



**Plan de Desarrollo Municipal y
Ordenamiento Territorial
Municipio de San Rafael Petzal,
departamento de Huehuetenango**

2020 - 2032



<p>338.9 CM 1328</p>	<p>Municipalidad de San Rafael Petzal, Concejo Municipal de San Rafael Petzal. Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT), San Rafael Petzal 2020 - 2032. Guatemala: CM, 2020.</p> <p>65 p. :il. ; 21 cm. (Serie: PDM-OT, CM 1328)</p> <p>1. Planificación del desarrollo – Guatemala 2. Planificación y Desarrollo municipal 3. Planificación y Ordenamiento Territorial 4. Metodología PDM-OT-SEGEPLAN 5. San Rafael Petzal - Desarrollo Local. 6. PND/Kátun 2032/Agenda 2030 – PDM-OT <i>I. Título</i></p>
--	--

Concejo Municipal
Municipio de San Rafael Petzal, Huehuetenango, Guatemala, Centro América

Conducción y asesoramiento:
Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN
9ª calle, 10-44 zona 1, Guatemala, Centro América
PBX: 25044444
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.



Kalinery Morales Sales
Alcalde Municipal

Antonio Sales Leiva, Concejal Primero
Marco Díaz Ordoñez, Concejal Segundo
Augusto Pérez Domingo, Concejal Tercero
Hermán Sánchez Morales, Concejal Cuarto
Perfecto Domingo Sánchez, Concejal Suplente
José Adalberto Sales Morales, Síndico Primero
Ramiro Sánchez Sales, Síndico Segundo
Carlos Aparicio Sales Méndez, Síndico Suplente
Concejo Municipal

Josué García Lainez
Director (a) Municipal de Planificación

En coordinación con la Mesa técnica PDM-OT

Ramiro Sánchez Sales, Municipalidad
Josué García Lainez, Municipalidad
Miriam Sales Morales, COCODE
Juan Sales Morales, MINEDUC
Gerles López, SESAN
Jesús Martínez Méndez, Asociación de Desarrollo
Santiago Domingo Recinos, COCODE
Ramón Carmelo, MAGA
David Jacinto Alvarado, MIDES
Fernando Villatoro, CONRED
Marcos Díaz Ordoñez, Municipalidad
María de Jesús Recinos, Municipalidad

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



ÍNDICE

SIGLAS Y ACRÓNIMOS	6
PRESENTACIÓN.....	7
I. INTRODUCCIÓN.....	8
II. METODOLOGÍA PDM-OT MUNICIPIO DE SAN RAFAEL PETZAL, HUEHUETENANGO	9
Ruta metodológica para PDM-OT	9
III. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO	11
IV. MODELO DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL ..	13
4.1. Organización actual del territorio	13
4.2. Escenario actual	18
4.2.1. Deficiencias en los Sistemas de Consejo	18
4.2.2. Insuficiente cobertura de servicios públicos de calidad	18
4.2.3. Mortandad (Desnutrición crónica)	19
4.2.4. Insuficiente acceso a la educación de calidad (Deserción escolar)	20
4.2.5. Desarrollo de actividades Agrosilvopastoril sin potencial productivo y excedentario.....	20
4.2.6. Degradación de los recursos naturales.....	21
4.2.7. Potencialidad producción de café, caña y panela.....	21
4.2.8. Recurso hídrico, forestal y suelo	23
4.3. Escenario tendencial	25
4.3.1. Deficiencias en los Sistemas de Consejo de Desarrollo Urbano y Rural.....	25
4.3.2. Insuficiente cobertura de servicios públicos de calidad	25
4.3.3. Mortalidad.	26
4.3.4. Insuficiente acceso a la educación de calidad (deserción escolar).....	26
4.3.5. Desarrollo de actividades Agrosilvopastoril sin potencial productivo y excedentario.....	27
4.3.6. Degradación de los recursos naturales.....	27
V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF)	32
5.1. Visión de desarrollo del municipio	32
5.2. Organización Territorial Futura.	32
5.3. Escenario futuro de desarrollo	34
Fuente: Mesa técnica, 2020.	39
5.4. Resultados y productos estratégicos del desarrollo	39
5.5. Categorías de usos del territorio	44
5.6. Directrices para las categorías de uso del territorio	45
5.7. Subcategorías de usos del territorio y lineamientos normativos de ordenamiento territorial	48



5.7.1. Categoría – Rural.....	48
5.7.2. Categoría – Protección y uso especial	50
5.7.3. Categoría – Expansión Urbana	53
5.7.4. Categoría – Urbana	56
VI. DIRECTRICES GENERALES GESTION Y SEGUIMIENTO DEL PDM-OT.....	58
6.1. Gestión.....	58
6.2. Seguimiento	58
6.3. Evaluación.....	59
VII. GLOSARIO.....	60
IX. ANEXOS.....	63

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1 Escenario actual y futuro San Rafael Petzal, Huehuetenango.....	28
Cuadro 2 Organización Territorial Futura.....	32
Cuadro 3 Escenario Actual y Futuro	35
Cuadro 4 Resultados y Productos Estratégicos del desarrollo	39
Cuadro 5 Directriz de OT -Categoría Urbana	46
Cuadro 6 Directriz de OT Categoría Expansión Urbana.....	46
Cuadro 7 Directriz de OT Categoría Protección y Uso Especial	47
Cuadro 8 Directriz de OT Categoría Rural	47
Cuadro 9 Lineamientos Normativos OT - Categoría Rural.....	48
Cuadro 10 Lineamientos Normativos OT - Categoría Protección y Uso Especial	50
Cuadro 11 Lineamientos Normativos OT – Categoría Expansión Urbana.....	53
Cuadro 12 Lineamientos Normativos OT – Categoría Urbana	56

ÍNDICE DE MAPAS

Mapa 1 Ubicación geográfica municipio de San Rafael Petzal, departamento de Huehuetenango 2,018	12
Mapa 2 Organización territorial, municipio de San Rafael Petzal, Huehuetenango.....	16
Mapa 3 Potencialidad, municipio de San Rafael Petzal, departamento de Huehuetenango.	24
Mapa 4 Modelo de Desarrollo Territorial Futuro municipio de San Rafael Petzal, departamento de Huehuetenango.	34
Mapa 5 Categorías de usos del territorio.....	45
Mapa 6 Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Rural	50
Mapa 7 Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Protección y uso especial	53
Mapa 8 Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Expansión Urbana	55
Mapa 9 Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Urbana.....	57

ÍNDICE DE GRÁFICAS

Gráfica 1 Proporción de niños menores de cinco años con desnutrición crónica	26
--	----



SIGLAS Y ACRÓNIMOS

CAP	Centro de Atención Permanente
CAT	Comadronas adiestradas registradas
CTA	Coordinador Técnico Administrativo
COCODE	Consejo Comunitario de Desarrollo
CODEDE	Consejo Departamental de Desarrollo
COMUDE	Consejo Municipal de Desarrollo
CONALFA	Comité Nacional de Alfabetización
CONRED	Coordinadora Nacional de Reducción de Desastres
DMM	Dirección Municipal de la Mujer
DMP	Dirección Municipal de Planificación
DAFIM	Dirección Administrativa Financiera Integrada Municipal
FTN	Franja Transversal del Norte
IDH	Índice de Desarrollo Humano
IGN	Instituto Guatemalteco Nacional
INAB	Instituto Nacional de Bosque
INE	Instituto Nacional de Estadística
MAGA	Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
MARN	Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
MDTA	Modelo de Desarrollo Territorial Actual
MDTF	Modelo de Desarrollo Territorial Futuro
MIDES	Ministerio de Desarrollo Social
MINEDUC	Ministerio de Educación
MINGOB	Ministerio de Gobernación
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
RENAP	Registro Nacional de las Personas
ODRN	Oficina de Recursos Naturales
ODS	Objetivos de Desarrollo Sostenible
OMPNA	
ONG	Organización no Gubernamental
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PDM-OT	Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial
PND	Plan Nacional de Desarrollo
PNC	Policia Nacional Civil
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
PDER	Programa de Desarrollo desde lo Rural
SEGEPLAN	Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia
SESAN	Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional
TSE	Tribunal Supremo Electoral
USAC	Universidad de San Carlos de Guatemala
USIGHUE	Unidad de Sistema de Información Geográfica de Huehuetenango



PRESENTACIÓN



MUNICIPALIDAD DE SAN RAFAEL PETZAL DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO GUATEMALA, C. A.

PRESENTACIÓN

En cumplimiento al Decreto Número 12-2002 (código municipal) y sus reformas del año 2010, capítulo II, Ordenamiento Territorial y Desarrollo Integral, Artículo 142: La municipalidad está obligada a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y desarrollo integral de su municipio en los términos establecidos por la ley; la Corporación Municipal del municipio de San Rafael Pétzal, del departamento de Huehuetenango, gobierno municipal del periodo 2020-2024 y en lo sucesivo gestionen la operativización del Plan de Desarrollo Municipal con el nuevo enfoque el cual se denominará Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT, alineado al Plan Nacional K'atun Nuestra Guatemala 2032 y Resultados Estratégicos de Desarrollo; así mismo comprometidos con la población para alcanzar los Objetivos de Desarrollo Sostenibles –ODS- de la Organización de Naciones Unidas –ONU que su fin es “salvar el mundo”.

Este proceso se hace con el objetivo de realizar ajustes y complementos fundamentales al Plan de Desarrollo Municipal 2011-2025, el cual fue actualizado con el enfoque de Ordenamiento Territorial, tomando en cuenta que la ocupación, interrelación entre las municipalidades, el uso actual del suelo, aspectos ambientales, el riesgo a desastres, la infraestructura vial, el género, el tema económico y la forma de organización deseada, lo cual forma parte fundamental de la resiliencia, adaptación y mitigación ante los efectos del cambio climático.

El presente Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT 2020-2032, esta formulado y estructurado de acuerdo a la nueva Guía Metodológica de la Segeplán y en coherencia con la visión del municipio de San Rafael Pétzal, así como la importancia de la Planificación Estratégica a nivel local, que visibiliza las principales problemáticas y potencialidades del territorio que serán abordadas en el corto, mediano y largo plazo a través de las distintas intervenciones a desarrollar por la municipalidad y los actores del desarrollo del municipio, con el objetivo definido que consiste en mejorar la calidad de vida de la población más vulnerable del municipio de forma planificada y ordenada.

El desarrollo es una responsabilidad de la población, en este caso se comparte la visión del municipio elaborada participativamente la cual define los que se quiere para los habitantes del municipio de San Rafael Pétzal, para que lo hijos y nietos (nuevas generaciones) tengan un futuro asegurado, principalmente con el manejo sustentable de los recursos disponibles.

Con este propósito todo lo enmarcado en el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT 2020-2032 de San Rafael Pétzal, deberá ser la “herramienta estratégica” que guie la consecución de búsqueda de “bienestar” presente, tendencial, así como futura de la población más vulnerable, la cual es dinámica y requiere el seguimiento y la organización adecuada dentro del Sistema de Consejos de Desarrollo para incorporarse y se convierta en un mecanismo de vinculación y alineación a las Políticas Públicas Gubernamentales y la inversión a nivel del ámbito territorial y en beneficio de la población del municipio de San Rafael Pétzal.

Es necesario mencionar que el proceso de elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial municipal PDM-OT 2020-2032 conto con la participación activa de una mesa técnica de trabajo integrada por miembros del COMUDE; Concejo Municipal, Dirección Municipal de Planificación -DMP, Oficinas de la Municipalidad, representación de mujeres e instituciones con presencia y comprometidas con el desarrollo integral del municipio de San Rafael Pétzal del departamento de Huehuetenango.

F 
Kalinery Morales Sales
Alcalde Municipal
San Rafael Pétzal, Huehuetenango



I. INTRODUCCIÓN

La planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial son procesos iterativos, sistémicos, técnico – políticos y participativos que se complementan entre sí y son el medio para auto determinar las decisiones del desarrollo, pues parte del conocimiento del territorio y del comportamiento de sus dinámicas sociales, económicas, culturales, ambientales y político–institucionales agrupadas en problemáticas y potencialidades que limitan o promueven el desarrollo del mismo¹.

Estos procesos buscan identificar alternativas de solución expresadas en resultados, productos o servicios y lineamientos normativos, con sus respectivos indicadores, responsables y temporalidad para su ejecución, lo que deriva en la planificación estratégica y operativa y en la asignación de recursos de los diferentes actores públicos, privados y de cooperación internacional, que tienen incidencia en el desarrollo del municipio de San Rafael Petzal.

El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT se construyó mediante un proceso liderado por la municipalidad de San Rafael Petzal, con la asesoría técnica metodológica de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN–, en el marco de la legislación vigente y en concordancia con las prioridades nacionales de desarrollo (Katún 2032 y la Agenda 2030). De igual manera se apuesta por los enfoques transversales de la planificación como: Equidad de Género, Gestión de Riesgo y Cambio Climático, Servicios Ecosistémicos y Mejoramiento de Vida.

En términos generales el contenido del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial - PDM-OT del municipio de San Rafael Petzal se concretiza en lo siguiente: a) El Pre diagnóstico que brinda información general del municipio así como la organización actual del territorio; b) un Modelo de Desarrollo Territorial Actual–MDTA y Tendencial que relata dos escenarios; el actual y tendencial, a partir de un análisis integrado por problemáticas, potencialidades, la relación con amenazas, vulnerabilidades, uso actual del suelo y características del territorio; c) Modelo de Desarrollo Territorial Futuro–MDTF, que lo conforma la visión de desarrollo del territorio, la organización territorial futura, los usos futuros del territorio y complementado con el escenario futuro de desarrollo; y d) Directrices generales para la gestión y seguimiento del PDM-OT función o tarea que recaerá, en los tomadores de decisión o con aquellos que tengan compromiso con el desarrollo del municipio, principalmente la municipalidad de San Rafael Petzal, las entidades de gobierno, organizaciones privadas y la sociedad civil.

¹ Guía Metodológica para la elaboración del PDM-OT. SEGEPLAN. Guatemala. 2018.



II. METODOLOGÍA PDM-OT MUNICIPIO DE SAN RAFAEL PETZAL, HUEHUETENANGO

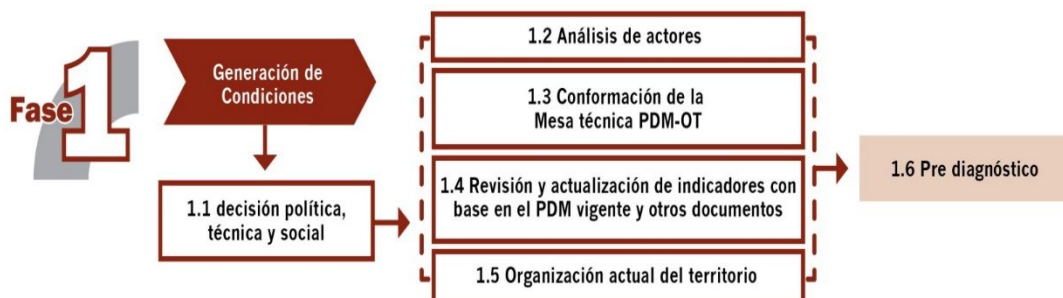
Ruta metodológica para PDM-OT

El proceso metodológico para la Planificación de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT definida por la SEGEPLAN como ente rector de la planificación, se concibe como participativa, inclusiva y democrática, en la 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.

La ruta metodológica para el desarrollo del proceso PDM-OT propone tres 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.

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.



El haber agotado lo referente a la fase de generación de condiciones, permite obtener los productos siguientes: Acuerdo Municipal y del COMUDE, que aprueban el inicio del proceso del PDM – OT y un documento Pre-diagnóstico.

Fase II. Diagnóstico y análisis territorial

Es el momento en el ciclo de la planificación en el que 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; asimismo, se analizan las causas que originan la problemática a atender. Incorporar los elementos o factores internos y externos que definen los enfoques transversales, tales como la equidad étnica y de género; gestión de riesgo y mitigación/adaptación a los efectos del cambio climático; enfoque ecosistémico y enfoque de mejoramiento de vida.





Con la tenencia de información y el análisis efectuado en esta fase II, se define el Modelo de Desarrollo Territorial Actual –MDTA- y Tendencial.

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.

Fase III. Planificación y ordenamiento territorial –PDM-OT.

Es la fase de toma de decisiones del municipio en términos de planificación y ordenamiento territorial; 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.



La práctica de la metodología dieron como resultado la concreción de que es una herramienta de planificación efectiva cuya matriz establece en primera instancia el uso futuro del territorio, tanto urbano como rural desde las categorías y sub-categorías de usos permitidos, usos condicionados y usos prohibidos, con los respectivos lineamientos estratégicos y normatividad, plasmados en herramientas descritas y en mapas y/o esquemas para su comprensión.



III. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

El Municipio de San Rafael Petzal, se encuentra ubicado en la parte nor-oeste de la cabecera departamental de Huehuetenango y pertenece a la Región VII o Región Nor-Occidental del país, colinda al norte con San Juan Atitán, al sur con Santa Barbará y San Gaspar Ixchil, al este con San Sebastián Huehuetenango y al oeste con el municipio de Colotenango, todos del departamento de Huehuetenango. Cuenta con una extensión territorial de 25.165 kilómetros cuadrados, presenta clima templado y frío, la cabecera se encuentra a 1,800 m. s. n. m. y las coordenadas donde se ubica son de 15° 24'13" de latitud norte y 91° 39' 35" de longitud oeste.

Dista de la ciudad capital 288 kilómetros y 31 kilómetros de la cabecera departamental de Huehuetenango vía CA-1 Interamericana; previo a llegar se cruza por territorio de San Sebastián Huehuetenango hacia la cabecera municipal de San Rafael Petzal cuya longitud a recorrer es de 3.5 kilómetros de asfalto sobre vía estrecha de doble vía, viéndose obligados a retornar por la misma vía debido a que no existe otro acceso vehicular al municipio.

El municipio cuenta con 19 centros poblados, los cuales están categorizados como casco urbano 1, aldea 3 y caseríos 15. Los centros poblados con mayor población son: la cabecera municipal, Oratorio y Tuisneya. Para el año 2010 contaba de una población de 8,193 habitantes, de los cuales 4,444 son del género femenino y el resto masculino. Para el año 2019, la población del municipio de San Rafael Petzal fue de 9,780 habitantes, de los cuales el 53.4% son mujeres (5,222) y el 46.6% son hombres (4,558), comparado con la población total del departamento de Huehuetenango (1,381,969) del mismo año, la población del municipio representa 0.71% y a nivel de nacional (17,679,734) la población del municipio representa un 0.055% de la población total de país convirtiéndolo en el municipio más pequeño poblacionalmente del departamento de Huehuetenango.

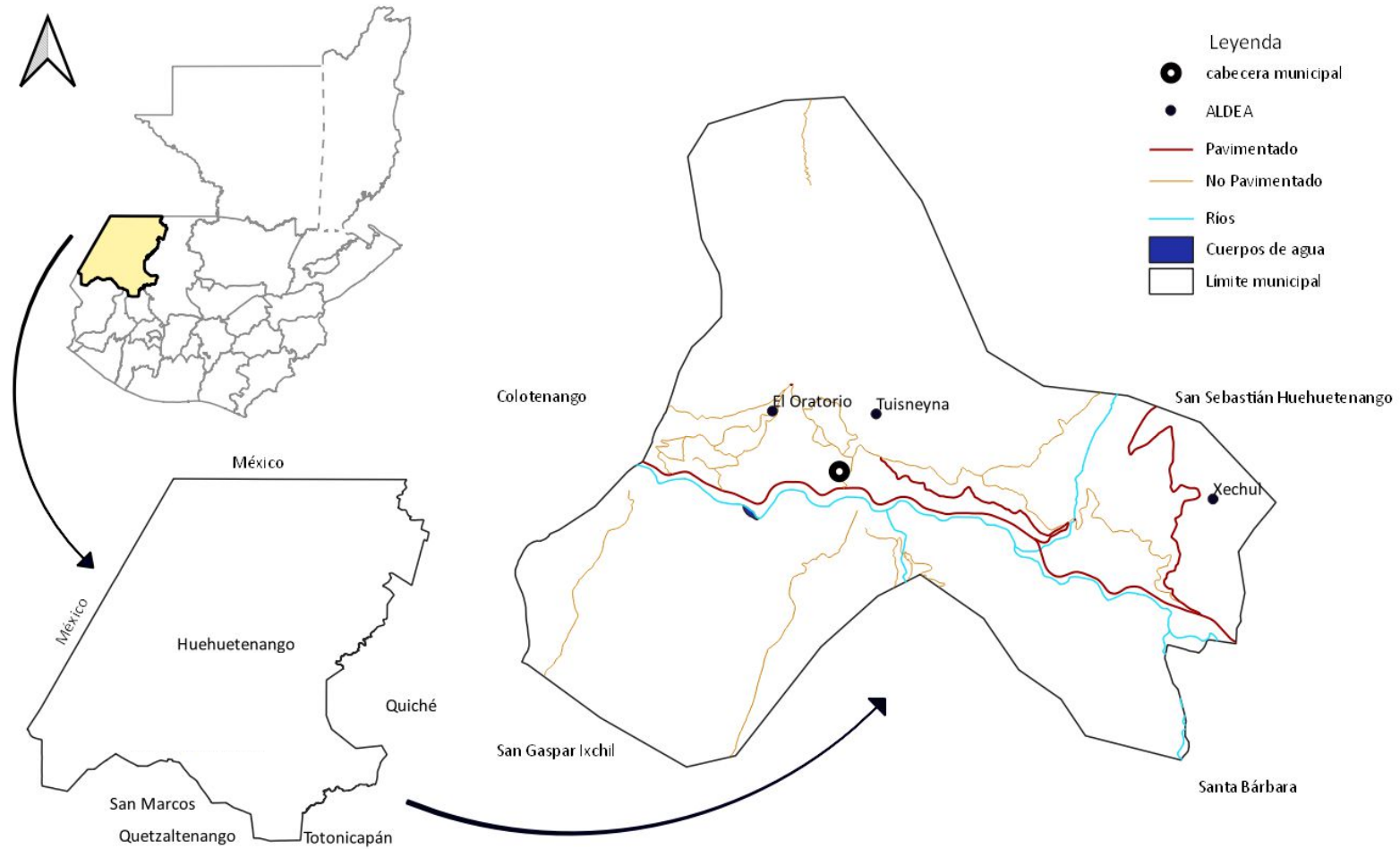
El municipio de San Rafael Petzal para el año 2019 la densidad poblacional fue de 388.62 habitantes por km², dato superior a la densidad del departamento de Huehuetenango (179 habitantes por km²). El 94% de la población es indígena, habla el idioma Mam, el nivel de pobreza general es del 68% y pobreza extrema del 3% y la población analfabeta es de 1%. La poblacional del municipio de San Rafael Petzal está distribuida de la siguiente manera: El 52% de la población se encuentra en el área urbana y el 48% en el área rural.

Según los actores locales del territorio, la población que migra es en mayor proporción del área rural y el destino principal es Estados Unidos, no se cuenta con datos estadísticos que evidencian el flujo migratorio. Sin embargo el Ministerio de Salud reporta para el 2019, que el 10% de la población es migrante (MSPAS, 2019).

San Rafael Petzal cuenta con zonas turísticas identificadas, tales como: Turicentro Valle Verde, Iglesia Católica Colonial, sitio arqueológico Axolá, Cascada de Wi Chen y Bosque comunal Pamal. El municipio de San Rafael Petzal pertenece a la cuenca del Río Selegua, a la subcuenca del Río Huista y a las microcuencas de Río Chanjón, río Secheu y río Ocho, río Valentón y río Axolá; las zonas de vida de conque cuenta el municipio son: Bosque Húmedo Montano Bajo Subtropical y Bosque Húmedo Subtropical Templado (MAGA 2016).



Mapa 1
Ubicación geográfica municipio de San Rafael Petzal, departamento de Huehuetenango.



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE. Elaboración SEGEPLAN, 2020.



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

4.1. Organización actual del territorio

Con El municipio de San Rafael Petzal, para su funcionamiento administrativo cuenta en la actualidad con 19 centros poblados (1 cabecera municipal, 3 aldeas y 15 caseríos). Administrativamente no existen microrregiones. La mayor población se encuentra concentrada en el casco urbano de San Rafael Petzal, Aldea El Oratorio y Tuisneya (DMP, 2019).

Las instituciones gubernamentales con presencia permanente en el municipio son: Juzgado de paz, Registro Nacional de las Personas –RENAP-, Ministerio de Salud y Asistencia Social –MSPAS- a través del puesto de salud fortalecido; instituciones con intervención esporádica se encuentran: CONALFA, MIDES, MAGA, MARN y MINEDUC, a través, del Coordinador técnico administrativo -CTA-, Ministerio de ambiente y recursos naturales –MARN- y CONRED; no posee instituciones no gubernamentales. Según los resultados del Ranking Municipal 2018, relacionado a participación ciudadana, el municipio de San Rafael Petzal se encuentra en el puesto No. 273, con un índice de 0.3697, colocándolo dentro de la categoría medio bajo (SEGEPLAN 2018).

Pese a que se realizan reuniones ordinarias y extraordinarias, tal y como lo establece la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, el nivel de incidencia de los participantes es media baja, se hace necesario el fortalecimiento del COMUDE y de las comisiones de trabajo para que así los líderes y lideresas vean materializadas sus demandas ciudadanas. El fortalecimiento del COMUDE puede darse a través de la puesta en práctica del reglamento interno, procesos de formación sobre la trilogía de leyes, roles y funciones de los integrantes, auditoría social, incidencia política, entre otros.

El gobierno local hace su mayor esfuerzo de mejorar su gestión municipal, colocándolo en una categoría baja, así también la calidad de los servicios públicos municipales, es un tema que se está abordando, aunque los resultados del Ranking de la Gestión Municipal son bajos colocando al municipio en el No. 327, con un índice de 0.1686, con una categoría baja, aunque el gobierno municipal está haciendo su mayor esfuerzo de prestarle atención al tema, para lo cual le han dado prioridad a la siguiente reglamentación de servicios: Reglamento para la prestación de servicio de transporte de pasajeros y carga, reglamento de licencia de construcción, reglamento de solvencia municipal y plan de tasas, rentas, multas y demás tributos para el municipio de San Rafael Petzal, Huehuetenango, herramientas que permitirán mejorar la prestación y mejora de ingresos propios.

El municipio de San Rafael Petzal, según la mesa técnica y avalado por los datos de salud, toda la población cuenta con agua en sus viviendas, la misma no está siendo tratada, actualmente existe buena coordinación entre la municipalidad y el Puesto de salud para abordar el tema de cloración, es importante mencionar que hasta el presente año, la municipalidad administra el servicio de agua en el casco urbano y a nivel rural lo administran los comités de agua.

En relación al tema de drenaje sanitario, actualmente se está ejecutando el proyecto para beneficiar a la población de caso urbano, sin embargo el resto de habitantes del municipio cuentan con sus letrinas, en relación a los desechos líquidos no existe ninguna acción que vaya encaminada a evitar la contaminación que los mismos producen, en relación al tema de desechos sólidos no se cuenta con el servicio del tren de aseo, únicamente con un botadero de basura a cielo abierto, el cual no recibe ningún tratamiento técnico. Según el ministerio de energía y minas, establece que para el 2016, el 98% de la población de San Rafael Petzal cuenta con el servicio de energía eléctrica.



De acuerdo al análisis de los centros poblados y a la herramienta que analiza la organización territorial actual del municipio tomando en cuenta criterios de población, servicios públicos, salud, educación, actividades comerciales, movilidad interna, desarrollo de actividades económicas, movilidad interna, jerarquía de lugares poblados, es decir, es donde primordialmente se debe intervenir en materia de inversión pública que forme capital fijo para poder fortalecer el desarrollo socioeconómico de estos centros poblados para beneficiar a la mayoría de la población del municipio, los centros poblados son: cabecera municipal, El Oratorio, Tuisneya y Sechul. Sin embargo, se debe dar énfasis a la cabecera municipal y Sechul, los cuales se convierten por su ubicación en centralidades potenciales.

Centralidad 1. Cabecera municipal, San Rafael Petzal, constituye la centralidad más importante o de mayor jerarquía, la misma por la cercanía a la Aldea El Oratorio y Tuisneya las integra. Estas aldeas son consideradas como centralidades por la cantidad de población con que cuentan y el desarrollo de los servicios para beneficio de la población, sin embargo, serán analizadas en esta centralidad. La cabecera y las aldeas mencionadas concentran 4,136 habitantes, equivalentes al 45.77% de total de los habitantes del municipio. Los servicios con que cuenta son: servicio de agua domiciliar 100%, energía eléctrica 98%, luz pública 45%, servicio de drenaje 68%.

En materia de salud poseen un Centro de Atención Permanente -CAP-, el cual presta los servicios de vacunación, asistencia médica, suplemento, control de peso, salud reproductiva, vacunación canina y medicina general para niños y mujeres, entre otros. En materia de educación dan atención en los niveles preprimaria, primaria, básica y diversificada. No posee entidades bancarias, financieras y cooperativas, sin embargo, existe una Asociación para el Desarrollo Petzalenses y dos grupos uno de jóvenes y el otro de mujeres donde desarrollo actividades de créditos y programas de capacitación, estos últimos dos grupos se encuentran en su mayoría en todos los centros poblados del municipio.

Posee servicio de transporte poco constantes dentro de los cuales se encuentra el servicio de bus, microbuses, carros taxi, pick up y principalmente tuk tuk, estos últimos son más frecuentes en el municipio para transportar de la cabecera municipal hacia la carretera Interamericana CA-1. No poseen servicio de hoteles y restaurant, por otro lado, cuentan con un comercio semiformal en el cual podemos encontrar farmacias, abarroterías, locales y ferreterías, así como un mercado municipal. En esta centralidad se ubica el Palacio Municipal, no cuenta con atractivos o centros turísticos, solamente cuenta con Iglesia Católica Colonial y un mini parque, por la situación de pendiente y las actividades de las aldeas circunvecinas se cuenta con remanentes de bosque y el uso principal del suelo lo desarrollan para la producción agrícola, en algunas parcelas bajo riego para la producción de maíz y hortalizas.

La ubicación de la municipalidad también es determinante para esta centralidad, por las diferentes gestiones y/o trámites administrativos que realizan a diario los vecinos; tales como pago de ornato, constancias de residencia, tramites personales, pago de agua, mercado, así como las diferentes gestiones que hacen en las dependencias y oficinas municipales; la presencia de instituciones tales como: Juzgado de paz, tribunal supremo electoral, entre otras, por su importancia en esta centralidad convergen los 19 centros poblados.



Centralidad 2. Se ubica la Aldea Sechul, se le considera una centralidad potencial porque su ubicación es estratégica, esta categorizada como aldea principal y es sede de al menos 8 comunidades aledañas. Es importante resaltar que aglutinaría el 34% de la población total del municipio. Los servicios con que cuenta son: servicio de agua domiciliar 85%, energía eléctrica 80%, luz pública 25%, servicio de drenaje 30% según la mesa de trabajo. No posee puesto de salud, al instalarlo podría fortalecer la atención de los servicios de asistencia médica, suplemento, control de peso, salud reproductiva, vacunación y la dotación de medicina general para la población, entre otros.

En materia de educación posee los niveles preprimaria y primaria completa, no posee el nivel educativo básico y diversificado. No posee entidades bancarias, financieras y cooperativas, sin embargo, existe una Asociación para el Desarrollo Petzalenses y dos grupos uno de jóvenes y el otro de mujeres donde desarrollan actividades de créditos y programas de capacitación, estos últimos dos grupos se encuentran en su mayoría en todos los centros poblados de la centralidad.

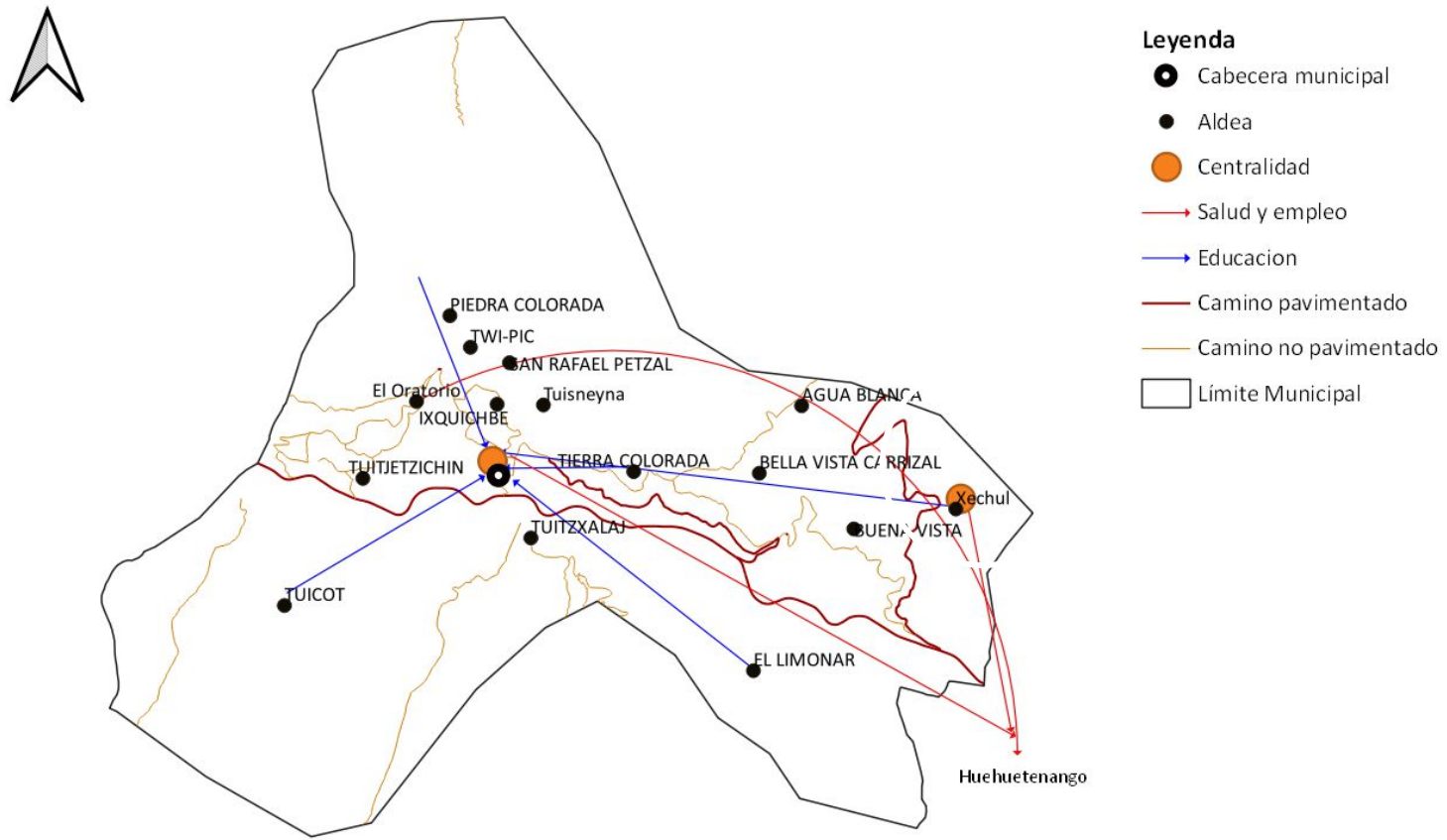
Posee servicio de transporte poco constante y se puede visibilizar el transporte tipo microbús, carros taxi y pick up. No poseen servicio de hoteles, restaurant y otros servicios, por otro lado, no cuentan con comercio formal en el cual podemos encontrar farmacias, abarroterías, locales y ferreterías, así como un mercado formal.

Esta centralidad cuenta con atractivos turísticos, por la situación de pendiente y las actividades de las aldeas cuenta con bosque y el uso principal del suelo es para la producción agrícola (maíz, caña y hortalizas). Por la ubicación de la Aldea Sechul podría considerarse como un centro de logística para la prestación de servicios móviles municipales; tales como pago de ornato, constancias de residencia, tramites personales, pago de agua, mercado, así como las diferentes gestiones que hacen en las dependencias y oficinas municipales.

Esta centralidad se ubica a 8 kilómetros del casco urbano de San Rafael Petzal, la carretera no está asfaltada, según la DMP su nivel de organización se da por medio de los COCODES, no cuenta con áreas turísticas, por otro lado, desarrollan costumbres y tradiciones importantes para fortalecer la cultura y turismo, también la centralidad cuenta con servicio y comercio poco desarrollado y se puede apreciar tiendas, pequeñas panaderías, ferreterías poco desarrolladas, ventas de medicina, talleres de bicicletas, motos, estructura metálicas, venta de ropa, internet, entre otros.



Mapa 2
Organización territorial, municipio de San Rafael Petzal, Huehuetenango.



Fuente: Base Cartográfica del IGN, INE. SEGEPLAN, 2020



La movilidad de las personas en el territorio municipal, se debe principalmente a la necesidad de contar con servicios de salud, educación diversificada, técnica y universitaria, tareas agrícolas, comercio de productos elaborados como caña y panela, y principalmente por empleo. Para fortalecer la movilidad de las personas las autoridades deberán realizar esfuerzos de inversión en mejoramiento y mantenimiento de las vías de comunicación y de los servicios colectivos. Así como la dotación de maquinaria equipo y tecnología que permita el desarrollo de las actividades agrícolas más importantes del municipio bajo un enfoque artesanal.

La movilidad por comercio de café, panela, licor y hortalizas se da hacia la cabecera municipal y por comercio de licor artesanal hacia el municipio de Santa Barbará, Colotenango, San Sebastián Huehuetenango, la cabecera municipal de San Rafael Petzal y en menor proporción a otros municipios del departamento de Huehuetenango.

Para acceder a educación diversificada, técnica, superior, a los servicios de salud especializados se movilizan hacia la cabecera departamental de Huehuetenango.

Por otro lado, en la organización actual del territorio se distingue a la cabecera municipal urbana de San Rafael Petzal como la única centralidad con un grado de desarrollo medianamente aceptable, debido a que a pesar de ser centro poblado prestador de servicios y comercio para el municipio, requiere una mayor inversión en proyectos de capital fijo para desarrollar los servicios públicos municipales y brindar servicios de mejor calidad, con énfasis en agua apta para consumo humano, infraestructura de calidad, mobiliario y equipo educativo, mejoras a la infraestructura en salud, mercado, posteo eléctrico, energía eléctrica para la producción y transformación de productos, drenajes con sus respectivas plantas de tratamiento, pavimentos, áreas peatonales, parques, mejora y ampliación de las vía de comunicación este aspecto es de vital importancia debido a la topografía del territorio.

Lo anterior, permitirá la generación de fuentes permanentes de empleo a través de alianzas estratégicas con el sector privado, desarrollo de las actividades productivas y su transformación y con ello convertirse en la centralidad que responde en su totalidad a las demandas de la población. Por supuesto como apoyo para el desarrollo de toda esta logística es necesario también desarrollar a Aldea Sechul con ello se estará cubriendo a la gran mayoría de la población del municipio de San Rafael Petzal y lograr cobertura y calidad de los servicios públicos necesarios para el desarrollo socioeconómico de los habitantes del municipio de San Rafael Petzal.

En el mapa anterior se puede observar la ubicación estratégica de las centralidades (Cabecera urbana y Aldea Sechul) y las dinámicas actuales que se suscitan y requieren de la atención de las autoridades municipales y departamentales.



4.2. Escenario actual

4.2.1. Deficiencias en los Sistemas de Consejo

Los Sistema de Consejo Municipal del municipio requieren asistencia técnica por parte de la SCEP como ente rector de la temática debido a que presentan deficiencias en los procesos de organización, participación, regulación, normativa y acreditación de la participación ciudadana ante los Sistemas de Consejo de Desarrollo Urbano y Rural. Según los resultados del Ranking Municipal 2018, relacionado a participación ciudadana, el municipio de San Rafael Petzal se encuentra en el puesto No. 273, con un índice de 0.3697, colocándolo dentro de la categoría medio bajo, estos resultados son posibles a la voluntad política del gobierno municipal, sin embargo, el esfuerzo se da de forma baja al no darle cumplimiento a la Ley de Consejos de Desarrollo y Código municipal, realizando reuniones mensuales de forma dispersa del Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE- no brinda informe de rendición de cuentas de forma cuatrimestral en el seno del COMUDE. La participación ciudadana se ve reflejada en el COMUDE con participación de ocho COCODES de primer nivel, instituciones públicas como: MINEDUC, MSPAS, MAGA, MIDES, MARN, MINEDUC, así como algunas organizaciones sociales como de asociaciones de la mujer y juventud las cuales requieren de un fortalecimiento y acreditación.

Aunque la participación ciudadana es un derecho humano, la participación de la mujer y la juventud es incipiente y con bajo nivel de incidencia política, a través de la Dirección Municipal de la Mujer -DMM- no se ha propiciado la participación de la mujer quienes han conformado grupos y poseen integrantes que necesitan ser representados ante COMUDE, existen causas estructurales que limitan la participación de mujeres y jóvenes, siendo las siguientes: machismo, poco interés (mujeres y jóvenes), bajo nivel educativo, sobrecarga de actividades familiares, drogadicción, alcoholismo juvenil y matrimonio a temprana edad.

La participación juvenil es nula, pese que el COMUDE es un espacio abierto de representación social, en el municipio no existen organizaciones de mujeres y juveniles legalmente constituidas, sin embargo, el desinterés en participar y la poca motivación de parte de los padres de familia en involucrar a sus hijos en espacios de incidencia política es latente. A nivel local, no existen instituciones que se encarguen de fortalecer los espacios de participación ciudadana a través de procesos de formación, lo que repercute en que los actores que participan no conocen sus roles y funciones, mucho menos las normativas existentes que dan vida a estos espacios de participación ciudadana.

Por otro lado, el incremento de la delincuencia común se ha percibido en el municipio de San Rafael Petzal y las causas han derivado por carecer de un plan de seguridad integral en el municipio, la falta de presencia de la Policía Nacional, por ser un municipio pequeño y la falta de programas de prevención del delito, entre otros. La violencia contra la mujer en todas sus formas, fue otra causa identificada que se presenta en el municipio, motivados por la pobreza, el machismo, alcoholismo y desintegración familiar, nivel educativo, lamentablemente el temor por la denuncia es fuerte, son casos que no son registrados en ninguna instancia.

4.2.2. Insuficiente cobertura de servicios públicos de calidad

En el municipio de San Rafael Petzal por su conformación geográfica y su posición presenta dificultades para prestar los servicios públicos a la población. A la fecha las demandas ciudadanas sobre el acceso a los servicios básicos es latente, la cobertura del servicio de agua es del 84.7%,



reflejando una población del 15.3% sin acceso al recurso agua, también hay que agregar que la misma no es apta para consumo humano, la cobertura de drenajes, el 34.09% de las viviendas está conectada a una red de alcantarillado la cual será conecta a una Planta de Tratamiento de Aguas Residuales ubicada a orilla de la carretera CA-1, en relación a los desechos sólidos no cuentan con el debido tratamiento, existe un botadero de basura a cielo abierto, no se presta el servicio del tren de aseo y las vías de comunicación se encuentran en condiciones poco aceptables en época de invierno.

En esta problemática los resultados del ranking municipal reflejan al municipio en el lugar No. 329, con un Índice de servicios públicos de 0.0, con una categoría bajo, por otro lado, según el MSPAS, reporta que la población que cuenta con el servicio de agua no la recibe clorada debido a la oposición de los habitantes, aduciendo que se enferman del estómago y que no les gusta el olor y sabor, lo cual a no implementar su tratamiento incide de forma directa en la proliferación de enfermedades gastrointestinales especialmente en la población más joven.

La administración del servicio de agua a nivel del casco urbano es administrado por la municipalidad, quienes llegaron a un acuerdo con la población que la tarifa a cancelar por el servicio será de Q. 10.00, misma que está en vigencia después de ser ejecutado el proyecto de agua potable, el cual está en ejecución. La infraestructura en saneamiento ambiental en este momento es nula para la disposición y tratamiento de aguas residuales, el 45% de la población cuenta con letrinas, entre ellas el 95% son letrinas lavables y el 5% pozo ciego.

Las vías de comunicación son importantes en el municipio, actualmente necesitan de pavimentación en el área urbana y en el área rural se necesita de conservación de la red vial, específicamente en la entrada principal ya que en tiempos de invierno permanece en mal estado, lo cual no contribuye al desarrollo económico local, porque no permite al productor mejores condiciones para la movilización de sus productos y acceso a servicios.

4.2.3. Mortandad (Desnutrición crónica)

En relación a la mortalidad infantil 16 por cada 1000 nacidos vivos mueren, la mortalidad de la niñez 3 por cada 1000 y la mortalidad general 4 por cada 1000 personas en el municipio. Tomando en consideración los datos anteriores y la situación actual en el municipio por situación de los virus, lo cual no se reporta, y se ve reflejado en el aumento de infraestructura o incremento de espacios en el cementerio para dar atención a las personas que fallecen.

Por otro lado, tomando en cuenta los datos de la niñez y los infantes nos refleja una tasa de 19 por cada 1000 niños, sumando a esto, existe una mortandad general de 4 personas por cada 1000 personas. Para el 2017 la desnutrición crónica se refleja un 57.8% equivalente a 754 niños, de los cuales 659 son niñas y 647 niños. En comparación con el dato del año 2013 la desnutrición fue de 8.6%, incidiendo en la mortalidad de los niños y niñas, situación que presenta una alza del 49.2% según la VIGEPI, 2017. Los casos de desnutrición se reportan en el casco urbano y rural. Lo anterior descrito se convierte en una problemática importante en el municipio debido a que la falta de servicios integrales adecuados incide directamente en la problemática, así como la asistencia en salud y la alimentación correspondiente.

Entre las principales causas relacionadas con el problema de la mortalidad se puede identificar las siguientes: pobreza, inadecuada alimentación de la madre, familias numerosas, embarazos no



espaciados, hábitos higiénicos, proliferación de virus, formación en salud reproductiva, baja producción de alimentos (maíz y frijol), falta de medicina, falta de atención temprana, malas prácticas alimenticias, poca ingesta y falta de atención médica, lo que hace que no solo se consuma o no se consuma las comidas sin los nutrientes ni se tengan la atención integral necesaria para el desarrollo, otro de los factores importantes es el agua contaminada por heces fecales, falta de medicina, contaminación por desechos sólidos y líquidos.

4.2.4. Insuficiente acceso a la educación de calidad (Deserción escolar)

El municipio de San Rafael Petzal presenta diversas situaciones en materia educativa, siendo la principal el poco acceso a la educación por parte de los niños y jóvenes en edad escolar, así mismo, la calidad de la educación recibida limita a los jóvenes tenga a acceso a la educación superior, así mismo, afecta al nivel educativo los factores de desnutrición que traen desde su niñez.

Otra de las situaciones que está afectando a la población estudiantil indiferente el nivel de educación que cursa es la deserción escolar lo cual se ve reflejado en la estadística siguiente: Tasa de deserción intra anual Preprimaria 14.78%, Tasa de deserción intra anual Primaria 20.76%, Tasa de deserción intra anual Básico 7.42% y Tasa de deserción intra anual Diversificado sin dato (MINEDUC 2017, CTA San Rafael Petzal). Las causas de la deserción se considera que se da por los niveles de pobreza, desintegración familiar, falta de infraestructura, equipo y tecnología adecuada, desempleo, migración y emigración por parte de los padres e hijos para buscar sostener el día a día familiar.

4.2.5. Desarrollo de actividades Agrosilvopastoril sin potencial productivo y excedentario

El municipio es de vocación forestal, sin embargo, posee el 15% de su territorio con potencial para la producción Agrosilvopastoril bajo riesgo donde se pueden desarrollar actividades agrícolas o fortalecer las existentes (Maíz, café, hortalizas y caña de azúcar, madera) para el abastecimiento de los mercados locales del municipio. Lo anterior es importante debido a que los habitantes del municipio están dependiendo altamente de productos perecederos y de la compra de granos básicos a altos costos, así mismo no posee la capacidad de producir productos agrícolas. Así mismo, el municipio por encontrarse cercano a la cabecera municipal del departamento de Huehuetenango podría intercambiar productos y servicios diversos, lo cual ofrece una oportunidad importante para que se pueda producir el alimento excedentario para la población, siendo necesario su acopio en las centralidades denominadas (Cabecera urbana y Aldea Sechul).

Aunado a lo anterior muchas familias del área rural han preferido dedicarse a la producción de café y caña lo cual ha abarcado el 3% del territorio empezando a generar el monocultivo del municipio, siendo necesario su diversificación, al no hacerlo repercutirá en las familias las cuales no tienen otra fuente de ingresos y se ven en la necesidad de emigrar a la cabecera departamental y a otros municipios por fuentes de empleo o migrar hacia los Estados Unidos de América, México y Costa Sur.

Lo anterior demanda atención por parte del MIDES, MINECO y MAGA entes rectores en la temática para proveer de asistencia técnica, capacitación y fortalecimiento en pequeñas parcelas demostrativas donde la población se dé cuenta de la ubicación y el potencial que poseen para la producción Agrosilvopastoril y poder contribuir con el abastecimiento de los mercados locales del municipio y poblaciones aledañas.



4.2.6. Degradación de los recursos naturales

El municipio de San Rafael Petzal es vulnerable a los efectos del cambio climático. La tala inmoderada de árboles sin licencia de consumo proporcionada por el ente rector INAB, la degradación del bosque, los incendios forestales provocan el cambio de uso de la tierra y la degradación de los suelos fértiles que inciden en la producción de alimento, vestido y vivienda para el municipio, así como, la contaminación provocada por los desechos líquidos y sólidos, así como las rosas no controladas, la dependencia de la leña para cocción y madera para la construcción y venta, provoca problemas como derrumbes, deslizamientos, pérdida de la flora y fauna, incidiendo en la liberación de libera dióxido de carbono, lo que contribuye al incremento de la temperatura lo cual provoca sequias prolongadas y la degradación de los recursos naturales.

El municipio de San Rafael Petzal, ha sufrido de incendios forestales, ubicados con mayor frecuencia en la parte alta del municipio (OFM, 2019). La deforestación y/o tala ilegal se da con mayor frecuencia en la parte alta y media de la Microcuencas del municipio: los derrumbes o deslizamientos con mayor frecuencia se dan en las partes altas y medias. Así también se está haciendo cambio de uso de los suelos derivado a que se está deforestando y hay crecimiento urbano, socioeconómico y poblacional disperso, lo cual provoca desorden en la producción agrícola que debería ser permitida (Café, caña, otros).

El Municipio no cuenta con la Comisión municipal de reducción a desastres naturales –COMRED- ni con comisiones locales de reducción de desastres –COLRED-, para darle respuesta a estos temas, los mismos lugareños se organizan ante cualquier desastre o situación natural o provocada que repercuta en daño.

Ante la ausencia de organización municipal y comunitaria, para abordar los temas de desastres naturales, deforestación, contaminación de los recursos naturales y el cambio climático, es importante que desde la municipalidad, se impulse la elaboración de planes de adaptación y mitigación del riesgo y adaptación al cambio climático, es decir, instaurar medidas que permitan contrarrestar la situación rol que le compete a los entes rectores como: INAB, MAGA, MARN, CONAP, la Municipalidad entre otras instituciones relacionadas con la temática y atraer su presencia en el municipio para el impulso de la agricultura orgánica, la seguridad alimentaria, bancos de semillas nativas, conservación de suelos desde lo local es la clave, por lo que las instituciones rectoras juegan un papel importante para proveer crecimiento económico desde lo rural.

La degradación de los recursos naturales en el Municipio, principalmente se da por las siguientes causas: inadecuado uso de los recursos naturales, tala ilegal, cambio de uso de suelo (Avance de la frontera agrícola y crecimiento poblacional), incendios forestales por actividad antropogénica, deforestación, erosión del suelo, proliferación de contaminantes sólidos y líquidos, efecto invernadero, aumento de la temperatura, riesgo a desastres y cambio climático.

4.2.7. Potencialidad producción de café, caña y panela

La producción de café como potencial económico está poco desarrollado por parte de los pobladores quienes han preferido cambiar del uso del suelo agrícola o forestal para producir café como monocultivo, siendo importante la presencia del ente rector en la temática para asistir técnicamente su producción. Hasta este momento se desconoce o no reciben la asistencia correspondiente para el desarrollo de la producción, manejo y comercialización del café.



En materia de cambios climáticos que están afectando la producción de sus cultivos, los pobladores detectaron que las condiciones climáticas tales como: temperatura, humedad, viento, precipitación, entre otras, son favorables para la producción de café, pero que han visibilizado que también ahora son escasas y afecta su producción.

Según datos del MAGA, el 3 % del territorio de San Rafael Petzal se produce café, siendo las comunidades de El Oratorio, Twi Pic, Tuisneya, Cabecera y Tierra Colorada. El establecimiento de pequeñas unidades productivas, hay parcelas que van de 5 a 10 cuerdas. No existe un análisis de rentabilidad, debido a que los precios son muy cambiantes y es una actividad relativamente nueva a la cual se están dedicando las familias rurales del municipio, sin embargo, los agricultores estiman un rendimiento aproximado de 1 a 3.5 quintales por cuerda. Para la definición de la potencialidad, se realizó en el seno de la mesa técnica, tomando en cuenta los aspectos siguientes:

La población cuenta con experiencia en la producción de café, caña y panela. Existen suficientes proveedores locales y en mercados aledaños de los insumos que se necesitan (Cabecera departamental de Huehuetenango). La actividad genera en la actualidad autoempleo y trabajo en el corto plazo, principalmente en los meses de octubre, noviembre, diciembre y enero a una pequeña población.

La actividad podría estar vinculada a la cadena de valor de comercialización de forma tradicional. Según el análisis de potencialidades realizado con la mesa técnica, esta actividad ocupa un primer lugar como actividad más importante en el municipio; por eso es necesario que se brinde asistencia técnica en la producción y transformación, por lo que con un buen manejo podrían ser cultivos importantes para impulsar el desarrollo económico a mediano y corto plazo. Según información de algunos productores de café, caña y panela se invierten como mínimo Q. 650.00 por cuerda para que la producción sea aceptable, pero con los cambios en precios de café, caña y panela hay veces que no se obtiene la rentabilidad deseada.

Para el desarrollo de esta actividad productiva, el municipio de San Rafael Petzal cuenta con condiciones climáticas y edafológicas favorables, las variedades de café Arabigo, Bourbon y Caturra podría adaptarse adecuadamente, la variedad de caña no se conoce, pero coloquialmente se denomina caña de azúcar. Si se agrega a la cadena de valor del café la cual es la única que está desarrollada y puede significar una oportunidad para la población del municipio; la transformación requerirá que realicen inversión en infraestructura, tal como: pulperos, beneficio, patios de secados y por supuesto la incorporación de TICs.

La infraestructura a necesitar es básica, de fácil construcción, con accesibilidad para la consecución de materiales tanto en lo local como otros de adquisición en mercados especializados que ya tiene el municipio y comunidades aledañas. Para el despulpado del café, se requiere recurso agua para su lavado, el municipio posee dicha agua para el desarrollo de la actividad. En la actividad participa los miembros de la familia, el 60 % son mujeres y un 20% son jóvenes. Los beneficios económicos que se generan a partir de la producción de café, vienen a contribuir a la economía familiar, principalmente en la alimentación y estudios de los hijos. En el municipio de San Rafael Petzal no existe Cooperativas que podría ofrecer paquetes de servicios; crédito, asistencia a los caficultores.



Esta actividad productiva puede promover el establecimiento de una alianza público privada, ya que puede llegar a involucra el aporte de los productores, municipalidad, OG's y además involucrar a otros apoyos del gobierno, bancos, proveedores de insumos y la academia.

A nivel institucional, no hay involucramiento del Gobierno Municipal en la implementación de esta actividad. Según entrevistas realizadas, están realizando cambio de uso del suelo, ya que están cambiando el uso agrícola para sembrar café, la asistencia técnica para no degradar los suelos y los ecosistemas naturales, así como la tecnología mínima como pulperos y área de secado del café son indispensables.

Lo anterior nos indica que se necesita el involucramiento institucional, inversión en tecnología apropiada y la asistencia técnica especializada. En materia ambiental la actividad es de recién incorporación, por lo que sería importante ir formando desde ya que la pulpa del café la utilicen como abono orgánico, para no generar contaminación de fuentes de agua ni de ningún otro tipo.

La siembra de café en asocio con árboles Gravillea, Chalum y frutales podría ser un mejor asocio, funcionaría como un sistema agroforestal que está orientado a obtener una mejor producción mediante el asocio de especies (cultivos agrícolas con árboles), tratando que la productividad sea permanente y sostenible a través del tiempo de todos los recursos naturales que conforman el sistema pueda ser conservado.

4.2.8. Recurso hídrico, forestal y suelo

Este recurso no posee gestión estratégica para el manejo integrado de los recursos naturales de las Subcuencas del Río Selegua y San Juan, con énfasis en los nacimientos de agua, áreas de conservación y áreas de recarga hídrica con potencial para impulsar programas de incentivos forestales y de protección para abastecer la población del municipio, es importante resaltar que el municipio es productor de agua, debido a que la misma según la población no padecen de escases y algunos la aprovechas para mini riego de hortalizas a baja escala.

Uso de la riqueza hídrica para abastecimiento de agua domiciliar municipal, generación de energía renovable, recreación y promoción del turismo, así como promover para usos productivos por medio de Mipymes (cooperativas y asociaciones). Por otro lado fomentar su conservación, especialmente de las áreas de captación de las Subcuencas del Río Selegua y San Juan.

El siguiente mapa se muestran las problemáticas y las potencialidades que el municipio posee y que la población debidamente organizada puede mejorar y/o impulsar, así mismo, refleja el grado de gestión territorial que se deberá priorizar para mejorar la calidad de vida de los habitantes más vulnerables del municipio de San Rafael Petzal.



Mapa 3
 Problemáticas y potencialidad, municipio de San Rafael Petzal, departamento de Huehuetenango.



4.3. Escenario tendencial

4.3.1. Deficiencias en los Sistemas de Consejo de Desarrollo Urbano y Rural

Según datos del Ranking de la Gestión Municipal 2018, el índice de participación ciudadana es 0.3697 ubicando al municipio en la categoría “Medio bajo”. El índice su tendencia es hacia la alza, sin embargo, de forma general hay que abordar la organización, fortalecimiento de las capacidades, generación de políticas, planes, programas y proyectos estratégicos en el marco del cumplimiento de la Ley de Consejos de Desarrollo y a lo establecido en el Código Municipal (competencias propias) para el fortalecimiento del actuar de los Sistemas de Consejo de Desarrollo Urbano y Rural.

El gobierno municipal hace su mayor esfuerzo en apertura de los espacios de participación ciudadana de acuerdo a la normativa legal vigente, pero es necesario fortalecer estas iniciativas para que en el futuro las acciones de incidencia política e institucionalidad de procesos se fortalezcan. La ausencia de instituciones, organizaciones sociales en el municipio es un factor que afecta negativamente para el impulso y el fortalecimiento de la participación ciudadana incluyente, siendo necesario establecer una política de incorporación de la institucionalidad para propiciar el desarrollo de los habitantes del municipios de forma participativa, equitativa e incluyente, para que los recursos financieros con que cuenta la municipalidad para el desarrollo sea orientado de la mejor forma.

Desatender la temática de participación ciudadana, implica para el municipio, un retroceso y el incumplimiento de la normativa legal que da como soporte la asesoría para la toma de decisión de lo contrario las deficiencias se agudizarían aún más para el municipio, ya que no establecer o lograr lo anterior hará que el municipio no pueda generar crecimiento económico que se traduce en mejores oportunidades de empleo permanente para la población, entre otros elementos necesarios para su desarrollo socioeconómico.

4.3.2. Insuficiente cobertura de servicios públicos de calidad

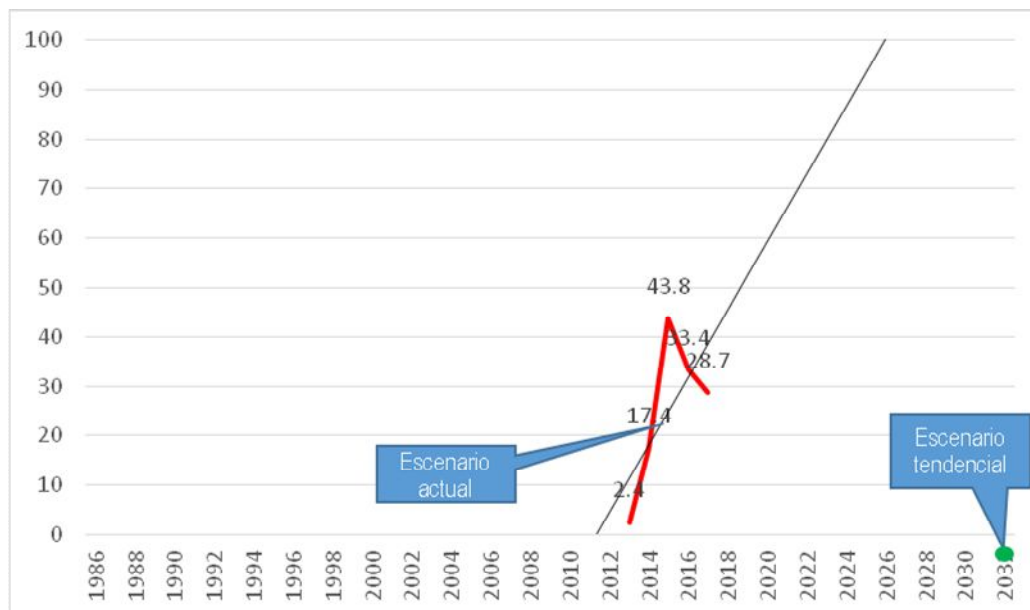
La tendencia es hacia la baja, la no prestación de servicios públicos de calidad incide de forma directa en el crecimiento económico del municipio y al deterioro de la calidad de vida de la población, al no contar con el servicio de agua apta para consumo humano, sistemas de drenajes, sanitarios, alcantarillados en buen estado, ordenamiento del territorio, deterioro de los servicios naturales, se corre el riesgo de contraer enfermedades gastrointestinales, vectoriales, malos hábitos higiénicos, carreteras desordenadas, inseguridad, la creación de monocultivos, poca educación entre otros no permita atraer la inversión para el desarrollo, por lo que se hace de vital importancia la definición de acciones estratégicas encaminadas a la sensibilización y concentración integral de acciones que permitan mejorar los servicios públicos en beneficio de la población y el desarrollo de la inversión en el municipio.

En cuanto a la gestión y manejo de aguas residuales, drenajes y desechos sólidos, no se le da la importancia y el tratamiento correspondiente a nivel del municipio, para el 2032, los servicios básicos, seguirán presentando indicadores bajos con tendencia hacia la baja. Aunado a la ausencia de infraestructura para el tratamiento y destino final de los desechos y la utilización de vertederos a cielo abierto, provocarán contaminación y enfermedades respiratorias en los diferentes puntos del municipio en donde estos se ubican por supuesto generando un futuro donde la población y la inversión no encuentran las condiciones necesarias para el desarrollo de actividades económicas que permitan fortalecer a los habitantes del municipio de San Rafael Petzal.

4.3.3. Mortalidad.

Según datos de la VIGEPI 2017, los casos de desnutrición en el municipio de San Rafael Petzal van en aumento, reportando para el 2017 un 28.7%, equivalente a 445 niños, y comparando con el dato del año 2013 la desnutrición fue de 2.4%, haciendo un total de 28 niños, situación que presenta una alza del 26.3%, equivalente a 420 niños, lo cual se puede apreciar en la gráfica siguiente.

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



Fuente: VIGEPI, 2017.

La gráfica anterior, demuestra las diferentes dinámicas en relación a la desnutrición crónica, para el 2013 un 2.40%; 2014 un 17.40%; 2015 un 43.80%; 2016 un 33.40% y 2017 un 28.70%, lo que evidencia que el número de casos sigue a la alza y que se deben hacer acciones inmediatas para ir disminuyendo estos porcentajes, la tendencia que se visualiza en la situación de desnutrición crónica al 2032 es hacia la alza, si no se toman las acciones estratégicas correctivas por el ente rector en acompañamiento de la institucionalidad para contrarrestar los efectos negativos, los casos y por supuesto si a esta situación se le agrega la proliferación de enfermedades vectoriales, así como las muertes por mortalidad materno infantil y general las muertes se disparan aún más en el municipio afectando las poblaciones de mujeres embarazadas, infantes y niños principalmente.

4.3.4. Insuficiente acceso a la educación de calidad (deserción escolar)

El municipio de San Rafael Petzal reporta una tasa neta de cobertura del 20.24% para el nivel pre primario, el 112.11% para el nivel primario, un 14.43% para el nivel básico y un sin datos para el nivel, según los pobladores es casi nulo que muchos estudiantes cursen el el nivel diversificado y pre primario, así mismo tengan acceso a educación tecnológica, profesional, técnica y universitaria.

Aunado a lo anterior impera la deserción escolar que se da en los diferentes niveles educativos, siendo los siguientes: Tasa de deserción intra anual Preprimaria 14.78%, Tasa de deserción intra



anual Primaria 20.76%, Tasa de deserción intra anual Básico 7.42% y Tasa de deserción intra anual Diversificado no se cuenta con información (MINEDUC, 2017).

Las causas de la deserción se considera que se da por los niveles de pobreza, migración, emigración, poco interés en los padres de familia, programas del MINEDUC no llegan a tiempo, matrimonios a temprana edad, falta de oportunidades, bajo rendimiento escolar, entre otros factores.

El principal desafío en la problemática si no se impulsan programas y proyectos integrales que garanticen la permanencia en los diferentes niveles educativos, así como, dar énfasis en la calidad educativa a los que logran educarse para que puedan obtener becas u otras oportunidades para seguir sus estudios a nivel diversificado, técnico y universitario los índices cada vez más se incrementaran aumentando los niveles de pobreza para los habitantes del municipio.

4.3.5. Desarrollo de actividades Agrosilvopastoril sin potencial productivo y excedentario

El municipio de San Rafael Petzal es eminentemente de vocación forestal más del 80% del territorio debe estar cubierto de bosques, su territorio es propenso a los deslizamientos e inundaciones, así mismo la erosión del suelo está degradando cada vez más las condiciones de suelo productivo y la población hace uso del mismo para la producción de agricultura de subsistencia, sin embargo, un 15% de sus territorio puede llegar a ser productivo bajo sistemas de producción sostenibles, de no orientar o impulsar esta producción que permita contar con cultivo excedentario habrá diversos problemas en el municipio para adquirir el alimento o pueda convertirse en una oportunidad para la generación de empleo.

La tendencia es hacia la no actividad Agrosilvopastoril por parte de los pobladores del municipio, quienes por falta de oportunidades se ven en la necesidad de migrar hacia el departamento de Huehuetenango para obtener empleo y educación especialmente. Y una proporción importante migra de forma permanente a los Estados Unidos de América.

Impulsar el riego y las áreas con potencial productivo, las cuales se ubican especialmente en la rivera del Río Selegua y parte baja de las Microcuenca que abarcan el municipio deberá ser el escenario ideal, sin embargo, el no implementarlo agravara la situación de contar con disponibilidad alimenticia, empleo, vivienda, entre otros necesarios para el desarrollo de los habitantes del municipio. Los productos que presentan el café, la madera y caña como potencial lo cual deberá ser impulsado bajo un enfoque de sistema agroforestal de lo contrario no habrá forma de generar su propio alimento y lograr una permanencia en la producción agrícola favorable para los habitantes del municipio de San Rafael Petzal.

4.3.6. Degradación de los recursos naturales

El municipio de San Rafael Petzal está expuesto a la vulnerabilidad que produce el cambio climático y el efecto invernadero, eso se puede observar por la exposición a las amenazas como derrumbes, deslizamientos, incendios forestales y deforestación.

Para el año 2016 los incendios forestales fueron del orden de 5.7 hectáreas, para el año 2017 fue de 7.25 hectáreas, para el 2018 fueron 8 hectáreas si no se realizan acciones concretas de sensibilización, la tendencia para el 2032 será aún más alta la tasa de incendios que de reforestación y/o manejo.



Uno de los aspectos más notable en el desarrollo actual y que ha generado conflicto con el ambiente, ha sido la ocupación e intensificación en el uso del territorio, porque las familias del área rural requieren de hacer intervenciones en la parte boscosa para producción de café, caña y hortalizas, sin embargo, no toman en cuenta que no todo el territorio es apto para el desarrollo de dicha actividad, provocado la ocupación de tierras para usos agrícolas y el incrementan las áreas para los asentamientos humanos, lo cual acelerara la degradación de los recursos naturales vitales para sostener el desarrollo del municipio, al no darle la atención debido agravara la calidad de vida de sus habitantes y la calidad de los recursos naturales provocando problemas como falta de agua y suelo productivo.

Cuadro 1
Escenario actual y tendencial San Rafael Petzal, Huehuetenango

Escenario actual	Escenario tendencial
<p>Problema central: Deficiencias en los Sistemas de Consejo de Desarrollo Urbano y Rural.</p> <p>Magnitud: Índice de participación ciudadana 0.3697 (2018).</p> <p>Población: 3,119 jóvenes (1,570 mujeres y 1,549 hombres) 11 COCODES, 1 COMUDE y un Concejo Municipal. 5 Comisiones de COMUDE. 5 grupos de mujeres.</p> <p>Territorio: Todo el municipio.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cultura de machismo • Poco interés de mujeres y hombres • Bajo nivel educativo • Sobre carga de actividades familiares • Drogadicción • Matrimonio a temprana edad • Poca motivación 	<p>Indicador de proyectado: Para el 2032, ha aumentado la participación ciudadana en 0.2 puntos porcentuales (del 0.3697 en el 2018 al 0.8639 en el 2032).</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la poca generación de programas que permitan fortalecer las capacidades de los líderes en materia de desarrollo para el municipio limita generar modelo organizativo que permita trabajar de forma integral en el desarrollo del municipio.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: la poca organización en el municipio hará que las temáticas de vital importancia sean tomadas en segundo plano, siendo necesario establecer mecanismos de fortalecimiento para la población tomadora de decisiones en el municipio.</p>
<p>Problema central: Insuficiente cobertura de servicios públicos de calidad.</p> <p>Magnitud: 100% de agua sin cloración (2019). 0% de drenaje (2019). 5% de hogares conectados a letrinas (2019). 0% de hogares conectados a una red de alcantarillado (2019). 0% de hogares sin recolección de residuos y desechos sólidos. 0% de calles pavimentadas.</p> <p>Índice de gestión municipal 0.0%.</p> <p>Población: 9,789 personas.</p>	<p>Indicador de proyectado: Para el 2032, ha aumentado el índice de gestión municipal en un 0.6% (de 0.0% en el año 2018 al 0.6% al año 2032). Al 2032, se ha aumentado el número de hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario 50 puntos porcentuales. Al 2032, se ha aumentado las viviendas con servicio de saneamiento básico 50 puntos (de 0% en el 2018 al 50% en el 2032). Al 2032, se ha aumentado 60 puntos las viviendas con servicio de agua de calidad (de 0% en el 2018 al 60% en el 2032)</p> <p>Factor de éxito o fracaso: falta de políticas que encaminen la gestión estratégica e integral de los servicios públicos municipales y la falta de apoyo por parte del gobierno para</p>



Escenario actual	Escenario tendencial
<p>Territorio: Todo el municipio.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua contaminada. • Falta de infraestructura para proporcionar saneamiento ambiental. • Falta de sistemas de alcantarillado sanitario. • Falta de educación ambiental. • Falta de tren de aseo municipal o privado. • Falta de presupuesto. • Proliferación de enfermedades gastrointestinales. 	<p>trasladar recursos financieros.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: el municipio pierde potencial para la generación de condiciones y crecimiento económico en beneficio de las poblaciones especialmente el estrato más vulnerable.</p>
<p>Problema central: Mortalidad</p> <p>Magnitud: Desnutrición crónica 28.7% (2017).</p> <p>Población: 445 niños de área rural.</p> <p>Territorio: Todo el municipio.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desnutrición crónica en niños menores de cinco años • Falta de calidad de la infraestructura, equipamiento, medicamentos y recurso humano (Doctores, enfermeros, trabajador social y nutricionistas), • Baja producción y acceso a alimentos • Sequía y agotamiento de agua • Contaminación del agua • Falta de terreno para la construcción de otros puestos de salud. 	<p>Indicador de proyectado: Para el 2032, ha disminuido la desnutrición crónica 15 puntos (de 28.7% en el año 2017 al 13.7% en el año 2032).</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la producción de café es un potencial importante en el municipio sin embargo no genera diversidad de productos alimenticios que la población se ve en la necesidad de obtenerlos en mercados aledaños agravando la situación de desnutrición de la población más vulnerable.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: al no contar con una política alimenticia vinculado a la producción de diversidad de alimentos en las áreas de vocación agrícola hará que la población tenga carencias importantes que impactaran en la población más vulnerable del municipio.</p>
<p>Problema central: Insuficiente acceso a la educación de calidad.</p> <p>Magnitud: Tasa Neta de Cobertura Preprimaria 20.24%; Primaria 112.11%; Básico 14.43% y Diversificado SD% (2017).</p> <p>Población: 2,797 niños y jóvenes en edad escolar de 4 a 14 años (2017).</p> <p>Territorio: Todo el municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Factores socioeconómicos de la familia • Migración • Servicios educativos limitados • Poco interés de los padres de familia 	<p>Indicador de proyectado: Para el 2032, se ha aumentado tasa neta de cobertura y la calidad educativa preprimaria veinte puntos porcentuales (de 20.24% en el 2017 al 40.24% en el 2032).</p> <p>Factor de éxito o fracaso: los factores socioeconómicos de las familias del municipio son limitados para enviar a los niños a la escuela, siendo fundamental establecer programas de apoyo que permitan contrarrestar la deserción escolar y no interés de los padres de enviar a sus hijos a estudiar desde los niveles pre primarios y primarios.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: la deserción escolar va en aumento en el municipio de San Rafael Petzal esto impactara directamente en los niveles de pobreza agravándola cada vez más.</p>



Escenario actual	Escenario tendencial
<ul style="list-style-type: none"> • Programas de apoyo del MINEDUC no llegan a tiempo • Matrimonios a temprana edad • Actualización docente 	
<p>Problema central: Inseguridad ciudadana.</p> <p>Magnitud: S/D.</p> <p>Población: 9,789 personas.</p> <p>Territorio: Todo el municipio.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incremento de la delincuencia común • Inseguridad vial • Violencia sexual, intrafamiliar, laboral, económica, psicológica y de género contra la mujer. • Falta de plan de seguridad • Falta de presencia policial • Falta de juez de asuntos municipales • Falta de programas de prevención contra el delito • Falta de cultura de denuncia 	<p>Indicador de proyectado: Para el 2032, se mantiene la seguridad ciudadana arriba del 90% especialmente hacia el estrato más vulnerable de la población.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: el crecimiento poblacional en el municipio y la falta de autoridades municipales incrementa los niveles de inseguridad en la ciudadanía.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: la proliferación de actos delictivos sin duda será un efecto de la falta de líderes comunitarios, autoridades municipales y sector justicia concatenados para velar por el desarrollo y la seguridad del municipio.</p>
<p>Problema central: Degradación de los recursos naturales.</p> <p>Magnitud: 44% de cobertura forestal (2019). 8 hectáreas devastadas por incendios forestales (2019). 0% de áreas protegidas (2019). 0% de acceso a incentivos forestales (2017).</p> <p>Población: Todo el municipio.</p> <p>Territorio: Parte alta y media de la Micro cuencas.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tala ilegal del bosque • Cambio de uso del suelo (usos agropecuarios y asentamientos humanos) • Degradación de los ecosistemas • Contaminación de los recursos naturales por uso de agroquímico • Falta de aplicabilidad de las leyes • Disminución de áreas de recarga hídrica • Intensidad de uso de la tierra 	<p>Indicador de proyectado: Para el 2032, se ha aumentado la cobertura forestal en 10 puntos porcentuales (del 44% en el 2017 al 54% en el 2032).</p> <p>Factor de éxito o fracaso: el municipio aún presenta cobertura forestal de vital importancia que está siendo deteriorado, siendo necesario impulsar programas y políticas que permitan caracterizar los recursos y establecer su potencial para su protección ya que el municipio se caracteriza porque su territorio del lado norte posee características adecuadas para la determinación de áreas de recarga hídrica importante.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: el avance de la frontera agrícola y el cambio de uso del suelo ponen en alto riesgo los recursos naturales del municipio de San Rafael Petzal, es necesario crear condiciones de sostenibilidad ambiental.</p>
<p>Potencialidad: Producción de cultivos</p>	<p>Indicador de proyectado: Para el 2032, se ha</p>



Escenario actual	Escenario tendencial
<p>excedentarios bajo enfoque orgánico.</p> <p>Magnitud: 3% del territorio e San Rafael Petzal con cultivo de café (2019).</p> <p>Población: 3,210 PEA (2017).</p> <p>Territorio: Zona cafetalera al centro del municipio.</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de implementación de sistemas agroforestales con enfoque orgánico. • Falta de semilla certificada. • Falta de planes de mercadeo. • Falta de tecnología, equipo y maquinaria apropiada para la producción y transformación. • Falta de asistencia técnica permanente. • Falta de organización leal para el desarrollo de cadenas de valor. • Falta de vías de comunicación apropiadas. • Falta de servicios especialmente la calidad de energía. 	<p>implementado cultivo de café u hortalizas diversificadas con alto valor para reducir el porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: sin duda el cambio climático, la falta de asocio y la especialización del café y miniriego para hortalizas serán determinantes en garantizar el potencial derivado del café.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: al no contar con una política de producción diversificada en el municipio que promueva alternativas sustentables hará que la población productora del municipio de San Rafael Petzal busque o migre por alternativas laborales.</p>
<p>Potencialidad 2: Recurso hídrico, forestal y suelo.</p> <p>Magnitud: Parte baja (sur) del municipio de San Rafael Petzal dentro de la cabecera de la Cuenca del Río Selegua. 27 nacimientos de agua. 44% de cobertura forestal (2019).</p> <p>Población: 3,210 PEA (2017).</p> <p>Territorio: Zona norte del municipio.</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de ordenamiento territorial del área rural. • Falta de políticas ambientales de protección, conservación y manejo de los recursos naturales. • Falta de manejo y gestión integral de los recursos naturales (agua, suelo, aire y bosque) por falta de programas municipales. 	<p>Indicador de proyectado: Al 2032, se ha aumentado la cobertura forestal 10 puntos porcentuales (del 44% en el 2018 al 54% al 2032).</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la no creación de políticas y programas de protección de los recursos naturales con alto potencial en el municipio para dotar de agua crea condiciones desfavorables para la población no solo de acceso sino de la calidad del agua impactando directamente en las actividades socioeconómicas del municipio, especialmente del sector más vulnerable.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: la pérdida de los recursos naturales se evidencia en la medida que avanza la frontera agrícola siendo necesario implementar programas municipales y reglamentos para su protección, debido a que los incentivos forestales por si solos no son suficientes para contrarrestar la situación de deterioro que enfrentara el municipio.</p>

Fuente: Mesa Técnica, 2019.



V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF)

Es la propuesta de gestión del territorio en función a la organización territorial, las problemáticas, las potencialidades, los resultados, los productos estratégicos, las directrices y los lineamientos normativos de ordenamiento territorial que hay que potenciar y aplicar para fortalecer la inversión pública y privada con enfoque participativo para alcanzar la visión de desarrollo del municipio de San Rafael Petzal, la cual plantea servicios de calidad, crecimiento económico, tecnificación de los jóvenes y una producción de alto valor para beneficio de la población más vulnerable del municipio.

5.1. Visión de desarrollo del municipio

Para el año 2032, San Rafael Petzal cuenta con crecimiento económico derivado de los servicios de calidad y la producción agrícola excedentaria con potencial para incorporarse a cadenas de valor que abastece mercados comprometidos con la recuperación de los recursos naturales como medida de resiliencia, mitigación y adaptación ante los efectos del cambio climático que mejoran la calidad de vida de sus habitantes.

5.2. Organización Territorial Futura.

El municipio posee un lugar poblado con la mejor cobertura de servicios, desarrollo de actividades económicas por la cantidad de población que concentra y por la posición geográfica para potenciar la gestión integral de los recursos públicos, con inicios de desarrollo urbanístico, mejores condiciones de vialidad, mejor cobertura de energía, recurso humano con potencial laboral, intervención del gobierno, la iniciativa privada y de la cooperación internacional en donde se deberán concentrar esfuerzos en los próximos quince años para atender las problemáticas y aprovechar las potencialidades para desarrollar el modelo de organización territorial futura para beneficio de la mayoría de los habitantes del municipio de San Rafael Petzal.

En el siguiente cuadro se puede apreciar el impulso de la especialidad y las acciones estratégicas iniciales priorizadas por la mesa técnica para consolidar el desarrollo de la organización territorial futura de estas centralidades, sin embargo, es importante generar su delimitación específica.

Cuadro 2
Organización Territorial Futura

No.	Nombre del lugar poblado	Centralidad actual o potencial	Población INE 2002	Población 2019	Población futura 2032	Especialidad del lugar poblado	Acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación o desarrollo de centralidades
1	San Rafael Petzal	Actual	1508	5000	16578	Servicios y comercio.	Construcción de mercado. Pavimentación de calles Mejoramiento de carreteras Mejoramiento de sistemas de agua Plantas de



No.	Nombre del lugar poblado	Centralidad actual o potencial	Población INE 2002	Población 2019	Población futura 2032	Especialidad del lugar poblado	Acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación o desarrollo de centralidades
							tratamiento de aguas residuales y desechos sólidos. Rastro municipal Agencias bancarias y financieras Hotelería, restaurantes, y otros Transportes Mejoramiento de los servicios administrativos municipales Seguridad ciudadana Desarrollo comercial Centro de salud Tecnológicos.

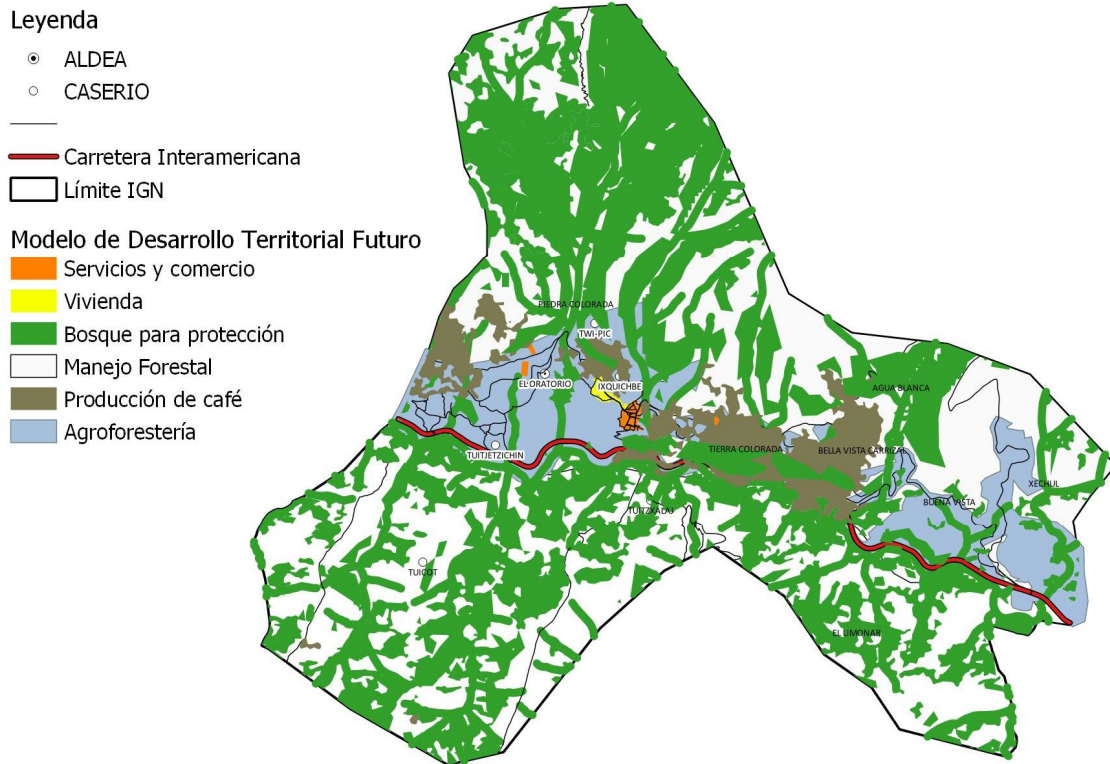
Fuente: Mesa técnica, 2020.

A continuación se presenta la síntesis del modelo de organización territorial futuro que deberá prestársele atención para impulsar el desarrollo del municipio de San Rafael Petzal.



Mapa 4

Modelo de Desarrollo Territorial Futuro municipio de San Rafael Petzal, departamento de Huehuetenango.



Fuente: Base Cartográfica del IGN, INE Elaboración: TF-San Rafael Petzal, Municipalidad, 2018.

5.3. Escenario futuro de desarrollo

El municipio de San Rafael Petzal presenta seis problemáticas donde su tendencia es hacia la alta, de las cuales los servicios públicos municipales y la inseguridad alimentaria son preponderantes, la cual está relacionada con la población en situación de pobreza extrema y general la cual no posee cobertura de servicios y el apoyo para el desarrollo de actividades económicas que permitan generar condiciones para reducir la brecha de la pobreza de forma sostenible.

En base al escenario actual y tendencial se implementa modelo del escenario futuro el cual describe esfuerzos para proveer servicios y actividades económicas de calidad derivadas del impulso de las potencialidades del territorio y que permita contrarrestar las causas de las problemáticas del municipio de San Rafael Petzal sobre el cual se sostendrá el planteamiento del escenario futuro de desarrollo. En el municipio de San Rafael Petzal se espera mejor cobertura y acceso a servicios de calidad, disminución de la desnutrición, producción de alimento, integración familiar, oportunidades de empleo, erradicar el analfabetismo, el ordenamiento territorial de las cabeceras urbanas y rurales para mejor la seguridad y la participación ciudadana de los sectores organizados, mayor control de la contaminación de los ríos y mejor inversión de proyectos estratégicos.

Se espera en el futuro el impulso de los servicios públicos municipales, es decir contar con servicios de saneamiento básico, con agua de calidad, con energía eléctrica, hogares conectados a



la red de alcantarillado, con recolección de basura, con mejores caminos, así como la reducción de la violencia intrafamiliar, menos violencia contra la mujer, más agentes de la PNC, menos deserción escolar, menos tasas de repitencia escolar, con mejor infraestructura educativa, mayor número de docentes, mejores unidades de atención en salud, partos con mejora atención médica, mayor número de áreas cultivables, menos población migrante, mejor uso del territorio, gestión de proyectos de la cooperación, planes comunitarios, sectores de la población debidamente organizados, más caudal de las fuentes de agua, áreas de recarga hídrica bajo compensación, más cobertura forestal, mayores áreas protegidas, mejor uso de las reservas territoriales del Estado, conservación de suelos, medidas de mitigación, centros poblados con plantas de tratamiento de aguas residuales y de desechos sólidos, mayor población empleada y centros poblados ordenados. A continuación se aprecia el escenario actual y futuro del municipio.

Cuadro 3
Escenario Actual y Futuro

Escenario actual	Escenario futuro
<p>Problema central: Deficiencias en los Sistemas de Consejo de Desarrollo Urbano y Rural.</p> <p>Magnitud: Índice de participación ciudadana 0.3697 (2018).</p> <p>Población: 3,119 jóvenes (1,570 mujeres y 1,549 hombres) 11 Cocodes, Un COMUDE y un Concejo Municipal. 10 Comisiones de COMUDE. 7 grupos de mujeres conformadas.</p> <p>Territorio: Todo el municipio.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cultura de machismo • Poco interés de mujeres y hombres • Bajo nivel educativo • Sobre carga de actividades familiares • Drogadicción • Matrimonio a temprana edad • Poca motivación 	<p>Prioridad: Ordenamiento territorial.</p> <p>Meta de país: En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía.</p> <p>Brecha del municipio: 0.6703%.</p> <p>Meta municipal: Para el 2032, ha aumentado la participación ciudadana en 0.5 puntos porcentuales (del 0.3697 en el 2,018 al 0.8697 en al 2032).</p> <p>Escenario futuro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inclusión de mujeres y jóvenes. • Programas de formación y autodeterminación. • Formación de jóvenes y mujeres en materia de liderazgo. • Planificación familiar y programas de formación de equidad de género. • Programas de prevención de delito y la identificación de drogas dañinas al cuerpo humano. • Programas de formación y ocupación para jóvenes y mujeres.
<p>Problema central: Insuficiente cobertura de servicios públicos de calidad.</p> <p>Magnitud: 100% de agua sin cloración (2018). 0% de drenaje (2018). 5% de hogares conectados a letrinas (2018). 0% de hogares conectados a una red de alcantarillado (2018). 0% de hogares sin recolección de residuos y desechos sólidos. 0% de calles pavimentadas. Índice de gestión municipal 0.1686.</p> <p>Población: 9,780 personas.</p>	<p>Prioridad: Ordenamiento territorial. Acceso a servicios de salud. Impulso de la inversión y el empleo.</p> <p>Meta de país: En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía.</p> <p>Brecha del municipio: 0.8314.</p> <p>Meta municipal: Para el 2032, ha aumentado el índice de gestión municipal en un 0.7% (de 0.1686 en el año 2018 al 0.7% al año 2032). Al 2032, se ha aumentado el número de hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario 50</p>



<p>Territorio: Todo el municipio.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Agua contaminada • Falta de infraestructura para proporcionar saneamiento ambiental • Falta de sistemas de alcantarillado sanitario • Falta de educación ambiental • Falta de tren de aseo municipal o privado • Falta de presupuesto • Proliferación de enfermedades gastrointestinales 	<p>puntos porcentuales. Al 2032, se ha aumentado las viviendas con servicio de saneamiento básico 50 puntos (de 0% en el 2019 al 50% en el 2032). Al 2032, se ha aumentado 60 puntos las viviendas con servicio de agua de calidad (de 0% en el 2019 al 60% en el 2032)</p> <p>Escenario futuro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de cloración de agua implementados. • Infraestructura adecuada para saneamiento ambiental. • Sistemas de alcantarillado sanitario. • Sistemas de manejo de los residuos líquidos y sólidos. • Generación de ingresos propios municipales. • Menos enfermedades gastrointestinales. • Vías integrales pavimentadas para favorecer la comunicación y transporte de servicios públicos y privados.
<p>Problema central: Desnutrición crónica, inseguridad y mortandad.</p> <p>Magnitud: Desnutrición crónica 28.7% (2017).</p> <p>Población: 1,567 niños menores de 5 años.</p> <p>Territorio: Todo el municipio.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desnutrición crónica en niños menores de cinco años • Falta de calidad de la infraestructura, equipamiento, medicamentos y recurso humano (Doctores, enfermeros, trabajador social y nutricionistas), • Baja producción y acceso a alimentos • Sequía y agotamiento de agua • Contaminación del agua • Falta de terreno para la construcción de otros puestos de salud. 	<p>Prioridad: Seguridad alimentaria y nutricional.</p> <p>Meta de país: Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de los pueblos Maya, Xinka y Garífuna, y del área rural.</p> <p>Brecha del municipio: 28.7%.</p> <p>Meta municipal: Para el 2032, ha disminuido la desnutrición crónica 15 puntos (de 28.7% en el año 2017 al 13.7% en el año 2032).</p> <p>Escenario futuro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura, equipamiento, medicina y recurso humano de calidad. • Acceso a alimentos y producción de áreas agrícolas y Agroforestales con cultivos permanentes y anuales de alto valor nutritivo y económico. • Proyectos de captación e implementación de sistemas de mejora de la calidad del agua. • Áreas para la construcción de puestos de salud.
<p>Problema central: Insuficiente acceso a la educación de calidad.</p> <p>Magnitud: Preprimaria 20.24%; Primaria 112.11%; Básico 14.43% y Diversificado SD% (2017).</p> <p>Población: 938 niños en edad de 4 a 6 años (2018).</p> <p>Territorio: En todo el municipio.</p> <p>Causas directas:</p>	<p>Prioridad: Educación.</p> <p>Meta de país: Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.</p> <p>Brecha del municipio: 79.76%.</p> <p>Meta municipal: Para el 2032, se ha aumentado la tasa neta de cobertura preprimaria en treinta puntos porcentuales (de 20.24% en el 2017 al 50.24% en el 2032).</p>



<ul style="list-style-type: none"> • Factores socioeconómicos de la familia • Migración • Servicios educativos limitados • Poco interés de los padres de familia • Programas de apoyo del MINEDUC no llegan a tiempo • Matrimonios a temprana edad • Falta de CTA • Actualización docente 	<p>Escenario futuro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mejor cobertura de servicios educativos (Docentes, CTA, equipo, tecnología, infraestructura y mobiliario) • Programas vinculados al presupuesto municipal de forma permanente para dar apoyo y capacitación a padres de familia para favorecer la educación preprimaria • Implementación de programas de educación sexual • Programas de formación docente • Generación de fuentes de empleo
<p>Problema central: Degradación de los recursos naturales.</p> <p>Magnitud: 44% de cobertura forestal (2018). 8 hectáreas devastadas por incendios forestales (2018). 0% de áreas protegidas (2018). 0% de acceso a incentivos forestales (2018).</p> <p>Población: Todo el municipio.</p> <p>Territorio: Parte alta y al norte de la Microcuenca.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tala ilegal del bosque • Cambio de uso del suelo (usos agropecuarios y asentamientos humanos) • Degradación de los ecosistemas • Contaminación de los recursos naturales por uso de agroquímico • Falta de aplicabilidad de las leyes • Disminución de áreas de recarga hídrica • Intensidad de uso de la tierra 	<p>Prioridad: Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales.</p> <p>Meta de país: Para 2032, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación en un 3 % a nivel nacional.</p> <p>Brecha del municipio: Sin dato.</p> <p>Meta municipal: Para el 2032, se ha aumentado la cobertura forestal en 20 puntos porcentuales (del 44% en el 2017 al 64% en el 2032).</p> <p>Escenario futuro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicabilidad del marco legal y regulatorio entorno a la protección del ambiente y los recursos naturales. • Ordenamiento territorial del ambiente y los recursos naturales. • Ecosistemas recuperados. • Protección de áreas de recarga hídrica. • Uso correcto del suelo. • Conservación, manejo y recuperación de los recursos naturales.
<p>Problema central: Inseguridad ciudadana.</p> <p>Magnitud: S/D.</p> <p>Población: 9,870 personas.</p> <p>Territorio: Todo el municipio.</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Incremento de la delincuencia común • Inseguridad vial • Violencia sexual, intrafamiliar, laboral, económica, psicológica y de género contra la mujer. • Falta de plan de seguridad • Falta de presencia policial • Falta de juez de asuntos municipales 	<p>Prioridad: Impulso de la inversión y el empleo.</p> <p>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>Brecha del municipio: S/D.</p> <p>Meta municipal: Para el 2032, se mantiene la seguridad ciudadana arriba del 80% especialmente hacia el estrato más vulnerable de la población.</p> <p>Escenario futuro:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permanencia de la justicia en el municipio y aplicabilidad penal. • Apertura de oficina juez de asuntos municipales.



<ul style="list-style-type: none"> • Falta de programas de prevención contra el delito • Falta de cultura de denuncia 	<ul style="list-style-type: none"> • Plan de seguridad integral imprentándose. • Programas de prevención contra el delito. • Denuncia atendidas. • Formación y erradicación del 99% de la violencia en todas sus formas.
<p>Potencialidad 1: Producción de cultivos permanentes bajo enfoque orgánico.</p> <p>Magnitud: 3% del territorio de San Rafael Petzal con cultivo de café (2019).</p> <p>Población: 3,210 PEA (2017).</p> <p>Territorio: Zona cafetalera (al centro) del municipio.</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de implementación de sistemas agroforestales con enfoque orgánico. • Falta de semilla certificada. • Falta de planes de mercadeo. • Falta de tecnología, equipo y maquinaria apropiada para la producción, transformación y exportación directa. • Falta de asistencia técnica permanente. • Falta de organización leal para el desarrollo de cadenas de valor. • Falta de vías de comunicación apropiadas. • Falta de servicios especialmente la calidad de energía. 	<p>Prioridad: Impulso de la inversión y el empleo.</p> <p>Meta de país: Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad.</p> <p>d) Eliminación del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.</p> <p>Meta municipio: Para el 2032, se ha implementado cultivo de café diversificado, caña y hortalizas bajo riesgo con valor para reducir el porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema siete por ciento del territorio con potencial productivo (De 3% en el 2019 al 10% en el 2032).</p> <p>Factores que favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Condiciones físicas y edáficas del territorio para la producción de café en el municipio. • Presencia de productores con experiencia en la producción de café • Existencia de semilla mejorada para la diversificación y mejora de la producción de café, agrícola y forestal. • Existencia de mercados internacionales que demandan el café de altura. • Presencia de organizaciones con experiencia en la comercialización. • Financiamiento internacional y local para la mejora de las vías de comunicación para el acercamiento de mercado de los productos.
<p>Potencialidad 2: Recurso hídrico, forestal y suelo.</p> <p>Magnitud: Parte alta (norte) del municipio de San Rafael Petzal dentro de la cabecera de la Cuenca del Río Selegua. 27 nacimientos de agua. 44% de cobertura forestal (2017).</p> <p>Población: 3,210 PEA (2017).</p> <p>Territorio: Zona norte del municipio.</p> <p>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de ordenamiento territorial del área rural. • Falta de políticas ambientales de protección, conservación y manejo de los recursos naturales. • Falta de manejo y gestión integral de los recursos naturales (agua, suelo, aire y bosque) por falta de programas municipales. 	<p>Prioridad: Ordenamiento territorial.</p> <p>Meta de país: Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales. Para 2032, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación en un 3 % a nivel nacional.</p> <p>Meta del municipio: Al 2032, se ha aumentado la cobertura forestal veinte puntos porcentuales (del 44% en el 2017 al 64% al 2032).</p> <p>Factores que favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cobertura forestal. • Riqueza hídrica (Zonas de recarga y descarga hídrica). • Presencia de dos ecosistemas naturales. • Presencia de una cuenca de interés binacional. • Presencia de la oficina forestal municipal.



	<ul style="list-style-type: none"> • Acceso a incentivos forestales. • Bienes y servicios ambientales. • Áreas protegidas.
--	---

Fuente: Mesa técnica, 2020.

5.4. Resultados y productos estratégicos del desarrollo

A continuación se aprecia la alineación de las prioridades nacionales con los resultados municipales, los bienes y servicios que deberán entregar a la población del municipio de San Rafael Petzal para mejorar su calidad de vida.

Cuadro 4
Resultados y Productos Estratégicos del desarrollo

Prioridad y MED	Resultado nacional/Indicador	Resultado para el municipio/Indicador	Productos	Responsables
<p>Prioridad: Disminución de la pobreza y protección social.</p> <p>Prioridad: Ordenamiento territorial.</p> <p>Meta de país: 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. En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía.</p>	Resultados nacional: N/D.	<p>Resultado municipio: Para el 2032, ha aumentado la participación ciudadana en 0.5 puntos porcentuales (del 0.3697 en el 2,018 al 0.8697 en al 2032).</p> <p>Indicador: Índice de participación ciudadana.</p> <p>Específico: Participación ciudadana.</p>	<p>Fortalecimiento y capacitación a miembros del COMUDE (Sectores organizados COCODES,</p> <p>Comisiones de trabajo,</p> <p>Unidades Técnicas y autoridades municipales,</p> <p>Lideres)</p>	MUNI
<p>Prioridad: Acceso a servicios de salud.</p> <p>Meta de país:</p>	Resultado nacional: Para el 2019, se ha	Resultado municipio: Al 2032, se ha aumentado el	Sistemas de agua locales de agua/saneamiento	MUNI



<p>Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</p>	<p>disminuido la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de dos años, en 10 puntos porcentuales (de 41.7% en 2015 a 31.7% en 2019).</p> <p>Indicador nacional:</p>	<p>número de hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario 50 puntos porcentuales. Al 2032, se ha aumentado las viviendas con servicio de saneamiento básico 50 puntos (de 0% en el 2019 al 50% en el 2032). Al 2032, se ha aumentado 60 puntos las viviendas con servicio de agua de calidad (de 0% en el 2019 al 60% en el 2032).</p> <p>Indicador: Red de alcantarillado. Servicio de saneamiento básico. Servicio de agua.</p> <p>Específico: Drenaje, letrinas y agua.</p>	<p>Soluciones definitivas, alternativas al tema de agua y saneamiento</p> <p>Cloración del agua en el municipio</p> <p>Familias con servicios de alcantarillado</p>	
<p>Prioridad: Seguridad alimentaria y nutricional.</p> <p>Meta de país: Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de los pueblos maya, xinka y garífuna, y del área rural.</p>	<p>Resultado nacional: Para el 2019, se ha disminuido la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de dos años, en 10 puntos porcentuales (de 41.7% en 2015 a 31.7% en 2019).</p> <p>Indicador: Prevalencia de la desnutrición crónica en niños y niñas menores de 0 a 24 meses (Dato base: 41.7% ENSMI 2014/2015).</p>	<p>Resultado municipio: Para el 2032, ha disminuido la desnutrición crónica 15 puntos (de 28.7% en el año 2017 al 13.7% en el año 2032).</p> <p>Indicador municipal: Desnutrición crónica y aguda.</p> <p>Específico: Niños y niñas menores de cinco años.</p>	<p>Atención a mujeres embarazadas, Lavado de Manos, Lactancia materna exclusiva y preparación de alimentos. Suplementación con micronutrientes niños 6 a 24 meses. Transferencia monetaria condicionada Monitoreo de Crecimiento Consejería de alimentación complementaria Protección de fuentes de agua en comunidades rurales Vigilancia del agua (cloración en municipios)</p>	<p>MSPAS</p> <p>MIDES</p> <p>MNCPLDD</p>



<p>Prioridad: Educación.</p> <p>Meta de país: Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.</p>	<p>Resultado nacional: Al 2019, se ha incrementado la cobertura de educación primaria en 6 puntos porcentuales (de 82.0% en 2014 a 88.0% 2019).</p> <p>Indicador nacional: Cobertura en educación primaria</p>	<p>Resultado municipio: Para el 2032, se ha aumentado la tasa neta de cobertura preprimaria en treinta puntos porcentuales (de 20.24% en el 2017 al 50.24% en el 2032).</p> <p>Para el 2032, se ha disminuido la deserción escolar preprimaria ocho puntos porcentuales (de 12% en el 2017 al 5% en el 2032).</p> <p>Indicador: Cobertura y calidad educativa; y Deserción escolar.</p> <p>Específico: todas las ramas educativas.</p>	<p>Contratación de docentes especializados</p> <p>Creación y contratación para nuevas plazas</p> <p>Estudio de demanda educativa</p> <p>Escuela para padres</p> <p>Programa educativo de sobre edad</p>	<p>MINEDUC / CONALFA / MUNI</p>
<p>Prioridad: Ordenamiento territorial.</p> <p>Meta de país: En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía.</p>	<p>Resultados nacional: N/D.</p>	<p>Resultado municipio: Para el 2032, ha aumentado el índice de gestión municipal en un 0.1686 (de 0.1686 en el año 2018 al 0.6% al año 2032). Al 2032, se ha aumentado el número de hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario 50 puntos porcentuales. Al 2032, se ha aumentado las viviendas con servicio de saneamiento básico 50 puntos (de 0% en el 2019 al 50% en el 2032). Al 2032, se ha aumentado 60 puntos las viviendas con servicio de agua de calidad (de 0% en el 2019 al 60% en el 2032).</p>	<p>Gestión para el ordenamiento territorial</p> <p>Intervención de la municipalidad:</p> <p>acciones para la gestión territorial (formulación de instrumentos, fortalecimiento institucional)</p> <p>Plan de desarrollo y ordenamiento territorial, y su reglamento, con base en el Plan Nacional de Desarrollo ordenamiento vial</p> <p>Desarrollo de Base Inmobiliaria Georeferenciada (BIG)</p>	<p>MUNI</p>



		<p>Indicador: Red de alacantarillado sanitario, saneamiento básico, agua de calidad, y Gestión municipal.</p> <p>Específico: Índices de servicio público.</p>		
<p>Prioridad: Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales.</p> <p>Meta de país: Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p>	<p>Resultado nacional: Para el 2019, se ha mantenido la cobertura forestal del territorio nacional en 33.7%.</p> <p>Indicador nacional: Cobertura forestal.</p>	<p>Resultado municipio: Para el 2032, se ha aumentado la cobertura forestal en 20 puntos porcentuales (del 44% en el 2017 al 64% en el 2032).</p> <p>Indicador: Cobertura forestal, recursos hídricos y suelo.</p> <p>Específico: Áreas protegidas e incentivos forestales.</p>	<p>Ecosistemas protegidos.</p> <p>Aumento de cobertura forestal.</p> <p>Conservación de suelos.</p>	<p>CONAP / INAB / MAGA.</p>
<p>Prioridad: Impulso de la inversión y el empleo.</p> <p>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>Resultado nacional: Para el 2019, se ha incrementado la posición del país en el índice de competitividad turística en 10 posiciones (de la posición 80 en 2015 a la 70 en 2019).</p> <p>Indicador nacional: Índice de competitividad</p>	<p>Resultado municipio: Para el 2032, se ha impulsado el ecoturismo lo cual contribuye en la disminución de la población desempleada.</p> <p>Indicador: Ecoturismo.</p> <p>Específico: Migración.</p>	<p>Promoción de destinos turísticos de Guatemala</p> <p>Formación de Mano de Obra calificada</p> <p>Micro, pequeñas y medianas empresas beneficiadas con servicios de desarrollo empresarial y financiera</p> <p>Personas capacitadas para la salvaguarda del patrimonio intangible</p> <p>Personas que reciben capacitación y asistencia técnica en industrias creativas en turismo cultural y fortalecimiento de las identidades</p>	<p>MINTRAB MINECO MAGA MUNI</p>



			<p>culturales</p> <p>Asistencia técnica y financiera para el incremento de ingresos en el hogar</p> <p>Transferencia monetaria condicionada</p> <p>Agricultores de Infra. Subsistencia y excedentarios apoyados para el Desarrollo e Agricultura Alternativa</p> <p>Productores organizados con sistemas agropecuarios e hidrobiológicos</p> <p>Personas capacitadas para trabajar en actividades económicas diversas</p> <p>Personas orientadas e insertadas en el mercado laboral</p>	
<p>Prioridad: Fortalecimiento institucional, seguridad y justicia.</p> <p>Meta de país: Reducir sustancialmente la corrupción y el soborno en todas sus formas.</p>	<p>Resultado nacional: Para el 2019, se ha disminuido la tasa de delitos cometidos contra el patrimonio de las personas en 7 puntos (de 97 en 2015 a 90 en 2019).</p> <p>Indicador nacional: Tasa de delitos contra el patrimonio y Tasa de homicidios.</p>	<p>Resultado municipio: Para el 2032, se mantiene la seguridad ciudadana arriba del 80% especialmente hacia el estrato más vulnerable de la población.</p> <p>Indicador: Agentes policíacos.</p> <p>Específico: Policías en materia de seguridad.</p>	<p>Producto: Servicios de seguridad. Intervenciones policiales en zonas de mayor evidencia de homicidios.</p> <p>Subproductos: Operativos policiales para el control de homicidios. Operativos para prevenir el tráfico ilícito de armas en puertos, aeropuertos y puestos fronterizos. Patrullajes. Seguimiento a casos de homicidios en apoyo al MP. Personas de la</p>	<p>MINGOB</p> <p>PNC</p> <p>MINDEF</p> <p>MP</p>



			sociedad civil capacitadas en temas de cultura permisiva, uso de drogas, armas de fuego y resolución de conflictos para la prevención de homicidios.	
<p>Prioridad: Impulso de la inversión y el empleo.</p> <p>Meta de país: Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad.</p>	<p>Resultados Nacionales:</p> <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> <p>Para el 2024, se ha disminuido la pobreza y pobreza extrema con énfasis en los departamentos priorizados, en 27.8 puntos porcentuales. Huehuetenango: 28.6 a 20.66* / 45.20 a 32.6.</p> <p>Indicador Nacional: Formalidad del empleo y disminución de la pobreza.</p>	<p>Resultado municipal:</p> <p>Para el 2032, se ha implementado cultivo de café diversificado, caña y hortalizas bajo riesgo con valor para reducir el porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema siete por ciento del territorio con potencial productivo (De 3% en el 2019 al 10% en el 2032).</p>	<p>Se han asegurado las condiciones para la generación de empleos decentes y de calidad.</p> <p>Micro, pequeños y medianos empresarios capacitados con servicios de desarrollo empresarial. (MINECO).</p> <p>Jóvenes de 14 a 29 años capacitados en temas de educación vocacional con asistencia técnica y servicios de información a nivel nacional.</p>	<p>MINTRAB, MINECO y Municipalidad.</p>

Fuente: Mesa Técnica, 2020.

5.5. Categorías de usos del territorio

El municipio de San Rafael Petzal posee diversas dinámicas donde el espacio físico natural y construido está configurando el crecimiento urbano y rural desordenadamente que demandará espacios para proveer servicios públicos municipales y la utilización de más recursos naturales, siendo importante categorizar y subcategorizar el territorio urbano y rural para establecer



directrices, lineamientos normativos y regulatorios para el uso futuro del territorio y mejorar la eficiencia y la calidad de vida de la población.

A continuación se presenta cuatro categorías y veintitrés subcategorías definidas por los actores de forma participativa como uno de los mecanismos para la gestión integral del territorio a través del ordenamiento territorial municipal.

Mapa 5
Categorías de usos del territorio



Fuente: Base Cartográfica del IGN, INE Elaboración: TF-San Rafael Petzal, Municipalidad, 2018.

El mapa anterior configura el espacio urbano y rural bajo expansión, protección y uso especial los cuales en los siguientes cuadros se establecen las directrices para consolidación de actividades estratégicas socioeconómicas para el desarrollo del municipio de San Rafael Petzal.

5.6. Directrices para las categorías de uso del territorio

A continuación se presentan las directrices para cuatro categorías definidas del territorio para ser implementadas a nivel urbano y rural en el municipio.



Cuadro 5
Directriz de OT -Categoría Urbana

Categoría	Directriz de ordenamiento territorial	Subcategoría
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.	Urbana - Vivienda
	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.	Urbana Comercio -
	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.	Urbana Comercio - Vivienda -
	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.	Urbana Equipamiento -
	Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal	Urbana - Espacio público y áreas verdes

Cuadro 6
Directriz de OT Categoría Expansión Urbana

Expansión urbana	Directriz de ordenamiento territorial	Subcategoría
EXPANSIÓN	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.	Expansión urbana - Vivienda
	Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano.	Expansión urbana - Uso mixto Comercio - Vivienda -
	Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a deslizamientos	Protección Amenaza - deslizamientos a
	Coadyuvar en la conservación, protección y manejo integral del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.	Protección Áreas protegidas -
	Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a inundaciones	Protección Amenaza - inundaciones a



Cuadro 7
Directriz de OT Categoría Protección y Uso Especial

Protección y Uso Especial	Directriz de ordenamiento territorial	Subcategoría
PROTECCIÓN Y USO ESPECIAL	Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a deslizamientos	Protección - Amenaza a deslizamientos
	Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a inundaciones	Protección - Amenaza 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	Protección - Zonas de recarga hídrica
	Coadyuvar en la conservación, protección y manejo integral del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas.	Protección - Áreas protegidas
	Coadyuvar en la recuperación, conservación, protección y manejo lugares sagrados	Protección - Lugares sagrados
	Coadyuvar en la recuperación, conservación, protección y manejo de sitios arqueológicos	Protección - Sitios arqueológicos
	Aplicar el marco normativo internacional y nacional en las áreas destinadas a zonas de adyacencia	Uso especial - Zonas de adyacencia
	Promover el uso, conservación y administración de tierras comunitarias, en el marco de las respectivas consultas con las autoridades comunitarias y de las competencias municipales.	Uso especial - Tierras comunitarias

Cuadro 8
Directriz de OT Categoría Rural

CATEGORÍA RURAL	Directriz de ordenamiento territorial	Subcategorías
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.	Rural - Vivienda
	Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción agrícola intensiva moderada con prácticas de conservación del suelo	Rural - Agricultura con mejoras
	Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción de cultivos permanentes combinados con cultivos anuales	Rural - Agroforestería con cultivos permanentes y anuales
	Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción de especies forestales para aprovechamiento sostenible	Rural - Forestal para producción
	Fomentar el uso adecuado del territorio destinado a la protección del bosque	Rural - Forestal de protección
	Promover la explotación moderada para una producción sostenible del bosque	Rural - Forestal de recuperación
	Regular el uso del territorio destinado a otras actividades económicas productivas	Rural - Actividades no agrícolas
	Asegurar la gestión integral de los cuerpos de agua, incluyendo	Rural - Cuerpos de agua



	la red hidrográfica permanente y efímera	
	Asegurar la gestión integral de los cuerpos de agua, incluyendo la red hidrográfica permanente y efímera	Rural - Actividades no agrícolas

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

A continuación se presentan los lineamientos normativos para las subcategorías definidas del territorio para ser implementadas a nivel urbano y rural en el municipio.

5.7.1. Categoría – Rural

En el siguiente cuadro se presentan las subcategorías del área rural donde se establece los usos permitidos, condicionados y prohibidos para el desarrollo del territorio rural a nivel del municipio.

Cuadro 9
Lineamientos Normativos OT - Categoría Rural

Subcategorías de usos del territorio - Categoría Rural	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Rural - Vivienda	Vivienda unifamiliar o multifamiliar Comercio menor Huertos familiares Ganado menor Equipamiento público administrativo Equipamiento educativo y de salud	Granjas avícolas o porcinas de mediana escala	Granjas avícolas o porcinas de gran escala Vertedero a cielo abierto Industria, minería metálica y no metálica
Rural - Agricultura con mejoras	Cultivos anuales Cultivos permanentes Cultivo de ciclo corto Sistemas silvopastoriles	Actividad agropecuaria con gestión integrada del recurso suelo (prácticas de conservación del suelo) Infraestructura productiva (con buenas prácticas de manufactura)	Agricultura de laderas Industria y comercio mayor Vivienda de alta densidad Actividades que impliquen roza, tumba y quema
Rural - Agroforestería con cultivos permanentes y anuales	Cultivos anuales Cultivos permanentes Sistemas silvopastoriles	Infraestructura productiva (con buenas prácticas de manufactura) Actividad agropecuaria con gestión integrada del recurso hídrico	Industria y comercio mayor Vivienda de alta densidad Actividades que impliquen roza, tumba y quema
Rural - Forestal para producción	Producción de: madera, semillas, resinas, helechos, fibras, lianas, ornamentales y medicinales Sistemas silvopastoriles Investigación Senderos	Producción bajo estrictos planes de manejo forestal, que garanticen su sostenibilidad Infraestructura productiva forestal con buenas prácticas de manufactura y saneamiento ambiental	Agricultura extensiva Industria y comercio mayor Vivienda de alta densidad Actividades que impliquen roza, tumba y quema

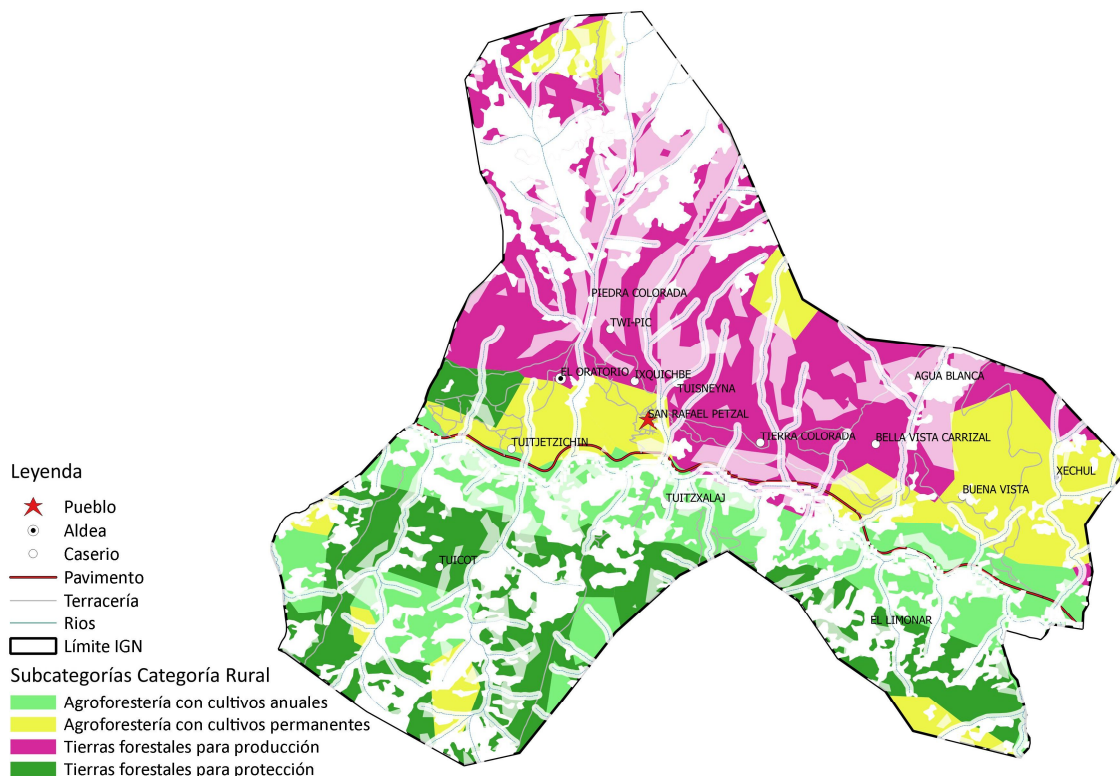


Rural - Forestal de protección	Reforestación Recuperación de la capa vegetal	Senderos ecológicos Investigación Educación ambiental Actividades turística de bajo impacto ambiental	Agricultura extensiva Ganadería Industria y comercio mayor Vivienda Actividades que impliquen roza, tumba y quema Minería metálica y no metálica
Rural - Forestal de recuperación	Senderos, recuperación de la capa vegetal y siembra de bosque	Educación ambiental e investigación, recreación y turismo de bajo impacto ambiental	Urbanizaciones Tala de árboles Minería no metálica
Rural - Cuerpos de agua	Bosques de galería o ripiarías Investigación Turismo de bajo impacto ambiental Pesca artesanal y deportiva	Extracción de recursos naturales (Minería no metálica) Pesca comercial Casas de campo (descanso, chalets, cabañas) Infraestructura en áreas de reserva territorial del Estado Industria y agroindustria Piscicultura Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos	Vivienda de alta y baja densidad
Rural – Actividades no agrícolas	Industria textil Maquilas Manufactura Comercio de menor escala Turismo Energía renovable	Vivienda de baja densidad Industria de mayor escala Extracción de recursos naturales renovables y no renovables Tenerías	Agricultura Ganadería Vivienda de alta densidad

En el siguiente mapa se visualiza las subcategorías del uso del territorio de la Categoría – Rural para ejecutar las directrices y lineamientos que se constituyen como.



Mapa 6
Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Rural



Fuente: Base Cartográfica del IGN, INE Elaboración: TF-San Rafael Petzal, Municipalidad, 2018.

5.7.2. Categoría – Protección y uso especial

En el siguiente cuadro se presentan las subcategorías del área de Protección y dos de Uso Especial donde se establece los usos permitidos, condicionados y prohibidos para el desarrollo del territorio rural a nivel del municipio.

Cuadro 10
Lineamientos Normativos OT - Categoría Protección y Uso Especial

Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Protección a Amenaza de deslizamientos	Recuperación de la capa vegetal Bosques de recuperación y protección Obras de mitigación y manejo de taludes	Infraestructura vial Comercio (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Industria (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y desechos sólidos	Vivienda Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias



Protección - Amenaza inundaciones	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 hidrometereológicas	Vivienda Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias
Protección - Zonas de recarga hídrica	Recuperación, protección y conservación del bosque Reforestación Recuperación de zonas degradadas	Turismo ecológico de muy bajo impacto ambiental Actividades recreativas, culturales y deportivas de muy bajo impacto ambiental	Tala ilegal Vivienda Industria Explotación minera Equipamiento de para desechos líquidos y sólidos Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias
Protección - Áreas protegidas	Conservación de la Biodiversidad Bosque de recuperación y conservación	Investigación y desarrollo Educación ambiental Turismo ecológico de bajo impacto ambiental Senderos ecológicos Equipamiento de seguridad y emergencia	Tala ilegal Vivienda Equipamiento de educación y salud Comercio Industria
Protección - Sitios arqueológicos	Restauración y conservación de sitios arqueológicos Investigación de los bienes históricos	Senderos ecológicos Parques ecológicos Turismo de bajo impacto ambiental Actividades recreación, culturales y deportivas acorde a las características culturales locales Comercio de pequeña escala y artesanías	Vivienda Industria Equipamiento educativo y de salud Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos
Protección - Corredores viales	Carreteras Vías férreas Puentes Ciclo vías Camina miento (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

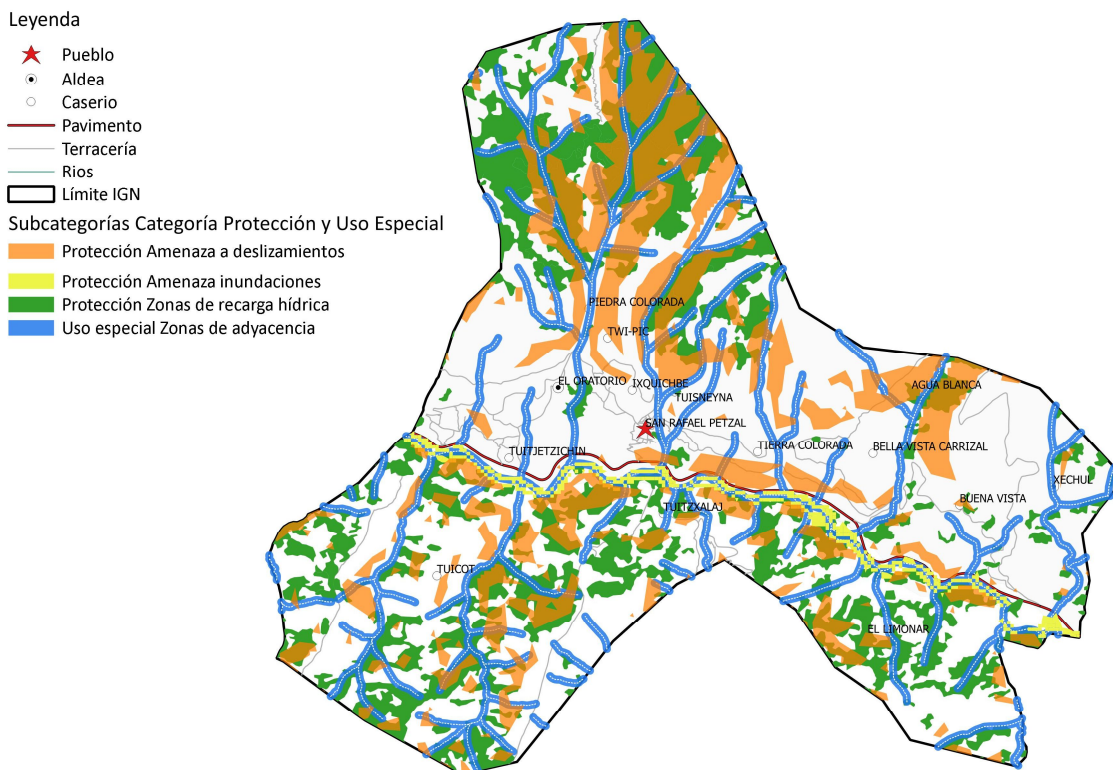


Uso especial - Reservas territoriales del Estado	Bosques de galería o ripiaros Investigación Turismo de bajo impacto ambiental Pesca artesanal y deportiva	Extracción de recursos naturales (Minería no metálica) Pesca comercial Casas de campo (descanso, chalets, cabañas) Infraestructura en áreas de reserva territorial del Estado Industria y agroindustria Piscicultura Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos	Vivienda de alta y baja densidad
Uso especial - Tierras comunitarias	Agricultura, huertos familiares Bosque y conservación de la biodiversidad Recreación ecológica Actividades culturales Invernaderos	Comercio comunitario Manufactura Turismo comunitario de bajo impacto ambiental Investigación científica Educación ambiental Minería no metálica	Vivienda Industria Minería metálica Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos Expendios de combustible
Uso especial - Zonas de adyacencia	Bosque de recuperación y conservación Turismo ecológico de bajo impacto ambiental Instalaciones militares	Vivienda Centros Educativos Centros de salud	Industria Comercio

En el siguiente mapa se visualiza las subcategorías del uso del territorio de la Categoría – Protección y uso especial para ejecutar las directrices y lineamientos.



Mapa 7
Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Protección y uso especial



Fuente: Base Cartográfica del IGN, INE Elaboración: TF-San Rafael Petzal, Municipalidad, 2018.

5.7.3. Categoría – Expansión Urbana

En el siguiente cuadro se presentan las subcategorías de la Categoría Expansión Urbana y de protección donde se establece los usos permitidos, condicionados y prohibidos para el desarrollo del territorio urbano del municipio.

Cuadro 11
 Lineamientos Normativos OT – Categoría Expansión Urbana

Subcategorías de usos del territorio - Categoría de Expansión Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Expansión urbana - Vivienda	Vivienda multifamiliar. Comercio compatible con la actividad/uso residencial Equipamientos educativos.	Vivienda unifamiliar Equipamientos de salud Comercio regulado temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc. Iglesias Deportivo (polideportivos: canchas)	Industria Expendios de material combustible Discotecas (Espacios abiertos al público) Comercio de mediana y gran escala Equipamientos especiales: centros comerciales, cárceles, cementerios, plantas de



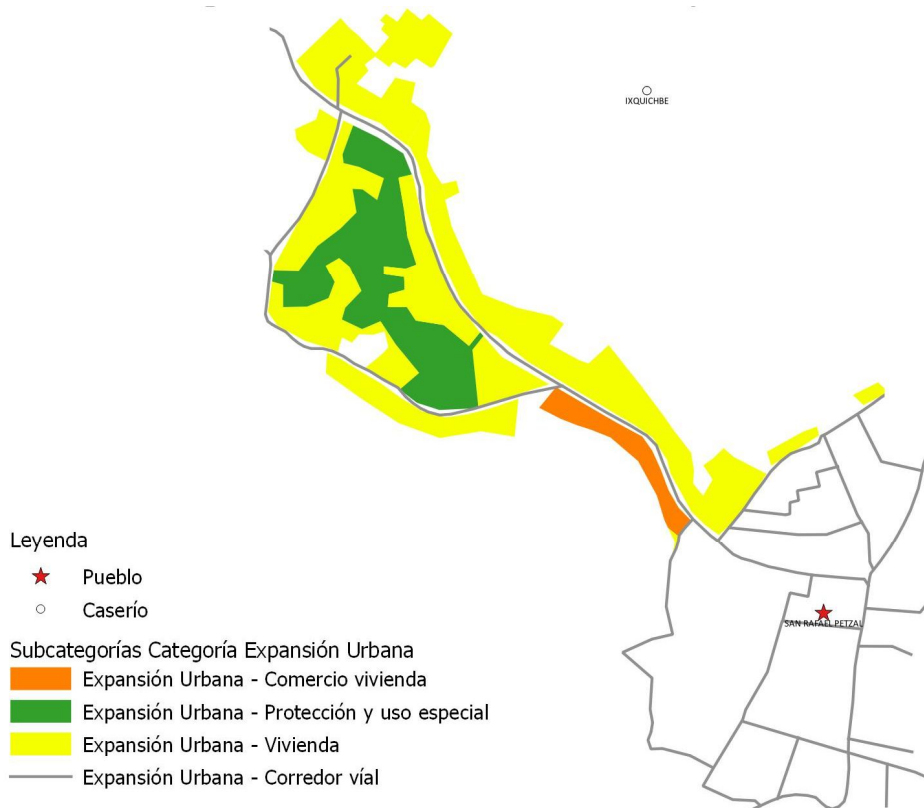
		Expendio de bebidas alcohólicas Restaurantes Equipamientos público-administrativo	tratamiento de desechos sólidos/líquidos, rastros, subestaciones eléctricas, emergencia, otros no compatibles con el uso de vivienda.
Expansión urbana - Uso mixto Comercio - Vivienda	Vivienda unifamiliar y multifamiliar. 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.
Protección - Amenaza a deslizamientos	Recuperación de la capa vegetal Bosques de recuperación y protección Obras de mitigación y manejo de taludes	Infraestructura vial Comercio (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Industria (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y desechos sólidos	Vivienda Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias
Protección - Áreas protegidas	Conservación de la Biodiversidad Bosque de recuperación y conservación	Investigación y desarrollo Educación ambiental Turismo ecológico de bajo impacto ambiental Senderos ecológicos Equipamiento de seguridad y emergencia	Tala ilegal Vivienda Equipamiento de educación y salud Comercio Industria
Protección - Amenaza a inundaciones	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



Expansión urbana - Transformación socio- económica territorial	Parques industriales Parques comerciales Educación superior o especializada Comercio Pequeña y mediana empresa Tecnologías de la información y comunicación Equipamiento de seguridad y emergencias	Vivienda Comercio de pequeña y mediana escala Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público Expendios de combustible Equipamiento educativo y de salud Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos	Centros de privación de libertad y correccionales. Rastros Cementerios
--	---	---	---

En el siguiente mapa se visualiza las subcategorías del uso del territorio de la Categoría – Expansión Urbana para ejecutar las directrices y lineamientos.

Mapa 8
Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Expansión Urbana



Fuente: Base Cartográfica del IGN, INE Elaboración: TF-San Rafael Petzal, Municipalidad, 2018.



5.7.4. Categoría – Urbana

En el siguiente cuadro se presentan las subcategorías del área urbana donde se establece los usos permitidos, condicionados y prohibidos para el desarrollo del territorio urbano del municipio.

Cuadro 12
Lineamientos Normativos OT – Categoría Urbana

Subcategorías de usos del territorio - Categoría Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Urbana - Comercio	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.
Urbana - Vivienda	Vivienda multifamiliar. Comercio compatible con la actividad/uso residencial Equipamientos educativos.	Vivienda unifamiliar Equipamientos de salud Comercio regulado (temporal: plaza de día, ferias, culturales, otros) 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.
Urbana - Equipamiento	Universidades, educativos, centros de salud, iglesias, cementerios, centros comerciales, cárceles, estaciones de policía, estaciones de bomberos, parques recreacionales, áreas verdes, canchas polideportivas, cementerios, etc.	Vivienda. Comercio de mediana y pequeña escala. Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos. Rastro.	Industria en general. Comercio de gran escala.
Urbana - Uso mixto Comercio - Vivienda	Vivienda unifamiliar y multifamiliar, uso mixto.	Equipamiento de salud, educación, recreativo.	Centros de privación de libertad y correccionales,



	Estacionamientos públicos para vehículos. Equipamiento de seguridad y emergencias.	Expendios de combustible.	vivienda unifamiliar y multifamiliar. Equipamiento social y cultural.
Urbana - Espacio público y áreas verdes	Parques Arriates Áreas verdes Plazas Calles peatonales Banquetas especiales Paradas de bus Kioscos de información	Ferias temporales Mercados locales 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

En el siguiente mapa se visualiza la Categoría – Urbana del uso del territorio para ejecutar las directrices y lineamientos.

Mapa 9
Sub categorías de uso del territorio de la Categoría Urbana



Fuente: Base Cartográfica del IGN, INE Elaboración: TF-San Rafael Petzal, Municipalidad, 2020.



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

6.1. Gestión

La Gestión del PDM-OT se realiza en el seno del COMUDE, para ello es necesario que se conforme la comisión de seguimiento al PDM-OT, se definan su rol y funciones principales.

6.2. Seguimiento

El seguimiento será responsabilidad la Comisión de seguimiento al PDM-OT. Para lo cual hay que realizar los siguientes pasos.

a. Definición de indicadores:

Como función de la comisión, se utilizarán los indicadores del PDM-OT para el seguimiento correspondiente, siendo necesario la generación de datos y estadísticas por parte del ente rector que corresponda para que faciliten dicho seguimiento. Para realizar el monitoreo de los indicadores es necesario crear una herramienta en formato Excel u otro similar que facilite la elaboración de gráficas y tablas; para representar el avance o retroceso en los indicadores de desarrollo del municipio.

b. Actualización de datos y estadísticas del municipio

El responsable de actualizar datos y estadísticas del municipio es la DMP, según lo demanda el Código Municipal en su artículo 96 inciso "c". Para ello en la DMP se creará las condiciones necesarias para crear base de datos y estadísticas del municipio, que mantendrá información actualizada; la que estará disponible para los diferentes usos, especialmente para la comisión de seguimiento al PDM-OT. Las instituciones o representantes de los sectores (público y privado) que manejan datos estadísticos para el desarrollo del municipio, de acuerdo a sus competencias, presentarán a la DMP su información actualizada de acuerdo a lo que mandata la Ley correspondiente.

c. Análisis de indicadores

Los datos y estadísticas actualizadas y consolidados por la DMP, serán la base para analizar los indicadores del municipio y su monitoreo, actividad que será responsabilidad de la comisión de seguimiento al PDM-OT. Esta acción se realizará una vez al año en los meses siguientes a la publicación oficial de las instituciones; en el caso de los indicadores educativos, se analizarán luego de la publicación del anuario estadístico educativo. En el caso de salud, sería después de haber presentado su memoria de labores la cual estará de acuerdo a lo que mandata el marco legal vigente, en cuanto al nivel municipal deberá mantener una estadística actualizada.

d. Análisis de problemáticas del municipio

Es otra de las funciones de la comisión de seguimiento al PDM-OT. Como insumos se cuenta con los árboles de problemas (relación causa-efecto) que se elaboraron en el proceso de actualización del PDM y formulación del POT del municipio de San Rafael Petzal. El análisis de problemas complementado en el análisis de indicadores, será esencial para realizar una localización territorial de los problemas, asimismo para observar asimetrías y desigualdades entre comunidades rurales. También se analizará si las acciones realizadas y planteadas en el PDM-OT, están contribuyendo a



solucionar las causas de los problemas identificados o bien a desarrollar las potencialidades del municipio.

e. Discusión en el COMUDE

Los resultados del análisis realizado por la comisión de seguimiento al PDM-OT y el planteamiento de posibles soluciones a la situación encontrada, serán parte de los grandes temas de discusión en el COMUDE; lo cual servirá de base para priorizar de mejor forma las inversiones en el municipio, la implementación de acciones en forma coordinada con los diversos actores del municipio, a fin de que cada actor realice la parte que le corresponde según sus competencias.

6.3. Evaluación

Con base a los análisis de evolución de los indicadores pueden surgir varios escenarios:

- Se va por el camino correcto logrando avances esperados.
- En vez de mejorar los indicadores se está retrocediendo.
- Se están ejecutando las intervenciones propuestas y no se están obteniendo resultados deseados.
- No se están efectuando las intervenciones propuestas.
- Las metas se han alcanzado antes del tiempo estimado.

Lo anterior permite a la Comisión tomar las decisiones necesarias para:

- Reorientar las intervenciones estratégicas con el propósito de alcanzar las metas propuestas.
- Si las metas ya se alcanzaron establecer nuevas.
- Si se considera que el Plan de Uso del Suelo necesita modificarse en algunas áreas, la Comisión en coordinación con la UMOT, podrán hacer propuestas ante el Concejo Municipal, de nuevas categorías o cambios de uso del suelo, bajo un respaldo técnico y profesional



VII. GLOSARIO

Actores de la planificación: Conjunto de participantes en los procesos de planificación (política). Es posible diferenciar *actores con poder de decisión* (autoridades, directivos, políticos, etc.), *planificadores* (técnicos y consultores involucrados en la elaboración del borrador del plan) y los *afectados* por la planificación (población, grupos objetivo, beneficiados y perjudicados, grupo- objeto, etc.).

Amenaza: Representa la probable manifestación de un fenómeno de la naturaleza o causado por la acción del hombre que pone en peligro la vida de las personas, la infraestructura, el ambiente. Se expresa como la probabilidad de que un fenómeno se presente con una cierta intensidad, en un sitio específico y dentro de un período de tiempo definido.

Capacidad de uso: Posibilidades de uso que tiene un ecosistema considerando su conservación.

Conservación: Uso y manejo racional del ambiente, en tanto dicha utilización no lo degrade ni sea susceptible de degradarlo.

Degradación: Deterioro de los ecosistemas y sus componentes en general y del agua, el aire, el suelo, la flora, la fauna y el paisaje en particular, como resultado de las actividades que alteran o destruyen el ecosistema y/o sus componentes.

Decisión político-administrativa: Medida de una institución pública, política (autoridad, juzgado, etc.) o administrativa (servicio, dependencia, dirección o departamento), dirigida a terceros para la regulación de un caso o situación específica. Las decisiones político-administrativas pueden presentarse como notificaciones, veredictos, permisos, resoluciones, otros.

Desarrollo urbano Desarrollo territorial de las áreas urbanas. Existen diferentes acepciones: desarrollo territorial posible de ser influenciado a través de instrumentos de planificación urbana.

Gestión ambiental: Gestión relativa al medio ambiente. En este sentido la gestión ambiental cumple funciones de promoción y facilitación (esta acepción de gestión ambiental se perfila como elemento central de una nueva concepción de la función del estado en materia ambiental).

Imagen objetivo: Concepto de la planificación estratégica que señala una *idea preliminar* relativamente concreta de una situación futura deseable como objetivo general (fin) de un conjunto de operaciones coherentes.

Indicador: Variable auxiliar para la determinación de circunstancias directamente no perceptibles. Los indicadores se utilizan como parámetros equivalentes cuando no se dispone de la información primaria adecuada o cuando se requiere reducir la complejidad de la información disponible.

Paisaje: Sistema natural o artificial (paisaje rural, urbano) que se caracteriza por poseer una determinada combinación de factores de relieve, biológicos, inotrópicos, relacionados tanto en su origen como en su funcionamiento, dentro de una superficie dada.

Paisaje natural: Comprende los elementos del paisaje determinados por procesos naturales. El concepto tiene dos significados: a) Paisaje sin influencia antrópica significativa y b) Paisaje cuyos procesos ecológicos están determinados por factores naturales, independientemente del grado de influencia antrópica.



Población económicamente activa (PEA): se constituye por las personas comprendidas de siete a menos de sesenta y cinco años de edad, que trabajan o desempeñan alguna actividad económica y aquellos que activamente están en busca de trabajo, es decir en edad de trabajar y de generar un ingreso mínimo capaz de satisfacer sus necesidades.

Planificación territorial: Concepto que agrupa diferentes enfoques de planificación y ordenamiento territorial.

Participación ciudadana: El involucramiento de la ciudadanía en procesos (formales o informales) de toma de decisiones político-administrativas.

Región: Término genérico para señalar unidades geográficas de nivel sub-nacional y supralocal. En la planificación y el ordenamiento territorial la región es el punto de partida para la mayoría de los enfoques y propuestas, debido a que se considera el nivel más adecuado para enfrentar problemas y procesos de relevancia territorial.

Riesgo: Se refiere a la posibilidad de que haya consecuencias dañinas o pérdidas de vida, viviendas, propiedades, cultivos y pérdidas económicas, resultantes de interacciones entre las amenazas y la vulnerabilidad.

Suelo: Se entiende por suelo a cada uno de los individuos naturales y morfológicamente diferenciados que forman parte de un paisaje y que se caracterizan por determinadas propiedades físicas, químicas, biológicas. El suelo se describe según su perfil o corte vertical del terreno que expone la secuencia de horizontes o capas que lo componen.

Uso de la tierra: Utilización del territorio, a través de actividades y usos comunes que realiza el hombre en una localización definida.

Usos del suelo: La utilización de las parcelas con o sin edificación con fines residenciales, industriales, comerciales, institucionales, servicio, esparcimiento o rural.

Uso del suelo actual: El que a la fecha se estuviera realizando en el territorio. Aprovechamiento o explotación al momento presente.

Vulnerabilidad: Corresponde a la predisposición o susceptibilidad física, económica, política o social que tiene una comunidad de ser afectada en caso se manifieste un fenómeno peligroso de origen natural o antropogénico. La vulnerabilidad es la debilidad para enfrentar amenazas.

Zona: Unidad de representación del territorio resultante de una zonificación



VIII. BIBLIOGRAFÍA

- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE. Guatemala. (2,002). Censos Nacionales Integrados. XI de Población y VI de Habitación.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE. Guatemala. (2003). IV Censo Agropecuario de Guatemala. Guatemala.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA, INE. Guatemala. (2017). Proyecciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, MINEDUC. (2015), Jefatura de área departamental de educación. Datos estadísticos. Huehuetenango.
- SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA, SEGEPLAN (2010). Plan de Desarrollo Municipal de San Rafael Petzal, Huehuetenango.
- SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA, SEGEPLAN (2016). Guía general de planificación del desarrollo en Guatemala. Guatemala. 58 p. : il. ; 28 cm.-
- SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA, SEGEPLAN (2018). ¿Cómo elaborar plan de desarrollo municipal y ordenamiento territorial en Guatemala? - Orientaciones Generales-. Guatemala. 46 p. : il. ; 21 cm.-
- SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA, SEGEPLAN (2018). Guía metodológica para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial en Guatemala. Guatemala. 90 p. : il. ; 27 cm.-



IX. ANEXOS

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



MUNICIPALIDAD DE SAN RAFAEL PETZAL, DEL DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO, GUATEMALA, C.A

El Infrascrito Secretario Municipal del Municipio de San Rafael Petzal, departamento de Huehuetenango, CERTIFICA: Qué a la vista el libro de Actas de Sesiones Municipales, Registro No. M-13-594-2019-L., autorizado por la Contraloría General de Cuentas, delegación Huehuetenango, en el cual aparece el Acta Número: 10-2,020, de fecha dos del mes de marzo del año dos mil veinte, la que copiada en su punto quinto dice:-----
QUINTO: El Honorable Concejo Municipal sesionante de San Rafael Petzal, Huehuetenango, CONSIDERANDO: Que el Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos municipales cuyos miembros son solidaria y mancomunadamente responsables por la toma de decisiones, dentro de sus obligaciones se encuentran, velar por el cumplimiento y observancia de la normativa legal vigente y sus modificaciones; CONSIDERANDO: Qué corresponde con exclusividad al Concejo Municipal el ejercicio del Gobierno del Municipio, velar por la integridad de su patrimonio, garantizar sus intereses en base en los valores, cultura y necesidades planteadas por los vecinos, conforme a la disponibilidad de sus recursos, a la iniciativa y deliberación de sus asuntos municipales, CONSIDERANDO: Qué el Alcalde Municipal tiene la atribución de hacer cumplir las ordenanzas, reglamentos, acuerdos, resoluciones y demás disposiciones del Concejo Municipal, velar por el estricto cumplimiento de las políticas públicas municipales y de los planes, programas y proyectos de desarrollo del Municipio CONSIDERANDO: Qué para propiciar el desarrollo integral del municipio es necesario contar con herramientas que guíen acciones y toma de decisiones de la autoridad municipal y analizando los procesos de actualización del Plan de Desarrollo Municipal -PDM- y Plan de Ordenamiento Territorial -POT-, del Municipio de San Rafael Petzal, departamento de Huehuetenango, es necesario iniciar en coordinación con personal Técnico de la Delegación Departamental de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia - SEGEPLAN-. POR TANTO: El Honorable Concejo Municipal de San Rafael Petzal, departamento de Huehuetenango, al deliberar sobre el tema se ha seleccionado al personal idóneo y con fundamento en los artículos, 253, 254 y 255, de la Constitución Política de la República de Guatemala, 1, 2, 3, 9, 33, 35, 38, 39, 40, 41, 53, 54, 67, 68, 74 y 107 del Decreto 12-2002 Código Municipal, en pleno y por unanimidad de votos, ACUERDA: 1) Aprobar el inicio del proceso de actualización del Plan de Desarrollo Municipal (PDM), y la elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial (POT), del Municipio de San Rafael Petzal, departamento de Huehuetenango, para lo cual la municipalidad se compromete a) Elaborar y actualizar el Plan de Desarrollo Municipal (PDM) y el Plan de Ordenamiento Territorial (POT) y su cumplimiento, b) Cooperar con el servicio técnico de la Dirección Municipal de Planificación DMP, para su respectiva convocatoria y c) Proveer de capacidades técnicas y financieras durante el transcurso de la realización del proceso de formulación del PDM-OT. 2) Conformar la comisión o mesa técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial para el seguimiento del proceso metodológico. 3) Crear las condiciones para establecer la UMOT 3) Certifíquese para los efectos legales.-ÚLTIMO PUNTO: No habiendo más que hacer constar en la presente se da por terminada en el mismo lugar y fecha al principio consignado a dos horas con treinta minutos de su inicio, la que a previa lectura se aceptó, ratificó y en constancia firman los que en ella intervinieron. Damos fe, fs) Ilegible Kalinery Morales Sales Alcalde Municipal.--- Ilegible José Adalberto Sales Morales, Sindico Primero.—Ramiro Sánchez Sales Sindico Segundo. Ilegible Antonio Sales Leiva Concejal Primero.—Ilegible Marcos Días Ordóñez Concejal Segundo.—Ilegible Augusto Pérez Domingo Concejal Tercero.—Ilegible Herman Sánchez Morales Concejal Cuarto.— Ilegible Federico Rigoberto Salazar Castillo, Secretario Municipal.- Se ven los sellos respectivos.----- Y, para los usos legales correspondientes extendiendo, firmo y sello la presente en una hoja de papel bond tamaño oficio membretada, en el Municipio de San Rafael Petzal, departamento de Huehuetenango, a los dos días del mes de marzo del año dos mil veinte.-

Federico Rigoberto Salazar Castillo
Secretario municipal.-



Visto Bueno:

Kalinery Morales Sales
Alcalde Municipal.



Anexo 2. Acta de aprobación del PDM-OT



MUNICIPALIDAD DE SAN RAFAEL PETZAL, DEL DEPARTAMENTO DE HUEHUETENANGO, GUATEMALA, C.A

El Infrascrito Secretario Municipal del Municipio de San Rafael Petzal, departamento de Huehuetenango, **CERTIFICA:** Tener a la vista el libro de actas de sesiones municipales, en el cual se encuentra el acta número **45-2020** correspondiente a la sesión pública ordinaria celebrada por el honorable concejo municipal el día dos de noviembre del año dos mil veinte, cuyo punto cuarto copiado dice:-----

CUARTO: El Honorable Concejo Municipal de la Municipalidad de San Rafael Petzal, departamento de Huehuetenango. **CONSIDERANDO:** Que es de suma importancia que el presente Gobierno Municipal apruebe el Plan de Desarrollo Municipal y de Ordenamiento Territorial PDM-OT motivo por el cual se deja en él unos de la palabra a representantes de la Mesa Técnica la cual se conformó con el acompañamiento Técnico y Metodológico de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia SEGEPLAN, quienes realizan la presentación del Plan de Desarrollo Municipal y de Ordenamiento Territorial PDM-OT, del municipio de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango, realizado en el transcurso del presente año, mencionada presentación es del trabajo final de actualización y alineación del Plan de Desarrollo Municipal y de Ordenamiento Territorial PDM-OT, del municipio de San Rafael Petzal, departamento de Huehuetenango, y en vista que se contó con el apoyo técnico y metodológico de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia de la República de Guatemala –SEGEPLAN- para tal efecto, y en virtud que ya se encuentra elaborado, es preciso aprobar el mismo. **CONSIDERANDO:** Que compete al Concejo Municipal la discusión, aprobación, control, ejecución y evaluación de las políticas municipales; formulación e institucionalización de las políticas públicas municipales y de los planes de desarrollo urbano y rural del municipio, identificando y priorizando las necesidades comunitarias y propuestas de solución de los problemas y del ordenamiento territorial. **CONSIDERANDO:** Que el Concejo Municipal es el órgano colegiado superior de deliberación y de decisión de los asuntos financieros municipales. **POR TANTO:** El Concejo Municipal luego de analizar y discutir sobre el PDM-OT, entra a deliberar después por unanimidad de sus integrantes y en uso de las facultades otorgadas por los Artículos 253 y 254 de la Constitución Política de la República y 35 del Código Municipal, Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala. **ACUERDA: I)** Aprobar el Plan de Desarrollo Municipal y de Ordenamiento Territorial PDM-OT del municipio de Huehuetenango, departamento de Huehuetenango y el trabajo presentado por la mesa técnica y el acompañamiento técnico y metodológico de la Secretaría de planificación y Programación de la Presidencia de la República de Guatemala –SEGEPLAN- instrumento que orientará la inversión y gestión municipal de aquí en adelante hasta el año dos mil treinta y dos (2032), el cual articula el Plan de Desarrollo Municipal y de Ordenamiento Territorial PDM-OT, la visión de la municipalidad y las políticas públicas tanto municipales como nacionales; orientado a la obtención y resultados que mejoran la calidad de vida de la población. **II)** Requerir a las oficinas y dependencias municipales correspondientes que los planes operativos anuales sean construidos a partir del Plan de Desarrollo Municipal y de Ordenamiento Territorial PDM-OT del municipio de San Rafael Petzal, departamento de Huehuetenango. **III)** El presente acuerdo entra en vigor inmediatamente. **IV)** Certifíquese el presente punto para los efectos pertinentes. fs) Ilegible Kalinery Morales Sales Alcalde Municipal. Ilegible José Adalberto Sales Morales, Síndico Primero. —Ramiro Sánchez Sales Síndico Segundo. Ilegible Antonio Sales Leiva Concejal Primero. Ilegible Marcos Díaz Ordóñez Concejal Segundo. —Ilegible Augusto Pérez Domingo Concejal Tercero. —Ilegible Herman Sánchez Morales Concejal Cuarto. Ilegible Federico Rigoberto Salazar Castillo, Secretario Municipal. Se ven los sellos respectivos. -----

Y, para remitir a donde corresponde, extendiendo, firmando y sellando la presente en una hoja de papel bond tamaño oficio membretada, en el Municipio de San Rafael Petzal, departamento de Huehuetenango, a los dos días del mes de noviembre del año dos mil veinte.

Federico Rigoberto Salazar Castillo
Secretario Municipal.



Visto Bueno:

Kalinery Morales Sales
Alcalde Municipal.



