 35.66% la cobertura forestal del municipio, por medio de la recuperación de bosques degradados y la reforestación.</p>	Áreas municipales reforestadas o conservadas	Municipalidad / INAB
				Ecosistemas del sistema guatemalteco de áreas protegidas (SIGAP) y la diversidad biológica conservados (CONAP)	CONAP/ Municipalidad
				Población guatemalteca adyacente o en áreas protegidas beneficiadas por el uso sostenible de los recursos naturales (CONAP)	CONAP / Municipalidad
				Hectáreas de tierras forestales degradadas restauradas, con incentivos PINPEP y PROBOSQUE y acciones de restauración voluntarias sin incentivos (municipales, comunitarias y privadas).	INAB / Municipalidad
				Proyectos que promueven la resiliencia a la variabilidad climática a través de restauración de ecosistemas en Áreas Protegidas. Programas para reducir o absorber las emisiones de gases de efecto invernadero a	MARN / Municipalidad

				través de proyectos y/o acciones de compensación en Áreas Protegidas. Proyectos para la adaptación y/o mitigación al cambio climático en Áreas Protegidas en beneficio de las poblaciones adyacentes	
--	--	--	--	--	--

Potencialidad	Prioridad y MED	Resultado Estratégico de Desarrollo	Resultado Municipal	Productos	Responsables
Potencial para el turismo y Ecoturismo	<b>Prioridad:</b> Empleo e inversión  <b>MED:</b> Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.	Para el 2024, se ha mantenido en 3.5 de calificación del índice de competitividad turística (de 3.5 en la edición 2017 del foro de económico mundial).	Para el 2032 se el municipio de San Juan Alotenango se encuentra integrado a un circuito turístico, que incluya varios municipios de Sacatepéquez.	Visitantes atendidos en parques, sitios arqueológicos y zonas de rescate cultural y natural.	INGUAT/ Municipalidad
				Señalización turística en beneficio de visitantes nacionales e internacionales	INGUAT/ Municipalidad -

Potencialidad	Prioridad y MED	Resultado Estratégico de Desarrollo	Resultado Municipal	Productos	Responsables
Territorios con vocación agrícola  Producción agrícola (Cultivo de café)	<p><b>Prioridad:</b> Reducción de la pobreza y protección social</p> <p><b>MED:</b> Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.</p>	<p>Para el 2024, se ha disminuido la pobreza y pobreza extrema con énfasis en los departamentos priorizados, en 27.8 puntos porcentuales. (De 2014 a 2024 en: pobreza extrema* / pobreza**/ Alta Verapaz: 53.6 a 38.71 * /29.50 a 21.3, Sololá: 39.9 a 28.82 * / 41.10 a 29.7, Totonicapán: 41.1 a 29.68 * / 36.40 a 26.3, Huehuetenango: 28.6 a 20.66* / 45.20 a 32.6, Quiché 41.8 a 30.19* /32.90 a 23.8, Chiquimula 41.1 a 29.68 * / 29.50 a 21.30)</p>	<p>Para el 2032 asegurar los sistemas de producción y se ha ampliado y mejorado la infraestructura vial del municipio de San Miguel Dueñas, con lo que facilita la movilidad de los habitantes del municipio.</p> <p>Para el 2032 asegurar los sistemas de producción y fortalecer las cadenas de valor del café en el municipio de San Miguel Dueñas.</p>	Personas asistidas para producción de alimentos de autoconsumo	MAGA
				Aplicación de buenas prácticas agrícolas y conservación de suelos.	MAGA
				Se han asegurado las condiciones para la generación de empleos decentes y de calidad	MINTRAB / Municipalidad
				Micro, pequeños y medianos empresarios capacitados con servicios de desarrollo empresarial. (Mineco)	Mineco
				Grupos de productores rurales apoyados en encadenamientos e implementación de proyectos productivos y de servicios para el desarrollo rural integral	MAGA

Potencialidad	Prioridad y MED	Resultado Estratégico de Desarrollo	Resultado Municipal	Productos	Responsables
Acceso a red vial y conexión que facilita la movilidad	<p><b>Prioridad</b> Reducción de la pobreza y protección social</p> <p><b>MED</b> Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.</p>	Para el 2024, se ha disminuido la pobreza y pobreza extrema con énfasis en los departamentos priorizados, en 27.8 puntos porcentuales. (De 2014 a 2024 en: pobreza extrema* / pobreza**/ Alta Verapaz: 53.6 a 38.71 * /29.50 a 21.3, Sololá: 39.9 a 28.82 */ 41.10 a 29.7, Totonicapán: 41.1 a 29.68 * / 36.40 a 26.3, Huehuetenango: 28.6 a 20.66* / 45.20 a 32.6, Quiché 41.8 a 30.19* /32.90 a 23.8, Chiquimula 41.1 a 29.68 * / 29.50 a 21.30)	Para el 2032 se ha mejorado la infraestructura vial del municipio a nivel urbano, rural, inter municipal.	Mejoramiento de la Ruta Nacional 10 (RN-10)	MCIV/Municipalidad
				Mejoramiento de la Ruta Nacional 14 (RN-14)	MCIV/Municipalidad
				Mejoramiento de la Ruta Departamental No. 7	MCIV/Municipalidad
				Mejoramiento de la Ruta Departamental No. 3	MCIV/Municipalidad
				Pavimentación de las vías públicas urbanas y mantenimiento de las mismas	Municipalidad
				Carreteras y caminos rurales	MCIV

Fuente: Taller participativo de actualización PDM OT de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez 2020.

## 5.5 Propuesta Estratégica de Uso Futuro del Territorio

### Las directrices para las categorías de usos del territorio

A nivel municipal se han definido cuatro categorías de uso del suelo, considerando las características físicas, naturales, socios naturales y ambientales del municipio de San Miguel Dueñas, a continuación, se describen:

1. **Características generales de la Categoría de Protección y Uso Especial:** Son áreas localizadas en suelo urbano, rural o de expansión, que por sus características particulares (geográficas, de espacio natural, servicios y espacios públicos, de amenaza y riesgo, paisaje urbano y ambiental) de uso especial o protección, requieren de un manejo y/o regulación diferenciada.
2. **Características generales de la 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. Esta será principalmente definida en la cabecera municipal.
3. **Características generales de la 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.
4. **Características generales de la Categoría de Expansión Urbana:** Espacio del territorio con las condiciones adecuadas y seguras para el cambio de usos del territorio rural a usos del territorio urbano. Entre sus principales características es que se ubica en un área donde ya existe el suelo urbano no consolidado y donde ya existe una tendencia histórica y tendencial de crecimiento del área urbana. Es un espacio seguro, en donde no existe ningún tipo de amenaza para la consolidación de un nuevo hábitat urbano.

De acuerdo a los resultados y productos descritos que corresponden a solventar las problemáticas priorizadas en el municipio, a continuación, se describen las directrices y lineamientos propuestos para el uso de territorio que contribuyen a alcanzar los resultados definidos, mejorando así la calidad de vida de la población.

### 5.6 Directrices para las categorías de usos del territorio

A continuación se describen las directrices para las categorías a nivel municipal de las cuatro categorías de uso del suelo definidas, considerando las características físicas, naturales, socios naturales y ambientales del municipio de San Miguel Dueñas.

**Cuadro 10. Directrices para la categoría de uso del suelo  
Municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez**

Categoría	Directriz de ordenamiento territorial
Categoría Protección y Uso Especial	Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a deslizamientos
	Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a inundaciones
	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
	Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a erupción volcánica.
	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.

Categoría	Directriz de ordenamiento territorial
Urbana	Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos en las áreas donde predominantemente habita la población, bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público.
	Ordenar y regular la movilidad (vehicular y peatonal) mediante el establecimiento de los equipamientos urbanos necesarios para las actividades comerciales y mediante la ubicación de actividades comerciales, que, según su tipo y escala, permitan satisfacer las necesidades de oferta y demanda de las áreas urbanas y rurales del municipio.
	Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado.
	Definir el uso adecuado del territorio y su entorno inmediato para el establecimiento de equipamiento urbano, relacionado con actividades de ocio, recreación, culturales, educación superior, religión, cárceles, cementerios y otros complementarios y compatibles.
	Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal
	Promover el uso del territorio destinado para actividades agro-industriales (beneficios de café), en un entorno que permita controlar y regular el impacto vial y el impacto ambiental de dichas actividades.

Categoría	Directriz de ordenamiento territorial
Rural	Promover, según las condiciones del territorio, el uso adecuado de las áreas aptas para vivienda, de baja o muy baja densidad poblacional y asegurar la cobertura completa de sus servicios públicos y sus servicios básicos.
	Promover, según las condiciones del territorio, el uso adecuado de las áreas aptas para vivienda y comercio, y asegurar la cobertura completa de sus servicios públicos y sus servicios básicos.
	Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción de cultivos permanentes combinados con cultivos anuales
	Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción de especies forestales para aprovechamiento sostenible
	Fomentar el uso adecuado del territorio destinado a la protección del bosque

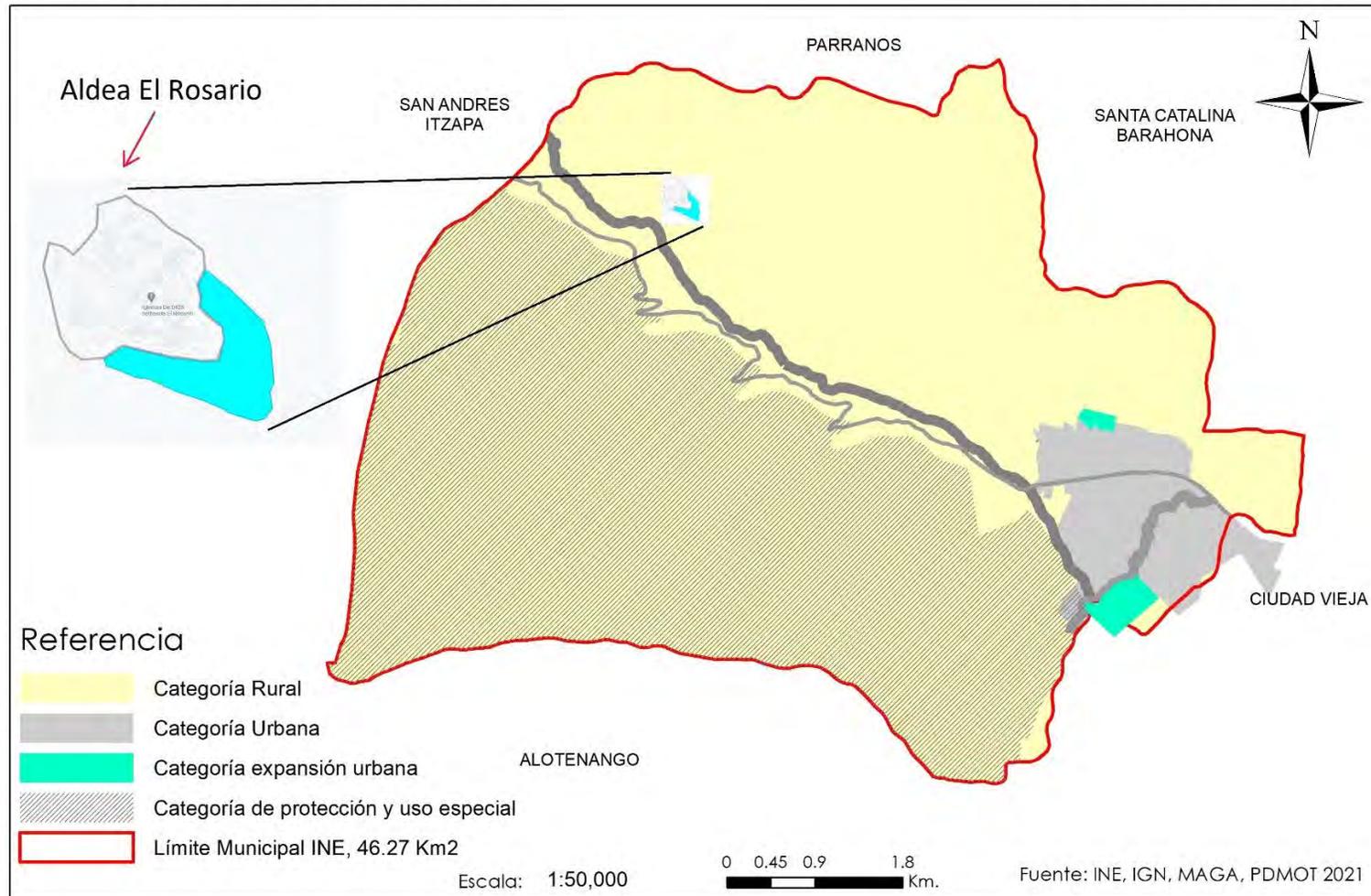
Categoría	Directriz de ordenamiento territorial
Expansión urbana	Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos, en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano para el establecimiento de vivienda bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público.
	Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.
	Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.

Fuente: Taller participativo de actualización PDM OT de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez 2020.

**Mapa 18 Categorías de uso de suelo,  
Municipio de San Miguel Dueñas, departamento de Sacatepéquez**

San Miguel Dueñas, Sacatepéquez

Categorías de uso del suelo



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, Taller participativo de actualización PDM-OT San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, 2021

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

### 5.7.1 Subcategoría de suelo Protección y Uso Especial:

Es entendida como el espacio territorial urbano o rural, que por sus particulares específicas necesita protección y manejo especial, para que sea de observancia de la población.

**Cuadro 11 Subcategoría de suelo Protección y suelo especial  
San Miguel Dueñas, Sacatepéquez**

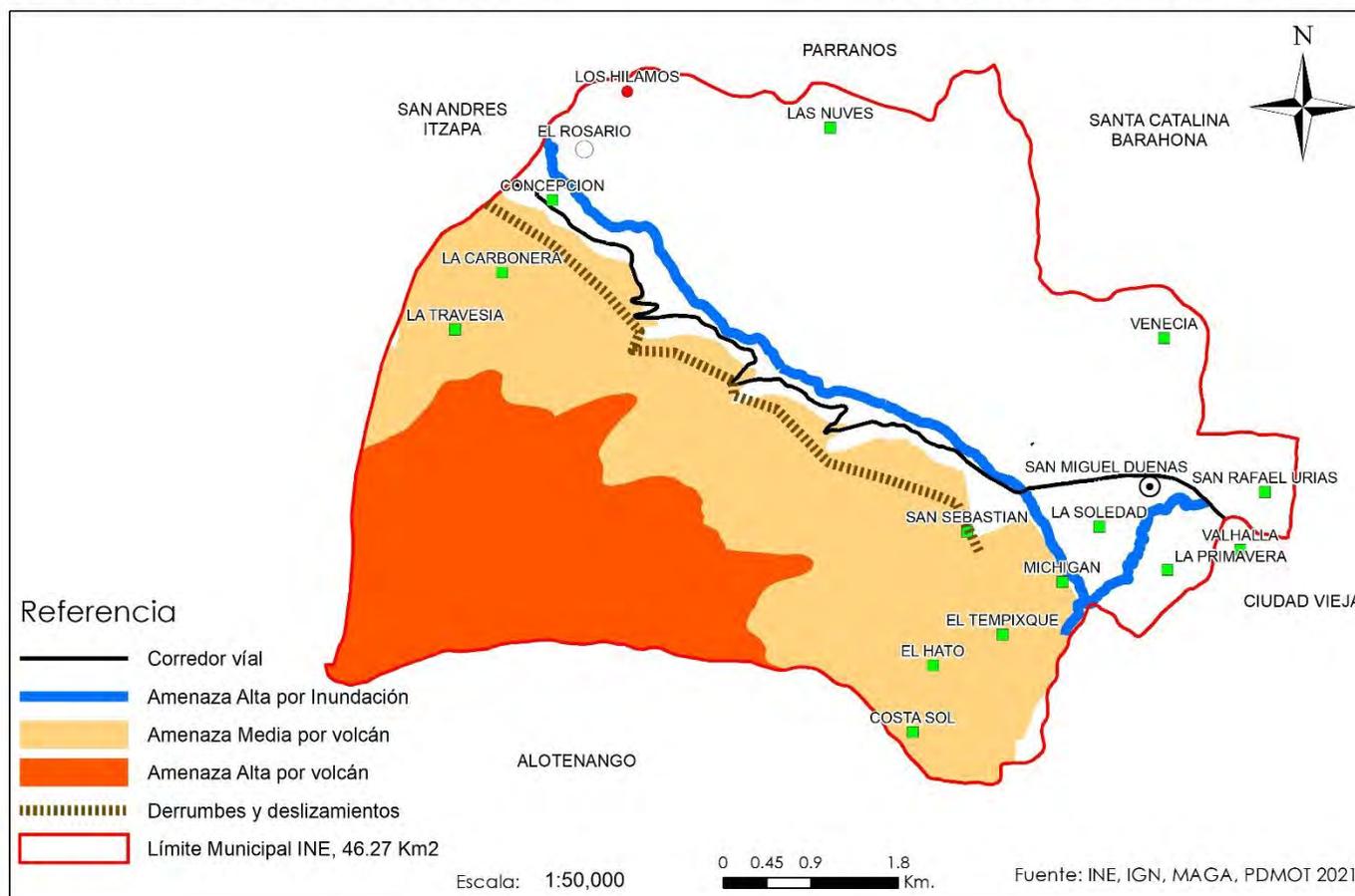
SUBCATEGORÍAS	USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS	USOS Y ACTIVIDADES CONDICIONADAS	USOS Y ACTIVIDADES PROHIBIDAS
<b>Protección - Amenaza a deslizamientos</b>	Recuperación de la capa vegetal Bosques de recuperación y protección Obras de mitigación y manejo de taludes	Infraestructura vial Comercio (Cuando es 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
<b>Protección - Amenaza a inundaciones</b>	Sistemas de alcantarillado pluvial en áreas urbanas Medidas de mitigación Bosque y conservación de la biodiversidad	Agricultura Infraestructura vial Comercio (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Industria (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Estaciones hidrometeorológicas	Vivienda Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias
<b>Protección - Corredores viales</b>	Carreteras 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
<b>Protección - Amenaza a erupción volcánica</b>	Bosques y conservación de la biodiversidad Turismo ecológico y de bajo impacto ambiental Áreas de reserva natural Senderos ecológicos Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público	Agricultura Infraestructura de telefonía Infraestructura vial Monitoreo e investigación científica Equipamiento de seguridad y emergencias Servicios temporales complementarios y compatibles con industria y comercio de mediana y gran escala	Vivienda Equipamiento educativo y de salud

Fuente: Taller participativo de actualización PDM OT de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez 2020.

**Mapa 19 Subcategoría de suelo Protección y Uso del Suelo  
Municipio de San Miguel Dueñas, departamento de Sacatepéquez**

San Miguel Dueñas, Sacatepéquez

Categoría Protección y Uso Especial



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, Taller participativo de actualización PDM-OT San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, 2021.

### 5.7.2 Características generales de la Subcategoría del suelo urbana

Es entendido como el espacio físico con densidad poblacional significativa donde se concentra la vivienda, comercio, servicios de educación, salud y financieros, edificios institucionales y gubernamentales, espacios públicos, que cuentan con servicios de transporte y red vial para realizar las actividades económicas y acceso a servicios.

**Cuadro 12 Subcategoría de uso de suelo Urbana  
Municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez**

SUBCATEGORÍAS	USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS	USOS Y ACTIVIDADES CONDICIONADAS	USOS Y ACTIVIDADES PROHIBIDAS
<b>Urbana-Vivienda</b>	Vivienda unifamiliar y multifamiliar. Comercio compatible con la actividad/uso residencial Equipamientos educativos. Infraestructura de servicios básicos. Servicios (Clínicas Médicas, oficina de abogados, contabilidad)	Equipamientos de salud Comercio regulado (temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc) Iglesias Deportivo (polideportivos: canchas) Expendio de bebidas alcohólicas Restaurantes Equipamientos público-administrativo	Industria Expendios de material combustible Discotecas (Espacios abiertos al público) Comercio de mediana y gran escala Equipamientos especiales: centros comerciales, cárceles, cementerios, plantas de tratamiento de desechos sólidos/líquidos, rastros, subestaciones eléctricas, emergencia, otros no compatibles con el uso de vivienda.
<b>Urbana-Comercio</b>	Equipamiento urbano: mercados, centros comerciales, espacios públicos, salud, financieros, educación, salud, financiero, público-administrativo, estacionamientos Restaurantes Equipamientos público-administrativo	Industria (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas), expendios de gas propano. Industria ligera (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas). Equipamiento educativo Expendios de combustible Expendios de bebidas alcohólicas	Cementerios, basureros, plantas de tratamiento. Subestaciones de energía eléctrica.

SUBCATEGORÍAS	USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS	USOS Y ACTIVIDADES CONDICIONADAS	USOS Y ACTIVIDADES PROHIBIDAS
<b>Urbana-Uso Mixto Comercio - Vivienda</b>	Vivienda unifamiliar y bifamiliar con comercio. Establecimientos comerciales pequeños, medianos y grandes y oficinas o servicios (Oficinas profesionales, clínicas médicas, laboratorios clínicos, centros y puestos de salud, farmacias). Parqueos públicos y privados. Establecimientos culturales y de artesanía, religiosos, recreativos y/o de ocio, deportivos, de educación, clínicas médicas, bancos e instalaciones públicas). Restaurantes y comedores, mercados. Establecimientos de seguridad pública y protección.	Agro-Industria (transformación de derivados de cerdo), expendios de gas propano. Equipamiento educativo (Cafe Internet) Expendios de bebidas alcohólicas (Abarroterías) Edificios multifamiliares Car Wash Sanatorios privados, instalación de rótulos luminosos, cantinas, discotecas. Talleres artesanales. Cementerios, basureros, plantas de tratamiento, Subestaciones de energía eléctrica.	Centros de privación de libertad y correccionales, vivienda unifamiliar y multifamiliar. Equipamiento social y cultural.
<b>Urbana-Mixto Viveros - Vivienda</b>	Vivienda unifamiliar y bifamiliar con comercio. Infraestructura productiva (Viveros de plantas ornamentales, hortalizas)	Infraestructura productiva (con buenas prácticas de agrícolas, Gestión integrada del recurso hídrico) Uso y manejo moderado de pesticidas y plaguicidas. Protección de cuerpos de agua y mitigación. Vivienda de alta densidad.	Actividades que impliquen roza, tumba y quema. Expansión de frontera agrícola. Expansión urbana. Limitar la frontera agrícola.
<b>Urbana-Espacio público y áreas verdes</b>	Parques Arriates Áreas verdes Plazas o canchas deportivas Calles peatonales Banquetas especiales y recuperación de banquetas peatonales. Terminal de buses Definición de espacios adecuados para paradas de buses urbanos, extraurbanos, motocicletas y tuc tucs. Nomenclatura de viviendas domiciliar, señalización vial en el área urbana (Falta mejorar). Centros Turísticos	Ferias temporales Mercados locales temporales Actividades recreativas, religiosas, culturales y deportivas abiertas al público Equipamiento de seguridad y emergencia Conciertos artísticos y conciertos religiosos. Venta de licores.	Vivienda Comercio de mediana y gran escala Industria Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos

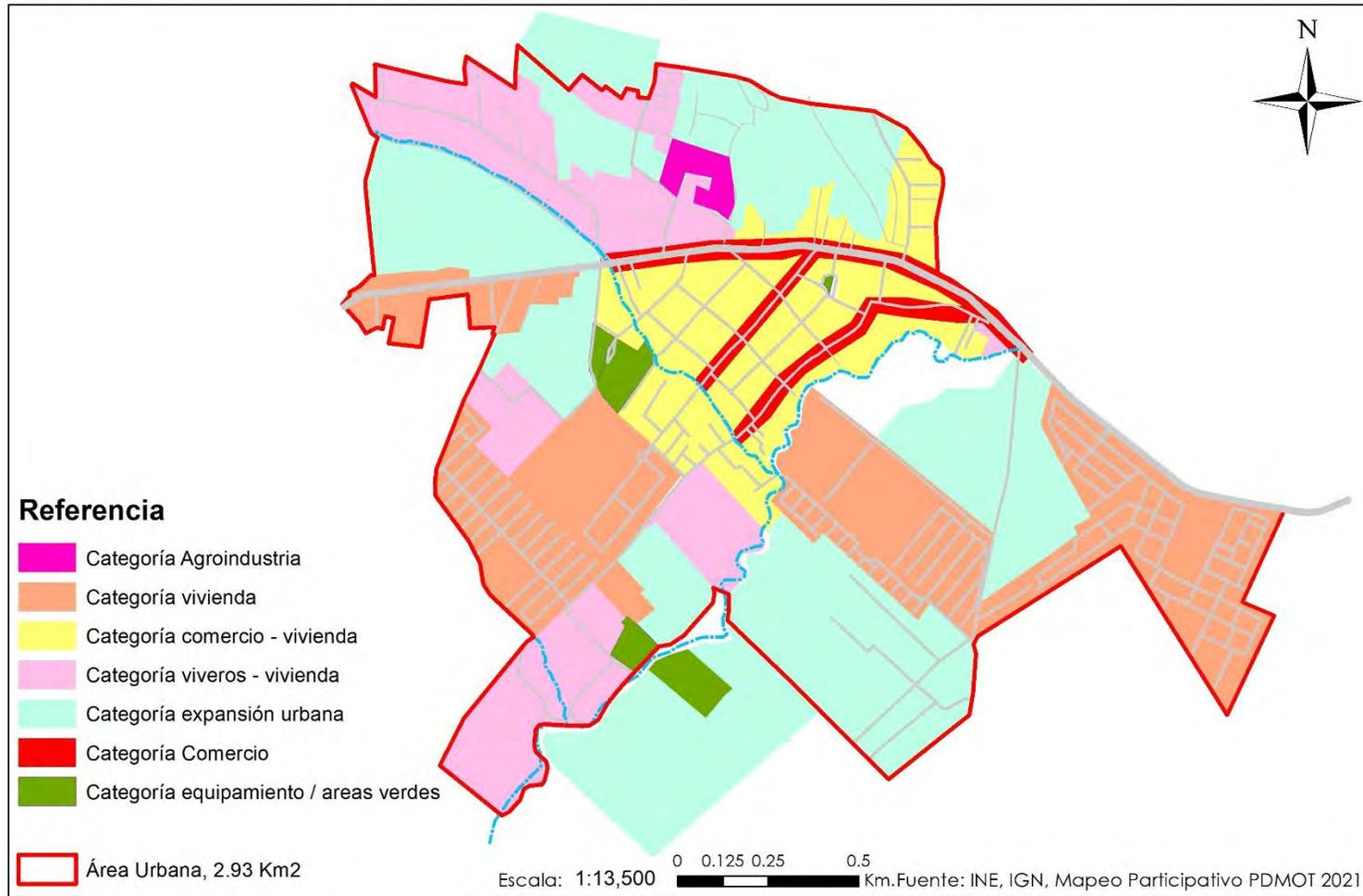
SUBCATEGORÍAS	USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS	USOS Y ACTIVIDADES CONDICIONADAS	USOS Y ACTIVIDADES PROHIBIDAS
<b>Urbana- Equipamiento</b>	Localización de áreas para plantas de tratamiento de desechos sólidos y líquidos, definición de terminales de buses urbanos y extraurbanos, delimitar áreas de ventas 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, gimnasios, albergues, guarderías, etc.	Vivienda. Comercio de mediana y pequeña escala. Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos. Rastro municipal, condicionados a estudio estratégico de ubicación y a reglamentaciones municipales.	Industria en general y comercio de gran escala.
<b>Urbana-agro- Industria</b>	Beneficios de café. 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.

Fuente: Taller participativo de actualización PDM OT de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez 2020.

**Mapa 20 Subcategoría del suelo urbana  
Municipio de San Miguel Dueñas, departamento de Sacatepéquez**

San Miguel Dueñas, Sacatepéquez

Uso del Suelo - Categoría Urbana



*Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, Taller participativo de actualización PDM-OT San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, 2021.*

### 5.7.3 Características generales de la Subcategoría uso de suelo Rural

Se considera al espacio físico del territorio con baja densidad poblacional caracterizado por alta dispersión de lugares poblados la ocupación de suelo es predominantemente agrícola, que dispone de significativa cantidad de recursos naturales.

**Cuadro 13 Subcategoría de uso de suelo Rural  
Municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez**

SUBCATEGORÍAS	USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS	USOS Y ACTIVIDADES CONDICIONADAS	USOS Y ACTIVIDADES PROHIBIDAS
<b>Rural-Vivienda</b>	<p>Vivienda unifamiliar o bifamiliar, comercio menor, tiendas de consumo diario, abarroterías, Despensas familiares, huertos familiares.</p> <p>Ganado menor (Estabulado y semi estabulado), molinos de nistamal, Establecimientos de salud como centros o puestos de salud, establecimientos educativos de nivel preprimaria, primaria, básico y diversificado.</p> <p>Equipamiento público administrativo, educativo y de salud. Ampliación y mejoramiento de carreteras, apertura de caminos y mantenimiento.</p> <p>Infraestructura de servicios básicos.</p>	<p>Granjas avícolas o porcinas de mediana escala, talleres de soldadura autógena, eléctrica y vehicular, procesadoras de alimentos, establecimientos culturales, religiosos, servicios turísticos, talleres artesanales, panaderías, corrales, aves de engorde y de traspatio, estabulación de animales y pozos ciegos.</p>	<p>Viviendas distantes a las carreteras, viviendas cercanas a ríos en zonas vulnerables, viviendas cercanas a laderas o paredones propensas a deslizamientos, granjas avícolas o porcinas de gran escala, vertederos a cielo abierto o basureros clandestinos, industria, minería metálica y no metálica.</p>
<b>Rural-Agroforestería con cultivos permanentes y anuales</b>	<p>Cultivos anuales</p> <p>Cultivos permanentes</p> <p>Sistemas silvopastoriles</p> <p>Granos básicos (Variedad de maíz y frijol), café, manejo de abonos orgánicos, aguacate, banano. Cultivo intensivo y extensivo.</p> <p>Infraestructura productiva (Viveros de plantas ornamentales y hortalizas)</p> <p>Frutales, forestales y conservación de suelo.</p>	<p>Infraestructura productiva (con buenas prácticas de manufactura)</p> <p>Actividad agropecuaria con gestión integrada del recurso hídrico:</p> <p>Pastos, manejo de forrajes, aguacate.</p> <p>Árboles frutales.</p> <p>Recuperación de suelo, terrazas.</p> <p>Uso y manejo moderado de pesticidas y plaguicidas.</p> <p>Protección de cuerpos de agua y mitigación.</p>	<p>Industria y comercio mayor.</p> <p>Vivienda de alta densidad.</p> <p>Actividades que impliquen roza, tumba y quema.</p> <p>Expansión de frontera agrícola.</p> <p>Expansión urbana.</p> <p>Limitar la frontera agrícola.</p>

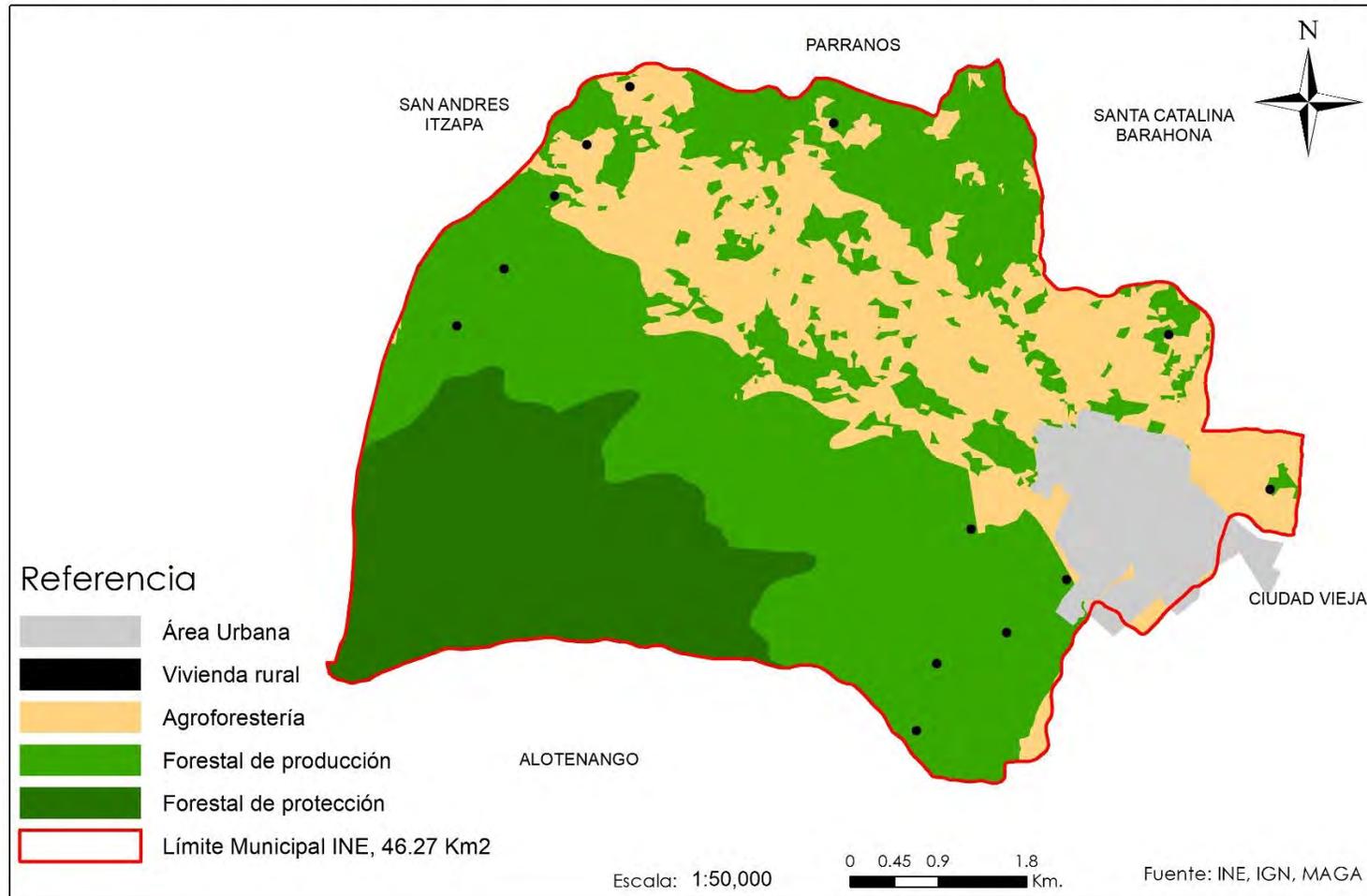
SUBCATEGORÍAS	USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS	USOS Y ACTIVIDADES CONDICIONADAS	USOS Y ACTIVIDADES PROHIBIDAS
<b>Rural-Forestal para producción</b>	Producción de madera, semillas y resinas, helechos, fibras, ornamentales y medicinales Sistemas silvopastoriles. Investigación y protección de cuerpos de agua, pozos y riachuelos. Senderos. Área protegida municipal. Manejo y uso forestal. Educación y concientización ambiental.	Producción bajo estrictos planes de manejo forestal, que garanticen su sostenibilidad. Infraestructura productiva forestal con buenas prácticas de manufactura y saneamiento ambiental. Beneficiados de café. Producción de miel. Manejo agroforestal y su aprovechamiento. Incentivos forestales y limitación de licencias.	Agricultura extensiva. Industria y comercio mayor. Vivienda de alta densidad. Actividades que impliquen roza, tumba y quema. Avance de la frontera agrícola, deforestación constante. Tala inmoderada e ilícita. Extracción de minerales. Descargas de lixiviados para lavar productos. Rozas, cambio de uso de suelo, de forestal a agrícola, manejo inadecuado de área forestal.
<b>Rural-Forestal de protección</b>	Reforestación. Recuperación de la capa vegetal.	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

Fuente: Taller participativo de actualización PDM OT de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez 2020.

**Mapa 21 Subcategoría de suelo rural  
Municipio de San Miguel Dueñas, departamento de Sacatepéquez**

San Miguel Dueñas, Sacatepéquez

Uso del Suelo - Categoría Rural



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, Taller participativo de actualización PDM-OT San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, 2021

#### 5.7.4 Características generales de la Subcategoría de suelo Expansión Urbana

Se considera un espacio territorial con entornos o condicionantes apropiadas para el crecimiento urbano. Resalta que el uso actual suelo es urbano y se da el crecimiento habitacional y de servicios, sin condiciones de amenazas.

**Cuadro 14 Subcategoría de suelo de Expansión Urbana  
Municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez**

SUBCATEGORÍAS	USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS	USOS Y ACTIVIDADES CONDICIONADAS	USOS Y ACTIVIDADES PROHIBIDAS
<b>Expansión urbana- Vivienda</b>	Vivienda unifamiliar y/o multifamiliar. 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.	Vivienda unifamiliar Equipamientos de salud Comercio regulado temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc. Iglesias Deportivo (polideportivos: canchas) Expendio de bebidas alcohólicas Restaurantes Equipamientos público-administrativo	Industria Expendios de material combustible Discotecas (Espacios abiertos al público) Comercio de mediana y gran escala Equipamientos especiales: centros comerciales, cárceles, cementerios, plantas de tratamiento de desechos sólidos/líquidos, rastros, subestaciones eléctricas, emergencia, otros no compatibles con el uso de vivienda.
<b>Expansión urbana- Uso mixto Comercio - Vivienda</b>	Vivienda unifamiliar y multifamiliar. Comercio de pequeña y mediana escala. Estacionamientos públicos para vehículos. Equipamiento de seguridad y emergencias.	Equipamiento de educación y salud. Expendios de combustible. Actividades recreativas, culturales y deportivas.	Centros de privación de libertad y correccionales. Industria. Comercio de gran escala.

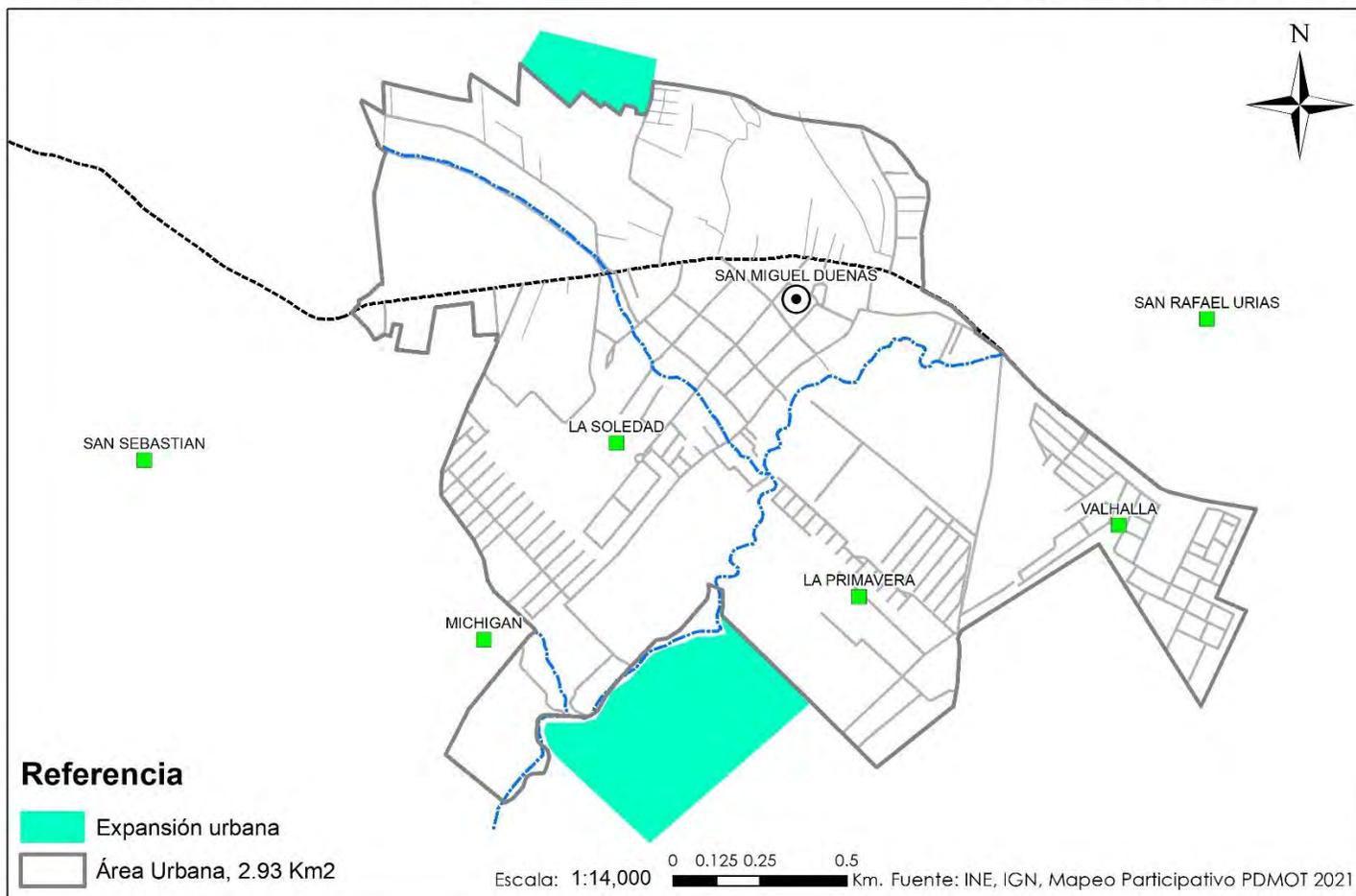
SUBCATEGORÍAS	USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS	USOS Y ACTIVIDADES CONDICIONADAS	USOS Y ACTIVIDADES PROHIBIDAS
<b>Expansión urbana- Espacio público y áreas verdes</b>	Parques Arriates Áreas verdes Plazas Calles peatonales Banquetas especiales Paradas de bus	Ferias temporales Mercados locales temporales Actividades 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

Fuente: Taller participativo de actualización PDM OT de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez 2020.

**Mapa 22 Subcategoría de suelo de Expansión Urbana  
Municipio de San Miguel Dueñas, departamento de Sacatepéquez**

San Miguel Dueñas, Sacatepéquez

Categoría Expansión Urbana



*Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, Taller participativo de actualización PDM-OT San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, 2021*

### 5.7.5 Características generales de la Subcategoría de Expansión Urbana (Centralidad Aldea El Rosario)

Se considera un espacio territorial con entornos o condicionantes apropiadas para el crecimiento urbano. Resalta que el uso actual suelo es urbano y se da el crecimiento habitacional y de servicios, sin condiciones de amenazas.

**Cuadro 15 Subcategoría de Expansión Urbana (Centralidad Aldea El Rosario)  
Municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez**

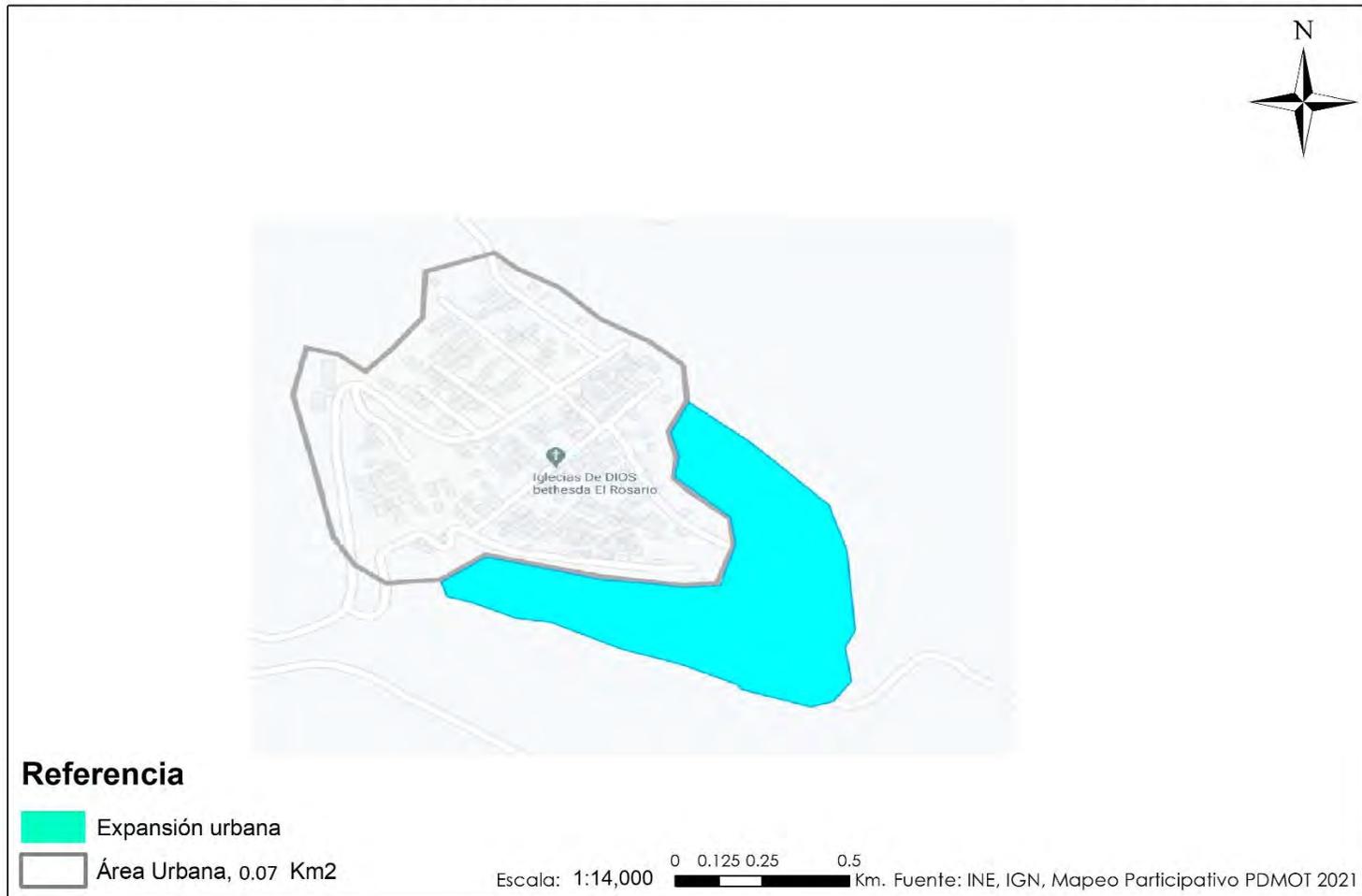
SUBCATEGORÍAS	USOS Y ACTIVIDADES PERMITIDAS	USOS Y ACTIVIDADES CONDICIONADAS	USOS Y ACTIVIDADES PROHIBIDAS
<b>Expansión urbana- Vivienda</b>	Vivienda unifamiliar y/o multifamiliar. Condominios de viviendas, lotificaciones. Establecimientos comerciales a nivel de barrio (productos y servicios al por menor), industria artesanal y de servicios siempre que no produzcan contaminación al entorno inmediato. Infraestructura de servicios básicos, pavimentación de calles y equipamientos complementarios.	Vivienda unifamiliar Equipamientos de salud Comercio regulado temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc. Iglesias Deportivo (polideportivos: canchas) Expendio de bebidas alcohólicas Restaurantes Equipamientos público-administrativo	Industria Expendios de material combustible Discotecas (Espacios abiertos al público) Comercio de mediana y gran escala Equipamientos especiales: centros comerciales, cárceles, cementerios, plantas de tratamiento de desechos sólidos/líquidos, rastos, subestaciones eléctricas, emergencia, otros no compatibles con el uso de vivienda.



**Mapa 23 Subcategoría de suelo de Expansión Urbana**  
**Centralidad Aldea El Rosario, municipio de San Miguel Dueñas, departamento de Sacatepéquez**

San Miguel Dueñas, Sacatepéquez (Aldea El Rosario)

Categoría Expansión Urbana



*Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, Taller participativo de actualización PDM-OT San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, 2021*



## VI. DIRECTRICES DE SEGUIMIENTO DE LA GESTIÓN 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 Dueñas.

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 Georeferenciada, 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 PDMOT, 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.

## VII. GLOSARIO

### -A-

**Accesibilidad:** Indica la facilidad con que las personas de una comunidad pueden llegar de un lugar poblado a otro, para tener acceso a servicios básicos y/o actividades sociales y económicas.

**Actualización:** Proceso por medio del cual se obtiene la información más reciente y vigente.

**Adaptación:** Referido al cambio climático implica actuar para minimizar los efectos del calentamiento global.

**Ambiente:** Entorno, contexto; condiciones o circunstancias físicas, humanas, sociales, culturales, que rodean a las personas, animales o cosas.

**Áreas protegidas:** Son áreas protegidas, las que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora y fauna silvestre, recursos conexos y sus interrelaciones naturales y culturales, que tengan alta significación por su función o sus valores genéticos, históricos, escénicos, recreativos, arqueológicos y protectores, de tal manera que preservar el estado natural de las comunidades biótica, de los fenómenos geomorfológicos únicos, de la fuente y suministros de agua, de las cuencas críticas de los ríos de la zona protectoras de los suelos por medios de un decreto del congreso de la república.

**Área 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.

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

### -C-

**Cambio climático:** Alteraciones ocurridas en el clima, como consecuencia directa o indirecta de las actividades humanas, encargadas de alterar la estructura de la capa atmosférica; dichas alteraciones han generado, sobre todo desde la era industrial, un aumento en la concentración de Gases de Efecto Invernadero (GEI) provocando un incremento en la temperatura global y produciendo una serie de impactos negativos en los diversos ecosistemas.

**Capacidad de uso del suelo:** Es una forma de clasificar los suelos según un ordenamiento sistemático de carácter práctico e interpretativo, fundamentado en la aptitud natural que presenta el suelo para producir constantemente bajo tratamiento continuo y usos específicos.

**Categoría:** Cada una de las clases en que se dividen las ideas o conceptos; se utiliza para hacer divisiones en grupos según ciertas características comunes de los elementos que las componen; es un elemento utilizado, principalmente, para clasificar, facilitando el ordenamiento en grupos que tienen cualidades homogéneas. Dentro de las diferentes categorías que se establezcan en una materia, pueden existir algunas que estén incluidas en otras mediante un sistema jerárquico, conociéndose en este caso como subcategorías.

Categoría de usos del territorio: Para la aplicación de esta metodología, supone la división del territorio municipal en áreas de ordenación 1) urbana, 2) Rural, 3) Expansión y 4) Protección o Usos especiales, atribuyendo a las mismas condiciones de uso para su gestión.

Centralidad: Son lugares poblados que por sus características, ubicación y tipos de servicios que presta, cumple funciones determinadas en el territorio y que puede proveer de estos servicios a otras poblaciones aledañas. En la organización futura, pueden surgir lugares poblados con potencial para desarrollar nuevas centralidades de acuerdo con su especialidad. Son lugares poblados que por sus características, ubicación y tipos de servicios que presta, cumple funciones determinadas en el territorio y que puede proveer de estos servicios a otras poblaciones aledañas. En la organización futura, pueden surgir lugares poblados con potencial para desarrollar nuevas centralidades de acuerdo con su especialidad.

Contaminación: La adición de cualquier materia natural o artificial, en el aire, en la tierra o agua en cantidades tales que toman el recurso impropio para un uso específico.

**-D-**

Densidad de población: Número de habitantes/ unidad geográfica de medida (metros; hectáreas; kilómetros).

Desarrollo sostenible y sustentable: Es una modalidad del desarrollo económico que postula la utilización de los recursos para la satisfacción de las necesidades de las actuales y futuras generaciones de la población, mediante la maximización de la eficiencia funcional de los ecosistemas a largo plazo, empujando tecnologías adecuadas a este fin y la plena utilización de las potencialidades humanas dentro de un esquema institucional que permita la participación de la población en las decisiones fundamentales. Significa mejorar la calidad de vida humana sin rebasar la capacidad de carga de los ecosistemas que la sustentan.

Directrices de ordenamiento territorial: Son orientaciones generales y estratégicas que sirven como base para regular los usos ya establecidos del territorio y los cambios de uso futuros en función de las categorías de uso del territorio.

**-E-**

Eficacia: Se refiere al grado de cumplimiento de los objetivos planteados, es decir, en qué medida el área, o la institución como un todo, está cumpliendo con sus objetivos, sin considerar necesariamente los recursos asignados para ello. Es posible obtener medidas de eficacia en tanto exista claridad respecto de los objetivos de la institución; cambio logrado en la situación de la comunidad como resultado del producto de un proceso, en relación con las metas y los objetivos de la entidad; relación entre el valor agregado de un producto y su costo; se presenta en el producto y su impacto o sea a la salida del proceso.

Enfoque ecosistémico: Orienta de manera transversal la gestión integrada del territorio, de los recursos hídricos y de los recursos vivos para promover su conservación y utilización sostenible de modo equitativo.

Enfoque de equidad étnica y de género: Enfoque que considera la equidad como una condición indispensable para el desarrollo humano inherente a los diferentes procesos que buscan la reducción de brechas de desigualdad entre hombres y mujeres y los diferentes pueblos indígenas, conforme a procedencia, historia, memoria colectiva, cosmovisión, idioma y cultura.

Enfoque de gestión de riesgo y cambio climático: Considerado importante en los procesos de planificación de acciones y estrategias organizadas enfocadas en la prevención y mitigación de fenómenos naturales y antrópicos; implica la definición e incorporación de acciones que promuevan la mitigación y adaptación.

Enfoque de mejoramiento de vida: Proceso que pretende fomentar en las personas un cambio sostenible de actitud y mentalidad para la mejora constante de las condiciones de vida en una comunidad a partir de ejercicios de autoanálisis, reflexión y autogestión, aprovechando los recursos propios en el marco del trabajo solidario, la acción colectiva y el valor a la vida.

Equipamiento: Es el conjunto de edificaciones y espacios, predominantemente de uso público, en los que se realizan actividades complementarias a las de habitación y trabajo. En función a las actividades o servicios específicos a que corresponden se clasifican en: equipamiento para la salud; educación; comercialización y abasto; cultura, recreación y deporte; administración, seguridad y servicios públicos.

Escenario: Una proyección puede ser modificada para crear escenarios hipotéticos según los cambios que puedan surgir en una meta o parámetro pre-determinado. En cualquier caso estos parámetros deberán reflejar criterios técnicos, pero también las prioridades y políticas institucionales. La modificación de los estándares que se usan en los parámetros permite crear escenarios creados en base a proyecciones de un mismo parámetro o conjunto de parámetros para comprender las acciones que deben ser tomadas si las condiciones anticipadas cambian.

Estrategia: Esquema específico de utilización de los recursos con miras a alcanzar objetivos a largo plazo.

Evaluación: Es una actividad sistemática y continua como el mismo proceso educativo, un subsistema integrado dentro del propio sistema de la enseñanza y tiene como misión especial recoger información fidedigna sobre el proceso en su conjunto para ayudar a mejorar el propio proceso.

Erupciones volcánicas: es la descarga de lava y gases por la chimenea de un volcán. Su consecuencia más común es el desplazamiento de poblaciones, pues es frecuente que el flujo de lava en movimiento obligue a huir a una gran cantidad de personas. Muchas veces se produce una escasez de alimentos temporal. Pueden producirse flujos de cenizas volcánicas (lahares).

**-G-**

Gestión por resultados: Definido como el modelo que propone la administración de los recursos públicos centrada en el cumplimiento de las acciones estratégicas definidas en el plan de gobierno, en un período de tiempo determinado. De esta forma, permite gestionar y evaluar la acción de las organizaciones del Estado con relación a las políticas públicas definidas para atender las demandas de la sociedad.

**-I-**

Impacto: Cambio logrado en la situación de la comunidad como resultado del producto de un proceso. Es el nivel más elevado o la finalidad última del proceso y donde se genera la totalidad de los beneficios previstos. Es equivalente a valor agregado. En el elemento valoración de riesgos, es la magnitud del deterioro en la situación de la entidad, como resultado de la materialización de un riesgo.

Indicadores: Magnitud utilizada para medir o comparar los resultados efectivamente obtenidos, en la ejecución de un proyecto, programa o actividad. Son generalmente el resultado cuantitativo de comparar dos variables. Estos elementos estadísticos permiten conocer el avance de un programa o actividad. Puede consistir en porcentajes, etapas, número de operaciones, etcétera; implica la comparación entre lo programado y lo alcanzado, proporcionando la desviación en la ejecución del programa o actividad en el periodo determinado.

**-M-**

Mapa: Representación gráfica y métrica de una porción de territorio generalmente sobre una superficie bidimensional, pero que puede ser también esférica como ocurre en los globos terráqueos. El que el mapa tenga propiedades métricas significa que ha de ser posible tomar medidas de distancias, ángulos o superficies 95 sobre él y obtener un resultado que se puede relacionar con las mismas medidas realizadas en el mundo real.

Mapa de uso de suelo: Mapa que muestra el uso actual productivo que se le da al suelo, incluyendo actividades que se desarrollan en el territorio.

Matriz: Conjunto de cantidades dispuestas ordenadamente en filas y columnas formando un cuadrado o un rectángulo, de modo que la posición de cada elemento en la matriz define las operaciones que hay que realizar con él en el problema que se trata.

**-N-**

Nivel: Situación de una cosa que es o está de manera horizontal.

Normas: Regla de obligado cumplimiento, sobre la manera como se debe hacer o está establecido que se haga cierta cosa.

**-P-**

Plan: Proyecto, programa de las cosas que se van a hacer y de cómo hacerlas.

Plan de desarrollo municipal y ordenamiento territorial: Es el instrumento de gestión formulado por las municipalidades, dentro de un proceso metodológico participativo para propiciar el desarrollo, social, económico, tecnológico y ordenamiento territorial de su jurisdicción.

Población: Grupo de individuos afines capaces de entrecruzarse. Una población local se ubica en un área geográfica relativamente pequeña y por su facilidad de entrecruzamiento constituye una unidad evolutiva básica.

Proceso: Conjunto de actividades que realiza una organización, mediante la transformación de unos insumos, para crear, producir y entregar sus productos, de tal manera que satisfagan las necesidades de sus clientes. Conjunto de actividades que, realizadas en forma secuencial, permiten transformar uno o más insumos en un producto o servicio.

Producto: Resultado concreto que genera un proceso para alcanzar su objetivo más inmediato; puede ser un bien, un servicio, cambios en calidad, cambios de eficiencia, etc.

Productos estratégicos: Corresponden a una definición agregada de los bienes y servicios que la institución o Servicio ofrece como respuestas a las necesidades de sus clientes, beneficiarios o usuarios. Los productos se generan bajo la responsabilidad de la institución, ya sea por producción directa o subcontratación.

Proyecciones: Son instrumentos que sirven de punto de partida para la planificación; permiten anticiparse a situaciones futuras y permiten estimar el volumen y/o valor de una demanda específica a corto, mediano y largo plazo.

Resultado Estratégico: Es el cambio en las condiciones, características o cualidades de un grupo poblacional, en el ambiente o el medio socioeconómico, en un tiempo y magnitud establecidos.

**-R-**

Riesgo: Evento capaz de poner en peligro el cumplimiento de los objetivos de la entidad pública con eficiencia, eficacia y calidad; la posibilidad de que ocurra dicho evento.

**-S-**

Servicios públicos: Medio por el cual el estado cumple los fines esenciales de servir a la comunidad, promover la prosperidad general y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes constitucionales.

Sistema Nacional de Planificación (SNP): Consiste en la articulación de los procesos de planificación sectorial central, con los procesos municipales de planificación y de ordenamiento territorial, a través de las instancias de planificación desconcentrada del Sistema Nacional de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Esta articulación de procesos, se complementa con la coordinación de la Cooperación Internacional y la inclusión de actores clave de la sociedad civil organizada e iniciativa privada.

**-T-**

Territorio: Es un concepto más amplio y complejo que el espacio físico; es una construcción social o conjunto de relaciones sociales que dan origen y a la vez expresan una identidad y un sentido de propósito compartido por múltiples agentes públicos y privados; en ese sentido, el territorio deja de ser el soporte físico de las actividades humanas para transformarse en un sistema complejo en donde interactúan factores ambientales, económicos, sociales, políticos y culturales.

**-U-**

Uso del suelo: Son las diferentes actividades que se llevan a cabo en los espacios urbanos y arquitectónicos (residencial, comercial, industrial, institucional etc.). / Aprovechamiento del suelo a través de su edificación, urbanización, fraccionamiento o cualquier otra actividad que implique su transformación

**-V-**

Vulnerabilidad: Es producto de la existencia de una condición natural o creada por el hombre (amenaza) y la capacidad social (riesgo) de responder o protegerse de ella (riesgo). Las personas que se encuentran en condiciones sociales y/o económicas precarias son con frecuencia más vulnerables a sufrir pérdidas mayores al momento de surgir algún evento catastrófico.

**-Z-**

Zona de Riesgo: Áreas bajo amenaza de ser afectadas por algún evento natural o provocado por el hombre; en esta área no se recomienda edificar y cualquier edificación que sobrepase el límite permisible se considera una invasión

## VIII. BIBLIOGRAFIA

Entorno turístico, 2020. Hablemos de turismo. <https://www.entornoturistico.com/10-tipos-de-productos-turisticos-que-buscan-los-nuevos-turistas/>

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.

\_\_\_\_\_ (2017). Proyecciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala.

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

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

MINECO, 2019, Café en Guatemala.

[https://www.mineco.gob.gt/sites/default/files/cafe\\_en\\_guatemala.pdf](https://www.mineco.gob.gt/sites/default/files/cafe_en_guatemala.pdf)

MINISTERIO DE EDUCACIÓN. (Anuarios Estadísticos, 2008 al 2019). Jefatura de área departamental de educación. Datos estadísticos. Sacatepéquez.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL. 2020. Memoria de labores del Distrito de Salud del Municipio de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez. SIGSA.

Municipalidad de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez, Guatemala. 2020. Datos municipales. Dirección Municipal de Planificación DMP.

SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA. (2010). Plan de Desarrollo Municipal de San Miguel Dueñas, Sacatepéquez.

PNUD, 2016. Informe de IDH para Guatemala, [http://desarrollohumano.org.gt/wp-content/uploads/2016/04/INDH16\\_Resumen\\_ejecutivo\\_digital\\_FINAL.pdf](http://desarrollohumano.org.gt/wp-content/uploads/2016/04/INDH16_Resumen_ejecutivo_digital_FINAL.pdf)

## IX. ANEXOS

Acta de aprobación inicio del Proceso de Actualización del PDM OT de San Miguel Dueñas, 2020.



### *Municipalidad San Miguel Dueñas* *Departamento de Sacatepéquez*

La Infrascrita Secretaria Municipal de San Miguel Dueñas del departamento de Sacatepéquez, CERTIFICA: Que para el efecto ha tenido a la vista el Libro de Sesiones Municipales del Concejo Municipal en el cual aparece el Acta cuarenta y seis guión dos mil veinte (46-2020) de fecha veintiocho de julio del dos mil veinte (28/07/2020) y según punto "CUARTO" aparece lo que copiado literalmente dice:

**"CUARTO: Audiencia Representantes de Segeplan para tratar lo relacionado con el Plan Municipal de Desarrollo y Ordenamiento Territorial.** Reunidos el Concejo Municipal, observando la necesidad de actualizar nuestro Plan de Desarrollo Municipal, debido a las dinámicas actuales del territorio, lo planteado en el PDM vigente, se estima que en varios aspectos la realidad del municipio ha cambiado, de aquí la necesidad de realizar una actualización del mismo, con enfoque de Ordenamiento Territorial. Para dicha actualización se tiene la colaboración de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia - SEGEPLAN- y el Proyecto Promoviendo Territorios Sostenibles y Resilientes en Paisajes de la Cadena Volcánica Central en Guatemala implementado por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN- y el Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD, por medio de un profesional designado, Ing. Ricardo Pineda León, el cual dará asesoramiento en los procesos a seguir en la actualización del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, asesoramiento en la elaboración del PEIPOM POA Municipal 2021-2025. Por tanto; el Honorable Concejo Municipal, CONSIDERANDO. Que la Constitución Política de Guatemala, en su artículo 253, que describe la Autonomía Municipal, así como en el inciso c) del mismo artículo 253 asigna a las municipalidades la función de velar por el ordenamiento territorial de su jurisdicción y que para los efectos correspondientes emitirán las ordenanzas y reglamentos respectivos, y el artículo 134 literal b) establece que las municipalidades deben mantener estrecha coordinación con el órgano de planificación del Estado. Que el Código Municipal Decreto 12-2002, en el artículo 142 establece que las municipalidades están obligadas a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral del municipio, y en el artículo 144 establece que las aprobaciones de los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral del municipio, así como modificaciones se hacen con el voto favorable de las dos terceras partes de los miembros que integran el Concejo Municipal, POR TANTO: En ejercicio de las atribuciones que le confiere la Constitución política de la República y el Código Municipal, ACUERDAN: Aprobar la implementación de la Actualización del PDM, que ahora en adelante será Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT 2020-2032 y que se regirá conforme a la metodología que para el efecto propone la SEGEPLAN. 2) Se nombra como enlace político al señor Juan Alberto García Jerez, Concejal I de la Municipalidad. 3) se nombra como responsable y coordinador del proceso de actualización del PDM a la señora Viviana Lucila Paredes Gómez, de la Dirección Municipal de Planificación, con todas las partes involucradas en la actualización, de acuerdo a la guía metodológica de la Segeplan y directrices del Proyecto Promoviendo Territorios Sostenibles y Resilientes en Paisajes de la Cadena Central en Guatemala. 4) Se nombra cada Jefe de Oficina Municipal para participar y coordinar sus actividades en función al proceso de actualización del PDM-OT 2020-2032, Viviana Lucila Paredes Gómez, Directora de Planificación Municipal, José Otilio Barrientos Cabrera, Alcalde Municipal, José Tito Hernández Obregón, Síndico I Edgar Amílcar García Ortiz, Gerente Municipal, Silvia Cristina Vásquez Girón, Secretaria Municipal, Encargado de la Ugam, Andy Nohel Ramírez Santiago, Director Financiero Municipal Fressia Eugenia Nájera Fernández, Directora de la Oficina de la Mujer, Luisa María Quiñónez Castellanos, Trabajadora Social, José Antonio García Yapán, Promotor Social, Aurora



*[Firma manuscrita]*



*Municipalidad San Miguel Dueñas*  
*Departamento de Sacatepéquez*

Isabel Rodríguez González, Ángel Mariano Cabrera Barragán, Jefe de la Policía Municipal quienes conformarán la Mesa Técnica POMT-OT, en donde apoyarán y Coordinarán en conjunto con el Facilitador de la SEGEPLAN Ricardo Pineca de León, las acciones que se realicen durante el proceso de la actualización del PDM-OT, 5) DESTINAR UN RUBRO PRESUPUESTARIO para gastos de alimentación de las actividades programadas que conlleven la actualización del PDM-OT, 6) Autorizar a la señora Viviana Lucila Paredes Gómez, Directora de Planificación Municipal para que pueda convocar a reuniones y solicitar información necesaria para la elaboración del plan antes descrito y el respectivo acompañamiento del proceso, 7) Remitir copia certificada a donde corresponde y se estime conveniente para los efectos consiguientes. (fs.) José Otilio Barrientos Cabrera, Alcalde Municipal; Juan Alberto García Jerez, Concejal I; Margarito Melgar Jerez, Concejal II; Williams Estuardo Pereira Mendizábal, Concejal III; Juan Carlos Medio Yapan, Concejal IV; José Tito Hernández Obregón, Síndico I; José Genaro Morales Matias, Síndico II; Silvia Cristina Vásquez de Rodas, Secretaria Municipal. Sellos respectivos."

Se extiende la presente en San Miguel Dueñas del departamento de Sacatepéquez a veintinueve días de julio del año dos mil veinte.

  
Silvia Cristina Vásquez de Rodas  
Secretaria Municipal





*Municipalidad San Miguel Dueñas*  
*Departamento de Sacatepéquez*

La Infrascrita Secretaria Municipal de San Miguel Dueñas del departamento de Sacatepéquez, **CERTIFICA:** Que para el efecto ha tenido a la vista el Libro de Sesiones Ordinarias y Extraordinarias del Concejo Municipal autorizadas por la Contraloría General de Cuentas en el cual aparece el punto "CUARTO" del Acta Ordinaria número veinticinco guión dos mil veintiuno (25-2021) de fecha veintisiete de abril del año dos mil veintiuno (27-4-2021) que copiado literalmente dice:-----

**CUARTO:** El Honorable Concejo Municipal del municipio de San Miguel Dueñas, departamento de Sacatepéquez. **CONSIDERANDO:** Que, en el ejercicio de las funciones de Alcalde Municipal preside la presente sesión, informando sobre el seguimiento a lo que en su oportunidad fuera aprobado en referencia a la actualización para el proceso de formulación del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial del municipio de San Miguel Dueñas, departamento de Sacatepéquez. **CONSIDERANDO:** Que se deja el tiempo al Ing. Ricardo Pineda, consultor del Proyecto Promoviendo Territorios Sostenibles y Resilientes en Paisajes de la Cadena Volcánica Central de Guatemala, siguiendo la metodología de actualización del PDM OT de la SEGEPLAN, quien acompañó el desarrollo de la actualización del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, presentando el trabajo final de la actualización y alineación del referido plan, realizado en el transcurso de aproximadamente un año. Se da a conocer su contenido: se explica el proceso metodológico, las actividades y talleres que se han desarrollado para la actualización del PDM-OT, así como las problemáticas, potencialidades, el análisis tendencial de algunos indicadores, dando a conocer la visión del municipio para el año 2032, el Modelo de Desarrollo Territorial Actual y Futuro, Resultados y productos estratégicos de desarrollo, categorías y subcategorías de usos del territorio, a lo cual los integrantes del Honorable Concejo Municipal después de escuchar la presentación, considerando que la actualización, alineación a las prioridades nacionales e implementación del PDM-OT, es importante para alcanzar el desarrollo integral de los habitantes del municipio y el ordenamiento de su territorio. **CONSIDERANDO:** Que los artículos 4, 22, 23, 96 y 142 del Código Municipal, constituye la norma legal en materia de formulación y ejecución de planes, programas y proyectos de desarrollo para el municipio. **POR TANTO:** En el ejercicio de las facultades que le confiere los artículos 253 y 254 de la Constitución Política de la República de Guatemala, 3, 7, 35 literal a. Artículo 142 y 143 del Código Municipal, por unanimidad. **ACUERDA:** Artículo 1º. Aprobar la finalización de la alineación y actualización del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial del municipio de San Miguel Dueñas, departamento de Sacatepéquez. Artículo 2º. El instrumento aprobado, será directriz para alcanzar las metas y objetivos, para el desarrollo de las comunidades y la cabecera municipal de San Miguel Dueñas, departamento de Sacatepéquez. Artículo 3º. Certifíquese. Fs.) Ilegible, José Otilio Barrientos Cabera, Alcalde Municipal, Juan Alberto García Jerez, Concejal I, Margarito Melgar Jerez, Concejal II, Williams Estuardo Pereira Mendizábal, Concejal III, Juan Carlos Medio, Concejal IV, José Tito Hernández Obregón, Sindico I, José Genaro Morales Matías, Sindico II, Silvia Cristina Vásquez de Rodas. Secretaria Municipal. Sellos respectivos. (fs).-----

Y para los efectos correspondientes que al interesado convenga se extiende, firma y sella la presente certificación en papel membretado debidamente confrontado con su original de la municipalidad de San Miguel Dueñas, departamento de Sacatepéquez, veintiocho de abril de dos mil veintiuno.

  
Silvia Cristina Vásquez de Rodas  
Secretaria Municipal



## Indicadores del municipio de San Miguel Dueñas

### Pobreza y desigualdad

Temática	Indicadores		Dato del Indicador	Fuente
			Año 2011	
Pobreza y desigualdad	Pobreza general	Urbana	36.81	INE - mapas de pobreza 2011
	Pobreza extrema	Urbana	4.1	
	Desigualdad		19.47	INE - Mapas de pobreza y desigualdad 2002

### Desarrollo humano y Vivienda

Temática	Indicadores		Dato del Indicador	Fuente
			Año 2018	
Desarrollo Humano	Índice de Desarrollo Humano -IDH-		0.64	PNUD - Informe sobre Desarrollo Humano 2006
Vivienda	Promedio de Personas por Hogar		5	INE - Censo 2018
	Total de hogares		1615	
	Total de viviendas		3320	
	Déficit habitacional	Total	1555	CIV - 2013
		Cuantitativo	1176	
	Cualitativo	S/D		

Salud, Agua potable, Desechos líquidos, Desechos sólidos

Temática	Indicadores		Dato del Indicador	Fuente
			Año 2019	
Salud	Tasa de mortalidad infantil (menores de 1 año)		5.21	MSPAS, memorias de salud
	Tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 años)		0	
	No. de casos de mortalidad materna		0.67	
	Tasa de mortalidad general		4.22	
	Incidencia de IRA (Neumonías) en niños menores de 5 años (No.)		49.26	
	Incidencia de Diarrea en niños menores de 5 años (%)		6.1	
	Incidencia de Sepsis no identificada en niños menores de 5 años (%)		0	
	Porcentaje de partos con asistencia médica		95.29%	
	Partos atendidos por asistencia recibida, años 2018-2019*		417	
	No. de embarazos en niñas (10 - 14 años)		1	
	No. de embarazos en adolescentes (20 - 35 años)		136	
	No. unidades de atención en salud (Centros y Puestos) por cada 10,000 personas		1	
Servicio de agua	Cobertura del servicio público de distribución de agua	Total	95.32%	INE CENSO 2018
	Porcentaje de sistemas de agua que cumplen con las normas de calidad	Total	4/100	
Desechos líquidos	% hogares conectados a una red de alcantarillado pluvial	Total	95.32	
	% de hogares por tipo de servicio sanitario (no incluye drenajes)	Fosa séptica	0.92	
		Excusado Lavable	0.33	
		Letrina o pozo ciego	1.55	
	% hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario	Total	95.32	
	% sistemas conectados a una planta de tratamiento de aguas residuales que se encuentra funcionando	Total	1/Aldea El Rosario	
Urbano		0		
Rural		Aldea El Rosario		
Desechos sólidos	Gestión y manejo de los residuos y desechos sólidos.			
			Total	

Temática	Indicadores	Dato del Indicador	Fuente
		Año 2019	
	% hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos		
	Disposición de residuos y desechos sólidos (Coordenadas geográficas de su ubicación)	14o31'44.34" N, 90o49'37.24" O	DMP de San Miguel Dueñas
	Tratamiento de residuos y desechos sólidos	0	

### Recurso forestal

		2010	2016	2018
Recurso bosque	% cobertura forestal	36.93%	35.66%	
	% de áreas protegidas		52.21%	
	Area (Has.)de bosque bajo manejo forestal (pinfer, pinpep, planes de manejo, areas protegidas)			66.60
	% del área con incentivos forestales en relación al área con cobertura forestal del municipio			1.46

### Desnutrición crónica

		AÑO		
		2001	2008	2015
Desnutrición crónica	Porcentaje de niños menores de cinco años con desnutrición crónica	43%	31.50%	16.10%

### Educación

Tema	Indicadores		Dato del indicador									Fuente
			Dato base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Cobertura Educativa	Tasa Bruta de Cobertura Preprimaria	Total	72.38	72.82	70.49	69.38	74.74	74.22	81.66	82.01	84.75	MINEDUC - Anuario Estadístico
		Hombres	71.63	67.14	73.24	71.93	72.6	74.91	86.88	83.99	89.68	
		Mujeres	73.1	78.35	67.81	66.89	76.79	73.56	76.69	80.13	80.07	
	Tasa Bruta de Cobertura Primaria	Total	102.53	101.47	97.58	91.08	92.59	90.68	93.38	93.87	96.61	
		Hombres	102.91	105.97	102.96	97.56	99.51	97.07	101.9	101.2	103.06	
		Mujeres	102.14	97.12	92.4	84.82	85.97	84.56	85.22	86.89	90.52	
	Tasa Bruta de Cobertura Básico	Total	83.73	81.78	76.55	79.09	75.67	77.72	75.09	74.29	76.78	
		Hombres	93.44	89.28	83.43	85.53	81.51	84.02	83.33	78.63	84.05	
		Mujeres	74.48	74.62	69.65	72.89	70.12	71.78	67.31	70.19	69.93	
	Tasa Bruta de Cobertura Diversificado	Total	S/D	S/D	S/D	S/D	4.11	5.58	5.26	4.7	7.18	
		Hombres	S/D	S/D	S/D	S/D	4.4	5.65	4.24	3.67	8.33	
		Mujeres	S/D	S/D	S/D	S/D	3.84	5.53	6.20	5.65	6.10	
	Tasa Neta de Cobertura Preprimaria	Total	46.15	44.6	45.14	45.85	45.99	52.6	57.61	55.71	57.54	
		Hombres	45.74	38.87	47.18	48.07	45.91	54.42	63.48	57.3	61.57	
		Mujeres	46.55	50.17	43.15	43.69	46.08	50.85	52.03	54.21	53.72	
	Tasa Neta de Cobertura Primaria	Total	90.88	90.42	85.43	80.78	81.63	79.8	81.7	82.09	83.30	
		Hombres	90.07	93.16	88.3	84.51	86.45	84.96	88.03	86.94	86.92	
		Mujeres	91.58	87.77	82.66	77.18	77.00	74.85	75.67	77.49	79.88	
	Tasa Neta de Cobertura Básico	Total	53.47	50.59	51.16	55.26	54.75	52.44	52.68	53.77	51.60	
		Hombres	62.02	55.76	54.74	59.17	55.99	56.19	53.08	54.20	54.43	
		Mujeres	45.31	45.64	47.73	51.49	53.58	48.91	52.30	53.37	48.93	
Tasa Neta de Cobertura Diversificado	Total	0.61	S/D	S/D	S/D	2.12	3.25	1.92	2.03	3.65		
	Hombres	0.61	S/D	S/D	S/D	1.92	2.96	1.06	1.05	4.43		
	Mujeres	0	S/D	S/D	S/D	2.3	3.52	2.73	2.95	2.93		
Deserción intra-anual	Tasa de deserción intra anual Preprimaria	Total	1.93	4.55	4.68	4.24	4.9	0.23	0.85	0.0	5	
		Hombres	3.47	1.75	5.29	3.9	4.9	0.94	1.22	-1.27	4	
		Mujeres	0.47	7.89	4.04	4.59	4.89	-0.46	0.44	1.26	1	
	Tasa de deserción intra anual Primaria	Total	49.85	3.13	2.42	0.79	1.17	2.83	0.96	12	38	
		Hombres	50.12	3.99	3.35	1.38	1.73	3.65	1.08	6	14	
		Mujeres	49.57	2.22	1.41	0.14	0.55	1.94	0.82	66	43	
	Tasa de deserción intra anual Básico	Total	7.01	7.21	6.9	9.46	5.03	4.51	6.97	40	35	
		Hombres	7.01	9.61	8.2	12.08	6.39	5.83	8.62	25	19	
		Mujeres	6.99	4.47	5.42	6.48	3.52	3.05	5.04	34	45	
	Tasa de deserción intra anual Diversificado	Total	S/D	S/D	S/D	S/D	22.58	6.98	14.63	3	S/D	
		Hombres	S/D	S/D	S/D	S/D	31.25	0	12.50	1	S/D	
		Mujeres	S/D	S/D	S/D	S/D	13.33	13.64	16.00	2	S/D	
Repitencia de grado	Tasa de repetición Primaria	Total	4.4	6.49	9.33	7.68	8.42	6.31	3.89	108	122	
		Hombres	5.7	7.65	12.21	9.81	10.75	7.30	4.41	68	81	
		Mujeres	3.11	5.29	6.3	5.4	5.83	5.21	3.32	40	41	
	Total	2.1	3.03	5.45	3.03	6.41	2.35	2.25	12	31		

Tema	Indicadores		Dato del indicador									Fuente
			Dato base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
	Tasa de repetición Básico	Hombres	2.31	4.34	6.01	5.36	6.04	2.88	3.68	5	22	MINEDUC - Anuario Estadístico
		Mujeres	1.86	1.4	4.81	0.36	6.83	1.76	0.68	7	9	
	Tasa de repetición Diversificado	Total	S/D	0	S/D	S/D	S/D	6.45	0	1	S/D	
		Hombres	S/D	0	S/D	S/D	S/D	6.25	S/D	0	S/D	
		Mujeres	S/D	0	S/D	S/D	S/D	6.67	S/D	1	S/D	
	Aprobación de Grado	Tasa de aprobación Primaria	Total	92.33	88.76	88.89	89.4	90.19	93.62	89.95	1,380	
Hombres			91.75	85.33	85.02	86.82	89.29	93.73	88.50	703	740	
Mujeres			92.93	92.3	92.96	92.22	91.17	93.51	91.60	677	716	
Tasa de aprobación Básico		Total	75.17	76.86	80.29	75.22	75.66	72.85	85.56	480	504	
		Hombres	68.24	71.1	75.6	69.76	70.65	70.68	83.84	237	272	
		Mujeres	83.46	83.09	85.5	81.02	81.02	75.17	87.50	243	232	
Tasa de aprobación Diversificado		Total	S/D	S/D	S/D	S/D	75.00	72.50	88.57	31	*	
		Hombres	S/D	S/D	S/D	S/D	63.64	61.90	85.71	10	S/D	
		Mujeres	S/D	S/D	S/D	S/D	84.62	84.21	90.48	21	S/D	
Población escolar		Alumnos inscritos indígenas preprimaria	Total	2	4	1	1	0	0	1	S/D	S/D
			Hombres	2	4	1	0	S/D	S/D	0	S/D	S/D
			Mujeres	0	0	0	1			1	S/D	S/D
	Alumnos inscritos indígenas primaria	Total	10	10	8	15	7	9	6	S/D	S/D	
		Hombres	5	5	2	6	2	4	4	S/D	S/D	
		Mujeres	5	5	6	9	5	5	2	S/D	S/D	
	Alumnos inscritos indígenas básico	Total	2	6	5	3	1	2	8	S/D	S/D	
		Hombres	2	3	2	1	1	1	3	S/D	S/D	
		Mujeres	0	3	3	2	0	1	5	S/D	S/D	
		Alumnos inscritos indígenas diversificado	Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			Promedio de alumnos por docente nivel Preprimaria	21.12	26.13	17.92	15.42	15.89	14.3	21.45	S/D	S/D
			Promedio de alumnos por docente nivel Primario	28.78	27.7	24.45	20.28	19.71	16.31	19.59	S/D	S/D
Finalización primaria	Tasa de finalización nivel primaria	50.15	S/D	S/D	S/D	94.09	94.53	89.12	S/D	S/D		
Alfabetismo	Índice de analfabetismo (%)	17.81	17.02	16.79	15.99	14.04	S/D	S/D	S/D	S/D	CONALFA	
Calidad	% de estudiantes que aprueban la evaluación de matemática	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0	14.29	S/D	S/D	MINEDUC - Anuario Estadístico	

Tema	Indicadores	Dato del indicador									Fuente
		Dato base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
	% de estudiantes que aprueban la evaluación de lenguaje	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	14.29	28.57	S/D	S/D	

### Ranking Municipal

Temática	Indicadores	Dato del indicador									Fuente
		Dato base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Ranking Municipal	Índice general de gestión municipal	S/D	S/D	0.33	0.4373	S/D	S/D	0.2989	S/D	0.3991	SEGEPLAN, Ranking Municipal
	Índice de participación ciudadana	S/D	S/D	0.373	0.4875	S/D	S/D	0.4384	S/D	0.5671	
	Índice de información a la ciudadanía	S/D	S/D	0.34	0.4222	S/D	S/D	0.4184	S/D	0.7398	
	Índice de servicios públicos municipales	S/D	S/D	0.283	0.6344	S/D	S/D	0.1121	S/D	0.2476	
	Índice de gestión estratégica	S/D	S/D	0.44	0.3196	S/D	S/D	0.105	S/D	0.093	
	Índice de gestión administrativa	S/D	S/D	0.221	0.4411	S/D	S/D	0.3925	S/D	0.7128	
	Índice de gestión financiera	S/D	S/D	0.324	0.3187	S/D	S/D	0.3272	S/D	0.3644	

### Población

Temática	Indicadores		Dato del indicador						Fuente	
			Dato base PDM	2013	2014	2015	2016	2017		2018
Indicadores demográficos	Extensión territorial (Km2)		35						35	INE
	Población por grupos etarios y género	0-4_F	742	745	746	745	744	742	1207	
		0-4_M	725	720	718	715	711	708		
		5-9_F	705	720	726	729	732	734	1255	
		5-9_M	685	694	697	698	698	697		
		10-14_F	672	688	691	695	699	702	1243	
		10-14_M	641	655	659	662	664	666		
		15-19_F	594	638	651	661	670	677	1395	
		15-19_M	557	595	607	617	625	632		
		20-24_F	512	552	568	582	597	612	1322	
		20-24_M	480	508	518	529	541	553		
		25-29_F	475	488	493	501	510	521	1183	
		25-29_M	427	441	447	454	462	470		
		30-34_F	437	458	460	465	469	472	938	
		30-34_M	370	391	396	402	407	412		
		35-39_F	338	395	413	427	439	450	941	
		35-39_M	279	324	337	349	359	368		
		40-44_F	274	305	316	329	344	359	686	
		40-44_M	215	240	251	263	275	287		
		45-49_F	221	248	256	266	276	287	595	
		45-49_M	182	192	196	202	208	215		
		50-54_F	182	199	206	213	221	229	476	
		50-54_M	152	162	166	170	174	178		
		55-59_F	156	167	170	174	179	184	407	
		55-59_M	140	141	140	141	142	144		
		60-64_F	127	140	144	147	151	154	314	
		60-64_M	114	122	126	128	129	130		
	65+_F	268	299	310	322	334	346	253		
	65+_M	237	257	266	272	280	287			
	Población total por género	Total	10,712	11484	11674	11,858	12,040	12,218	12696	
Femenina		5,463	6,042	6,150	6,258	6,365	6,470	6505		
Masculina		5,249	5,442	5,524	5,600	5,675	5,748	6191		

		Etnia	No.		
Indicadores demográficos	Población por pueblo (%)	maya		INE - Censo 2018	
		Extranjera	44		
		Achi	5		
		Akateka	1		
		Awateka	3		
		Chalchiteka	16		
		K'iche	95		
		Kacchiquel	559		
		Mam	11		
		Poqomam	1		
		Q`anjob`al	199		
		Q`eqchi`	24		
		Sakapulteca	2		
		Sipakapense	1		
		Tz`utujil	1		
		Ladina o mestiza	11716		
Población rural(%)		85.79		MSPAS - Memoria de labores VIGEPI	
Población urbana(%)		14.21			
Tasa de natalidad		19.69			
Tasa de fecundidad		55.54			
Tasa global de fecundidad (No. hijos por mujer)		42.41			
Densidad Poblacional (Hab/Km2)		Total	362.62		

**Con la conducción y asesoría metodológica del equipo técnico de la Subsecretaría de  
Planificación y Programación para el Desarrollo (SPPD)**

Cosme Antonio Herrera (Director de Planificación Territorial)

Débora Moctezuma (Especialista en Desarrollo Urbano)

Nury Edith Rojas Prado (Delegada departamental SEGEPLAN-Sacatepéquez)

Samuel Gerardo Galindo Borrayo (Especialista en Planificación y Ordenamiento Territorial)

**Con el apoyo técnico y financiero de:**

Proyecto Promoviendo Territorios Sostenibles y Resilientes en Paisajes de la Cadena Volcánica Central de Guatemala. Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo ([www.undp.org](http://www.undp.org)) y al Fondo para el Medio Ambiente Mundial ([www.thegef.org](http://www.thegef.org)) ejecutado por Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales (MARN).

Ricardo Pineda L. (Consultor)

Johnny Toledo (Coordinador del PCVC)

José Luis Portillo (Director del PCVC)

**Equipo de apoyo del Proyecto Cadena Volcánica Central (PCVC)**



