



# Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial Raxruhá, Alta Verpaz

2019 - 2032



<p><b>338.9 Cm1617</b></p>	<p>Concejo Municipal de Raxruhá, Alta Verapaz. <b>Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, Municipio de Raxruhá, Alta Verapaz 2019 - 2032.</b> Guatemala : 2019.</p> <p>112 p. il. ; 21 cm. (Serie: PDM-OT, CM 1617)</p> <p><b>ISBN:</b></p> <p>1. Planificación del desarrollo – Guatemala 2. Planificación y Desarrollo municipal. 3. Planificación y Ordenamiento Territorial 4. Desarrollo Local 5. Prioridades Nacionales de Desarrollo: K´atun 2032 – Agenda 2030 I. Título</p>
--------------------------------	---

*Concejo Municipal  
Municipio de Raxruhá, Alta Verapaz, Guatemala, Centro América.  
Teléfono: 3054-3804  
www.muniraxruha.gob.gt*

*Conducción y Asesoramiento:  
Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN.  
9ª. Calle 10-44 zona 1, Guatemala, Centro América  
PBX: 2504 4444  
www.segeplan.gob.gt*

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



Municipalidad de Raxruhá, Alta Verapaz

César Atilio Castro Oxóm

**Alcalde Municipal de Raxruhá, Alta Verapaz**

Rudy Antonio Cuellar Arévalo – Síndico Primero

Reginaldo Caal Yalibat – Síndico Segundo

Celso García y García – Concejal Primero

Gabino Gonzáles García – Concejal Segundo

Delfina Hércules Ramos de Sagastume – Concejal Tercero

Aurelia Quib Pop – Concejal Cuarto

Manuel Tox Caz – Concejal Quinto

**Concejo Municipal**

Maynor Romilio Barrientos García

**Director Municipal de Planificación**

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

Yajaira Caal Urizar, Dirección Municipal de la Mujer

Henry Tello Hernández, Director Agropecuario y Forestal Municipal

Denis Rigoberto Já Tiul, Auxiliar DAFOM

Johne Adrin Ramos Dávila, Coordinador Centro de Salud MSPAS

Ángel Mario Coy Chún, Inspector de Saneamiento Ambiental, Centro de Salud MSPAS

José Arturo Choc Chen, Coordinador Técnico Administrativo MINEDUC

Denis Martin Valiente, Extensionista Agricultura Familiar MAGA

Darwin Ernesto Yaxcal Ochoa, Técnico Forestal INAB

Inocenta Macz, Coordinadora Regional INCIDE

Carmela Tut Xol, Asistente INCIDE

Esteban Salvador Casado Sun, Coordinador de Proyectos HEIFER International

Elder Antonio Pérez, Coordinador Oficina Municipal de la Juventud

José Cristian Paz Macz, Auxiliar Supervisión- Catastro

Aida Nohemí Castillo Mejía, Secretaria DMP

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

Marco Tulio Leonardo Bailón

**Delegado Departamental SEGEPLAN Alta Verapaz**

José Moisés Aj Estayul

**Especialista en Planificación y Ordenamiento Territorial**

Hanna Corina Hernández Archila

**Consultor PDM-OT**



## ÍNDICE GENERAL

I.	INTRODUCCIÓN.....	1
II.	METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PDM-OT.....	2
2.1	Ruta metodológica para PDM-OT.....	2
III.	INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO.....	5
IV.	MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL.....	8
4.1	Organización actual del territorio.....	8
4.2	Análisis de amenazas y vulnerabilidades.....	12
4.3	Escenario actual.....	17
4.3.1	Uso actual del territorio municipal.....	17
4.4	Problemáticas.....	19
4.4.1	Deficientes servicios básicos.....	19
4.4.2	Insuficiente infraestructura educativa y baja cobertura en el ciclo básico y diversificado.....	20
4.4.3	Insuficientes fuentes de empleo.....	21
4.4.4	Cambio de uso del suelo.....	22
4.4.5	Contaminación del medio ambiente.....	22
4.4.6	Incremento de la vulnerabilidad en la población de Raxruhá por amenazas naturales y antrópicas 23	
4.4.7	Proliferación de lugares de distribución y consumo de bebidas alcohólicas.....	24
4.4.8	Aumento de embarazos en adolescentes.....	24
4.4.9	Alto índice de violencia.....	25
4.5	Potencialidades.....	27
4.5.1	Producción ganadera.....	27
4.5.2	Producción agropecuaria, industria forestal, artesanal y agroindustria.....	27
4.5.3	Servicios ambientales.....	28
4.5.4	Turismo.....	28
4.6	Escenario tendencial.....	29
4.6.1	Deficientes servicios básicos.....	29
4.6.2	Insuficiente infraestructura educativa y baja cobertura en el ciclo básico y diversificado.....	29
4.6.3	Insuficientes fuentes de empleo.....	31
4.6.4	Cambio de uso de suelo.....	32
4.6.5	Contaminación de medio ambiente.....	33
4.6.6	Incremento de la vulnerabilidad en la población de Raxruhá por amenazas naturales y antrópicas 34	
4.6.7	Proliferación de lugares de distribución y consumo de bebidas alcohólicas.....	35
4.6.8	Aumento de embarazos en adolescentes.....	35
4.6.9	Alto índice de violencia.....	36
4.7	Matriz Síntesis del Escenario Actual y Tendencial.....	38
V.	MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO -MDTF-.....	43
5.1	Visión de Desarrollo del municipio.....	43
5.2	Organización Territorial Futura.....	43
5.3	Escenario futuro de desarrollo.....	52
5.4	Resultados y productos estratégicos del desarrollo.....	61
5.5	Categorías de usos del territorio.....	69
5.6	Directrices para las categorías de uso del territorio.....	71
5.7	Subcategorías de uso del territorio y lineamientos normativos de ordenamiento territorial.....	73
5.7.1	Categoría – Urbana.....	73
5.7.2	Categoría – Expansión Urbana.....	77
5.7.3	Categoría – Rural.....	80
5.7.4	Categoría – Protección y Uso Especial.....	84



<b>VI.</b>	<b>DIRECTRICES GENERALES PARA LA GESTION Y SEGUIMIENTO DEL PDM-OT .....</b>	<b>88</b>
<b>6.1</b>	<b>Gestión .....</b>	<b>88</b>
6.1.1	Mesa Técnica PDM-OT .....	88
6.1.2	Socialización del PDM-OT .....	88
6.1.3	Instrumento de gestión: PEI-POM-POA.....	89
6.1.4	Instrumento de gestión: Reglamento de OT .....	89
<b>6.2</b>	<b>Seguimiento.....</b>	<b>90</b>
6.2.1	Informes de seguimiento .....	90
6.2.2	Seguimiento del PDM-OT en el COMUDE .....	90
<b>VII.</b>	<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>91</b>
<b>VIII.</b>	<b>ANEXOS .....</b>	<b>93</b>



## INDICE DE MAPAS:

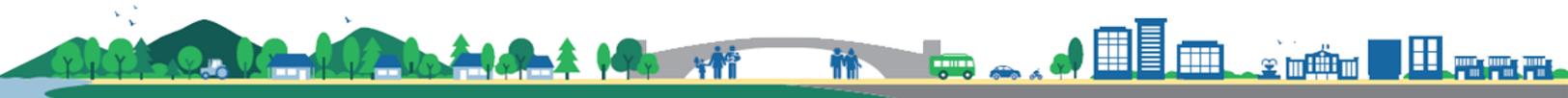
Mapa 1. Ubicación del municipio de Raxruhá, Alta Verapaz 2019 .....	7
Mapa 2. Organización territorial actual, municipio de Raxruhá, Alta Verapaz.....	11
Mapa 3. Amenazas y vulnerabilidades, área urbana, municipio de Raxruhá, Alta Verapaz.....	15
Mapa 4. Amenazas y vulnerabilidades, área rural municipio de Raxruhá, Alta Verapaz .....	16
Mapa 5. Problemáticas y potencialidades, Raxruhá, Alta Verapaz.....	26
Mapa 6. Organización territorial futura, municipio de Raxruhá, Alta Verapaz .....	45
Mapa 7. Categorías de usos del territorio .....	70
Mapa 8. Categoría urbana .....	74
Mapa 9. Categoría expansión urbana .....	78
Mapa 10. Categoría rural .....	81
Mapa 11. Categoría protección y uso especial .....	85

## INDICE DE CUADROS:

Cuadro 01. Escenario actual y tendencial del municipio de Raxruhá .....	38
Cuadro 02. Centralidades futuras del municipio de Raxruhá .....	48
Cuadro 03. Escenario futuro de desarrollo del municipio de Raxruhá .....	53
Cuadro 04. Resultados y productos estratégicos del desarrollo del municipio de Raxruhá.....	61
Cuadro 05. Directrices para las categorías de uso del territorio del municipio de Raxruhá .....	71
Cuadro 06. Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Urbana del municipio de Raxruhá .....	75
Cuadro 07. Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Expansión Urbana del municipio de Raxruhá.....	79
Cuadro 08. Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Rural del municipio de Raxruhá .....	82
Cuadro 09. Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Protección y Uso Especial del municipio de Raxruhá.....	86

## INDICE DE FOTOGRAFÍAS:

Fotografías No. 1. Contaminación en Área Urbana, Raxruhá, Alta Verapaz.....	23
Fotografías No. 2. Pozas de Yalihá y Ween, Raxruhá, Alta Verapaz .....	46



## INDICE DE GRAFICAS:

Gráfica 1. Cobertura del servicio público de distribución de agua. Raxruhá, Alta Verapaz.....	29
Gráfica 2. Cobertura educativa en ciclo básico y diversificado 2010 – 2018. Raxruhá, Alta Verapaz .....	30
Gráfica 3. Población Económicamente Activa. Raxruhá, Alta Verapaz.....	31
Gráfica 4. Porcentaje de cobertura forestal del municipio. Raxruhá, Alta Verapaz .....	32
Gráfica 5. Número de embarazos en niñas de 10 – 14 años y adolescentes de 15 – 19 años. Raxruhá, Alta Verapaz.....	36
Gráfica 6. Número de homicidios. Raxruhá, Alta Verapaz.....	37
Gráfica 7. Número de denuncias por violencia contra la mujer. Raxruhá, Alta Verapaz.....	37



## Marco Legal

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

**Código Municipal:** Establece que el gobierno local debe atender los servicios públicos, el ordenamiento territorial y sus formas, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos. *Artículos 3 Autonomía y 4 Formas de ordenamiento territorial.* Además, establece la obligatoriedad de las municipalidades de formular, ejecutar y aprobar planes de ordenamiento territorial y desarrollo integral, que incluya los usos del suelo. Artículos 142. Formulación y ejecución de planes, 143. Planes de usos de suelo y 144. Aprobación de los planes.

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

**Ley Orgánica del Presupuesto y su Reglamento, artículo 20.** El Organismo Ejecutivo, a través de sus dependencias especializadas, practicará una evaluación anual del cumplimiento de los planes y políticas nacionales y del desarrollo general del país.

En función de los resultados de esta evaluación dictará las políticas presupuestarias y los lineamientos generales. Sobre estas bases las entidades prepararán sus propuestas de prioridades presupuestarias en general, y de planes y programas de inversión pública, en particular, para la formulación del proyecto de presupuesto general de ingresos y egresos del Estado. Artículo 23.

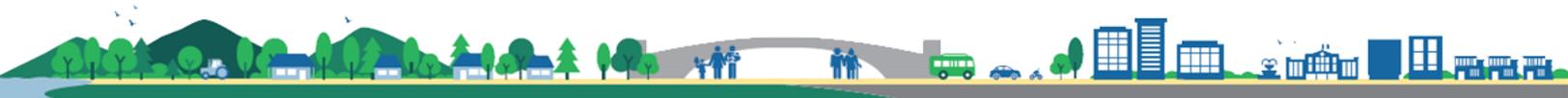
La Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, a más tardar el 28 de febrero de cada año, presentará el informe de evaluación de la ejecución de la política general del Gobierno. Con base en esta evaluación, el Ministerio de Finanzas Públicas, en coordinación con dicha Secretaría, *propondrá las políticas presupuestarias y los lineamientos generales* para la formulación del Proyecto de Presupuesto General de Ingresos y Egresos del Estado para el Ejercicio Fiscal que corresponda.

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



## SIGLAS Y ACRÓNIMOS

BANRURAL	Banco de Desarrollo Rural
COCODE	Consejo Comunitario de Desarrollo
COLRED	Coordinadora Local para la Reducción de Desastres
COMUDE	Consejo Municipal de Desarrollo
CONALFA	Comité Nacional de Alfabetización
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
CONRED	Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres
CTA	Coordinador Técnico Administrativo
DMP	Dirección Municipal de Planificación
EPS	Ejercicio Profesional Supervisado
IDH	Índice de Desarrollo Humano
IGN	Instituto Geográfico Nacional
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INCIDE	Fundación Iniciativa Civil para la Democracia
INE	Instituto Nacional de Estadística
INFOM	Instituto de Fomento Municipal
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
MED	Metas Estratégicas de Desarrollo
MIDES	Ministerio de Desarrollo Social
MINECO	Ministerio de Economía
MINEDUC	Ministerio de Educación
MINGOB	Ministerio de Gobernación
MEM	Ministerio de Energía y Minas
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
PDM OT	Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial
PEI-POM-POA	Plan Estratégico Institucional – Plan Operativo Multianual – Plan Operativo Anual
PINFOR	Programa de Incentivos Forestales
PLANEA	Plan Nacional de Prevención del Embarazo No intencional en la Adolescente
PNC	Policía Nacional Civil
RENAP	Registro Nacional de Personas
SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
SESAN	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
SIFGUA	Sistema de Información Forestal de Guatemala
TSE	Tribunal Supremo Electoral
USDA	United States Department of Agriculture



## **PRESENTACIÓN**

En vías de lograr un desarrollo integral en el territorio, la Municipalidad de Raxruhá, conjuntamente con actores locales tales como sociedad civil, representantes de los distintos sectores presentes en el municipio, organizaciones no gubernamentales y gubernamentales, ha formulado un Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial -PDM-OT- de manera participativa con enfoque territorial, a través del cual se diseñaron y definieron las estrategias de corto, mediano y largo plazo para mejorar las condiciones de vida de la población a través de la identificación, priorización y ejecución de la inversión pública y privada en función a las necesidades más sentidas de la población y de los grupos vulnerables.

De acuerdo con el marco metodológico establecido por la Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN-, por medio de la Dirección de Planificación Estratégica Territorial, se realizó el proceso de formulación participativa, del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial -PDM-OT- del municipio de Raxruhá. Es importante indicar que los lineamientos que guían el presente Plan, son los objetivos de Desarrollo del Milenio, como compromisos de Estado y políticas públicas vigentes.

Se espera que la población se apropie del plan, para darle seguimiento a las estrategias planteadas, ya que de ello dependerá el éxito en la implementación y la sostenibilidad, contribuyendo en el desarrollo de nuestro bello municipio, brindándole una mejor calidad de vida para nuestros habitantes.

  
**Cesar Atilio Castro Oxóm**  
**Alcalde Municipal.**  
**Raxruhá, Alta Verapaz.**



## I. INTRODUCCIÓN

El municipio de Raxruhá, Alta Verapaz a través de un proceso metodológico llevo a cabo la actualización y alineación del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial a las Prioridades Nacionales de desarrollo contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo y la Agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible, de manera que, al implementarlo se promuevan cambios en la población y su entorno.

Mediante el proceso de planificación participativa se contó con la presencia de los actores locales que integran la mesa técnica PDM-OT y liderada por la Municipalidad a través de los enlaces técnico y político nombrados por el señor Alcalde Municipal y con el acompañamiento técnico de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN), se lograron establecer las principales problemáticas y potencialidades del territorio y considerar aquellas intervenciones que deberán ser atendidas de manera coordinada y priorizada por parte de diferentes actores con presencia en el municipio como la Municipalidad, Instituciones de Gobierno Central, Organizaciones No Gubernamentales y Cooperantes Internacionales.

A través de la actualización del Plan, se busca mejorar las condiciones actuales de vida de la población a través del establecimiento de lineamientos estratégicos y normativos para la ejecución de iniciativas de inversión, en el corto, mediano y largo plazo, en busca de alcanzar la visión que el municipio se ha propuesto para el año 2032; así mismo se plantean acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación o desarrollo de las centralidades identificadas como potenciales, mismas que son las que brindan algún servicio básico a varios lugares poblados que convergen en ella, lo que permite el desarrollo y mejoramiento de la calidad de vida de las personas del municipio especialmente en relación a salud, educación, agua y saneamiento, gestión de riesgo y por ende la economía.

En consecuencia, se pretende fortalecer las capacidades en el territorio para iniciar con el ordenamiento del mismo, previendo un mejor futuro para las próximas generaciones. El PDM-OT será la herramienta de gestión para el municipio, que mediante su implementación se logrará direccionar la inversión pública y privada, llevando a cabo la vinculación del plan-presupuesto, para dar respuesta a las necesidades planteadas por la población tomando en cuenta los enfoques transversales de desarrollo tales como: la equidad étnica y de género, gestión de riesgo y cambio climático, ecosistémico y mejoramiento de vida. Se deberá propiciar convertir el municipio en un agente de desarrollo, aprovechando sus potencialidades productivas.



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

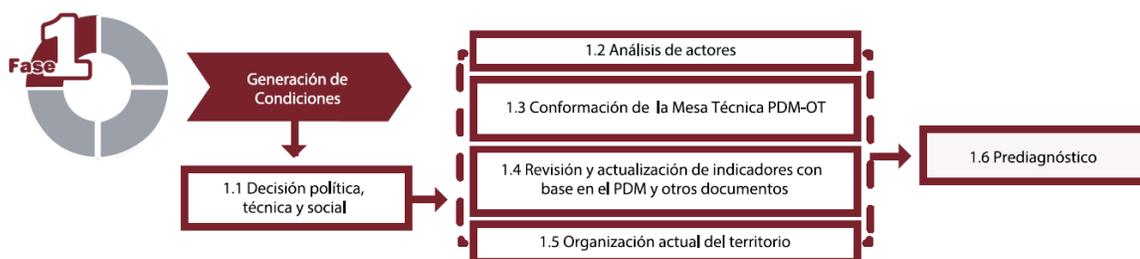
### 2.1 Ruta metodológica para PDM-OT

El proceso metodológico de Planificación de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM OT) definido por la SEGEPLAN para la asistencia y asesoría técnica del desarrollo territorial, es un proceso participativo, inclusivo y democrático, en el cual autoridades locales, municipales y sectoriales interactuaron con representantes y líderes sociales, sin trastocar las funciones y los roles, en una convergencia centrada en el interés común y solidario del desarrollo humano y sustentable del municipio y/o territorio.

Para dicho proceso se proponen cuatro fases cuyas actividades requirieron análisis con equipos técnicos municipales, e involucrando a los actores claves en la gestión del desarrollo territorial.

Fase I. Generación de condiciones

Se constituye en la fase primordial o necesaria en la que se toma la decisión de asumir el compromiso de llevar a cabo 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.

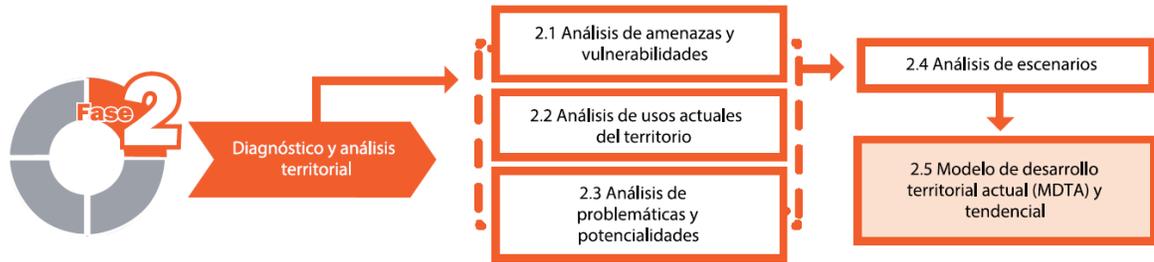


Resultado de esta fase, es que los Concejos Municipales asuman el compromiso de realizar un proceso de actualización del Plan de Desarrollo Municipal con que se cuenta y la integración un nuevo proceso de análisis de ordenamiento territorial en el municipio a en el área urbana y del área rural del municipio. Esto conlleva tener un acta que define la decisión política, técnica y social para realizar dicho proceso metodológico a través de la conformación de una mesa técnica PDM- OT la cual será la encargada de dar seguimiento y evaluación en el análisis y manejo de información; así mismo el nombramiento de técnicos municipales quienes serán los responsables de coordinar el proceso y la designación de un enlace político y otro técnico. El proceso se basa en información de indicadores actualizados y otros documentos de apoyo. Se obtiene un prediagnóstico que consolida información relevante que permitirá direccionar la siguiente fase del proceso.



## Fase II. Diagnóstico y análisis territorial

En esta fase se lleva a cabo el análisis de la situación actual del municipio basado en datos geográficos y estadísticos oficiales; se actualizan variables e indicadores que se establecen como línea base de seguimiento a las problemáticas 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.



En esta etapa del proceso es importante la aplicación de métodos participativos; además de la generación de información. El objetivo es asesorar a actores locales en la comprensión del territorio y esta manera llegar a consensos básicos sobre la situación actual del territorio en sus ámbitos: institucional, socioeconómico, ambiental y cultural, para obtener como resultado el Modelo de Desarrollo Territorial Actual –MDTA- y sus escenarios tendenciales, determinando hasta este momento, la situación actual del municipio.

## Fase III. Planificación y ordenamiento territorial

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



Estos resultados y productos estratégicos, más las directrices de ordenamiento territorial que orientan la gestión del territorio, en el corto, mediano y largo plazo, son la base para determinar las principales decisiones que se deben tomar sobre la ocupación, uso y desarrollo del territorio, tanto



urbano como rural con base a los lineamientos normativos desde las categorías y subcategorías de uso del territorio, las cuales quedan establecidas en usos y actividades permitidas, usos y actividades condicionadas y usos y actividades prohibidas, plasmados en herramientas descritas y en mapas y/o esquemas para su comprensión y aplicación.

#### Fase IV. Gestión y seguimiento

En esta fase se establecen roles y responsabilidades de la Mesa Técnica PDM-OT para la gestión y seguimiento del plan, con base en sus competencias, así como de otros actores que, según su naturaleza, tengan incidencia en la toma de decisiones del desarrollo en el territorio.



### III. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

El municipio de Raxruhá se localiza al norte del departamento de Alta Verapaz en la región de la Franja Transversal del Norte, cuenta con una superficie de 533.32 Km<sup>2</sup>. aproximadamente, colinda al norte con Sayaxché y San Luis del departamento del Petén, al sur y al poniente con Chisec; al oriente con Fray Bartolomé de las Casas de Alta Verapaz. Dista a 330 km de la ciudad capital y 119 km de Cobán. El clima es cálido húmedo, las estaciones no están muy marcadas, salvo el invierno y el verano.

Por su ubicación se potencia en un centro de intercambio comercial y de prestación de servicios que contribuirán a su desarrollo socioeconómico debido al sistema de comunicaciones y la facilidad de acceso a otros poblados. (PDM,2010).

La cabecera municipal se localiza a 15°51'59" latitud norte y 90°02'30" longitud oeste, está a una altura promedio de 156 metros sobre el nivel del mar.

El municipio de Raxruhá cuenta con un Área Urbana integrada por 1 colonia y 61 lugares poblados, estos últimos integran las 6 microrregiones, que se listan a continuación: Microrregión I Raxruhá; Microrregión II Central Rural; Microrregión III Cooperativa Sechaj; Microrregión IV Yalpemech; Microrregión V Damasco; y Microrregión VI La Isla.

Según proyección de población del Instituto Nacional de Estadística, la población asciende a 40,866 habitantes, de los cuales el **20,433** (50%) son mujeres y **20,433** (50%) son hombres. Por su extensión territorial tiene una densidad poblacional de 77 habitantes/ Km<sup>2</sup>, siendo el segundo municipio del departamento de Alta Verapaz con menor densidad poblacional. En lo que se refiere a población por grupos étnicos, un 60% de la población es indígena, equivalente a 24,520, personas, 40% es no indígena, correspondiéndole un total de 16,346 personas y otros 30% que ascienden a 12,260 (PDM, 2010).

La tasa anual de natalidad es de 17.16% superando la media nacional que es de 3.6%, por lo que se infiere que su crecimiento poblacional es muy rápido, reflejando altos índices de natalidad, condiciones similares se observan en países en vías de desarrollo, esta situación implica creciente demanda de servicios básicos, tales como educación, salud, vivienda, fuentes de empleo, entre otras. La población es mayoritariamente rural corresponde al 82% o sea 33,510 habitantes y la población urbana con un 18% equivalente a 7,356 habitantes. El principal grupo étnico del municipio es el q'eqchi' (PDM, 2010).

Según el Atlas de Estimación participativa de amenazas y vulnerabilidades por lugar poblado para Guatemala, año 2014 SEGEPLAN, el municipio de Raxruhá con relación a la vulnerabilidad integrada, nivel crítico y los factores más relevantes se dan en la Red de Servicios, lo que implica bajo manejo de aguas servidas (negras) y poco acceso a agua potable.

En cuanto a la pobreza general y pobreza extrema, según dato del PDM 2010 y Mapas de Pobreza 2011 han aumentado en el área rural, pobreza general de 64.3% a 86.8% y extrema de 18.2% a 36.7%, respectivamente, lo que indica un descenso en los ingresos económicos en la población debido a la falta de acceso a la educación, servicios de salud y fuentes de trabajo.



En relación a embarazos en adolescentes, cabe mencionar que el municipio de Raxruhá, se encuentra en el décimo lugar a nivel departamental con 170 adolescentes embarazadas en edades de 10 a 19 años de edad, dentro de las cuales 6 son menores a 14 años. Los casos en el departamento ascienden a 5,124, durante los meses de enero a agosto del año 2019 (MSPAS). Según información del Observatorio de Salud Reproductiva –OSAR-, Alta Verapaz se encuentra en el tercer lugar a nivel nacional por el número de embarazos en adolescentes, lo antecede Huehuetenango y en primer lugar el departamento de Guatemala.

Según información del Área de Salud de Alta Verapaz, las principales causas de los embarazos en niñas y adolescentes son: *la falta de educación sexual, inexistencia de un plan de vida, pobreza, violencia, falta de comunicación y orientación de los padres, desintegración familiar, patriarcado y machismo, entre otros.* (Programa de espacios amigables, 2018).

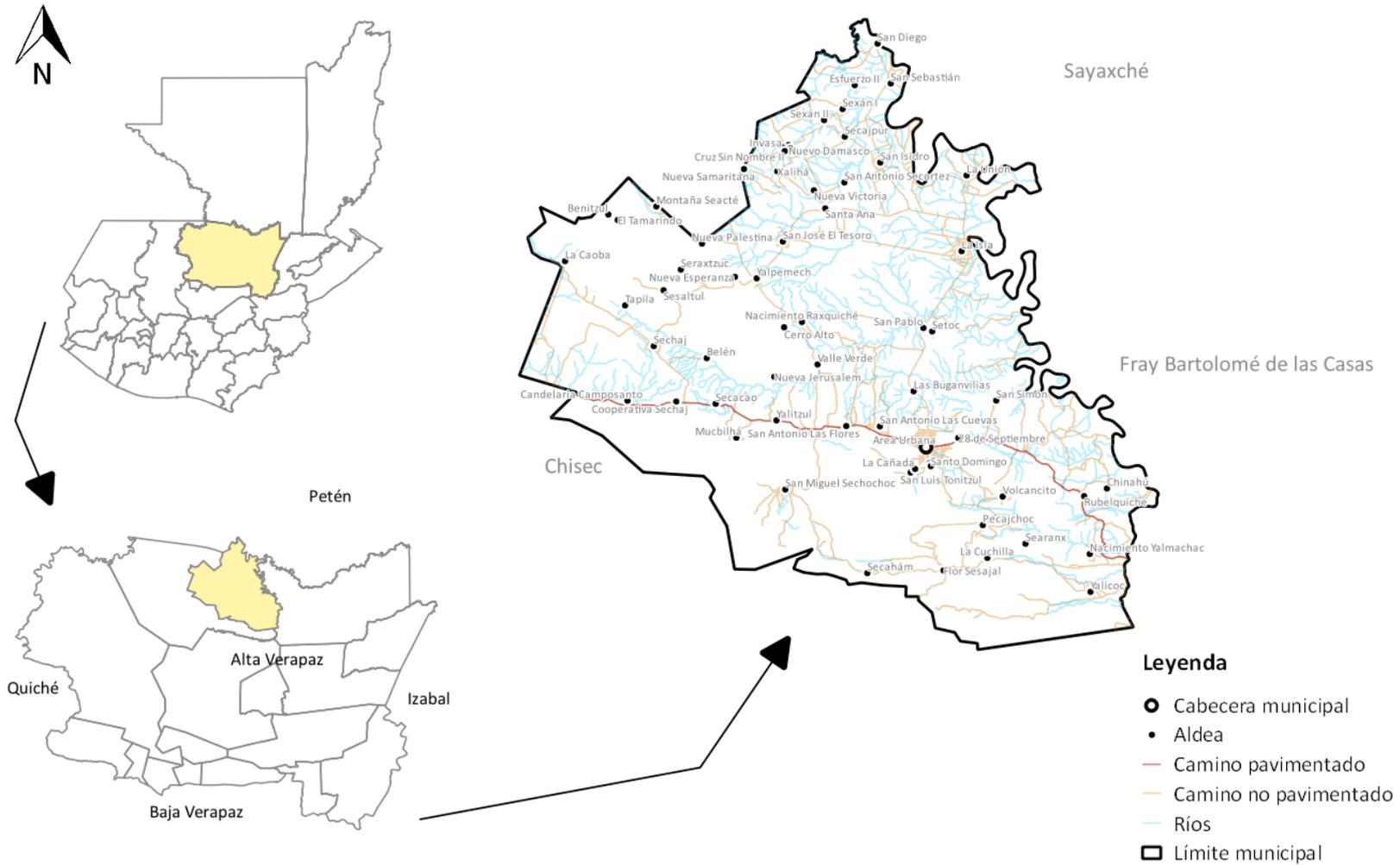
En lo que respecta al Índice de Desarrollo Humano – IDH<sup>1</sup> solo se cuenta con datos del año 2002; en ese tiempo el municipio de Raxruhá aún no había sido creado, por tal razón se le asigna el valor que poseía el municipio de Chisec (municipio al cual pertenecía) el cual era de 0.507, menor que índice nacional de 0.640 (IDH 2016), lo que indica que el municipio cuenta con un bajo nivel de desarrollo humano. A la fecha no se cuenta con un dato más reciente sobre el tema, debido a eso no se tiene certeza si las condiciones han variado en el tiempo, sin embargo, basados en los datos de pobreza, si hubo un incremento en los niveles de pobreza lo que permite suponer que es probable que actualmente se tengan condiciones desfavorables para el desarrollo humano del municipio.

---

<sup>1</sup> PNUD – Informe sobre Desarrollo Humano 2002.



Mapa 1. Ubicación del municipio de Raxruhá, Alta Verapaz 2019



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE. Elaboración Consultor SEGEPLAN, 2019



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

### 4.1 Organización actual del territorio

La superficie territorial del municipio de Raxruhá es una de las de mayor extensión del departamento de Alta Verapaz (7o. Lugar), equivalente al 5.8% del área total del departamento, la población del municipio de Raxruhá es mayoritariamente rural (82%). Los lugares poblados en su mayoría están ubicados al norte del territorio, los lugares poblados se encuentran dispersos por el territorio, así mismo la mayor parte de las tierras están siendo utilizadas para pasto cultivado y así también por la cobertura forestal de los bosques latifoliados, además cuenta con áreas de cultivos de granos básicos como también la vegetación arbustiva baja como lo es el guamil y/o matorral.

Su organización territorial se basa en el Área Urbana integrada por 1 colonia y 61 lugares poblados. En su totalidad conforman las seis microrregiones; cada una está representada en el Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDE) por un Consejo Comunitario de Desarrollo (COCODE) de segundo nivel.

La municipalidad cuenta con un censo municipal con datos de población a nivel comunitario, recopilada a través de los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODE) con el cual se realizó un cálculo para determinar en qué microrregión se encuentra la mayor concentración de población, mismo que dio como resultado que la microrregión (II) Yalicoc cuenta con el 26.1%, la microrregión (I) Área Urbana con 20.3% y microrregión (VI) La Isla con 15.6%; el 38% restante está distribuido entre las otras tres microrregiones.

Con base al análisis de la organización actual del territorio municipal se identificaron diez lugares poblados de los cuales tres tienen las condiciones para categorizarlas como centralidades principales, por sus funciones prestadoras de servicios públicos; por la importancia de sus actividades comerciales, o por una mejor movilidad que atraen a mayor cantidad de personas según su dinámica predominante.

1. La **cabecera municipal o área urbana**, ubicado en la parte sur del territorio municipal, constituye la centralidad más importante o de mayor jerarquía, en ella se concentran los servicios públicos, como: Salud con un centro de atención permanente, educación en todos los niveles, cuenta con el servicio de energía eléctrica, con presencia de entidades bancarias y financieras, servicio de transporte urbano y extraurbano, hoteles, restaurantes, entre otros.

En relación al servicio de agua, el municipio cuenta con seis nacimientos de los cuales dos surten al área urbana con pozos por bombeo y en el tanque se tiene el hipoclorador para aplicarle al agua. El costo del servicio de agua es de Q.30.00 al mes, además cuentan con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos cada dos días aproximadamente, para llevarlos al vertedero municipal donde no reciben ningún tratamiento, solo los queman.

Con respecto al alcantarillado en el área urbana no cuentan con el servicio, si no que la mayoría de habitantes tienen fosas sépticas y las demás aguas servidas están a flor de tierra y la sacan



a la calle; actualmente se está construyendo el proyecto de sistema de alcantarillado sanitario del Barrio San José, el cual contempla la construcción de la planta de tratamiento.

Como parte de la sanidad en el territorio cuentan con un rastro para el destazar la carne, mismo que necesita tecnificarse para brindar instalaciones de acuerdo al alto número de bovinos que llevan para destace, debido a que actualmente no cumple con las normas de higiene y salubridad y tomando en cuenta que el municipio tiene como potencialidad la crianza de ganado, debe preverse que a futuro el actual rastro será insuficiente.

La cabecera municipal cuenta con potencial de conectividad debido a que la mayor parte de lugares poblados del municipio se trasladan a ésta el día miércoles por ser el día de mercado, generalmente las personas de las comunidades llevan sus productos para su comercialización; lo anterior se suscita en vista de que en el área urbana se encuentra el mercado de manera permanente y aprovechan la convergencia de las personas de otros lugares poblados del municipio.

Son cuarenta y cinco lugares poblados los que se trasladan al área urbana para hacer uso de los servicios de educación básica y diversificada, si los jóvenes desean continuar una carrera universitaria, hacen uso de la oferta con que cuenta el municipio de Fray Bartolomé de las Casas, el cual ofrece once carreras en tres centros universitarios con presencia en el territorio; y de los servicios de salud, este último en los casos de complicaciones que no puedan ser atendidos en el primer nivel de atención, son enviados al Centro de Atención Permanente del área urbana de Raxruhá y si hay pacientes con complicaciones son trasladados al Hospital Distrital de Fray Bartolomé de las Casas. (Ver mapa. Organización territorial actual).

2. La **aldea La Isla**, se constituye en otra centralidad del municipio y es la segunda en importancia jerárquica, pertenece a la microrregión VI, se encuentra al noreste del municipio, a 12.5 kilómetros de la cabecera municipal y a 131.5 Kilómetros aproximadamente de la cabecera municipal de Cobán, la carretera de acceso es de terracería, que se recorre en 30 minutos para trasladarse al área urbana, el costo del transporte es de Q.20.00 ida y vuelta.
3. Esta centralidad no cuenta con servicio de agua y se abastecen con pozos artesanales; tampoco con drenajes e infraestructura para tratamiento de aguas residuales, cuenta con energía eléctrica, presta servicios de salud a través de un puesto de salud; en relación a educación brinda servicio desde el nivel de preprimaria al básico, por la cercanía al área urbana los jóvenes asisten allí al ciclo diversificado, existe comercio (locales comerciales) principalmente para la venta de ropa, librería, farmacia, ferretería, entre otros y tiene una caja rural. No cuentan con tratamiento de desechos sólidos, si no cada familia quema o entierra su basura. No tienen presencia de ninguna entidad financiera (caja rural).

El Sector Educativo se ve afectado en los meses de junio de cada año, debido a que personas del departamento de El Petén, se trasladan a vivir a la Aldea La Isla, debido a que en su comunidad no cuentan con agua y a los niños los inscriben en la escuela, lo que causa una duplicación de registros debido a que ellos solo asisten por un mes y regresan a su lugar de origen. El mismo fenómeno se da con los jóvenes de que van por educación básica y diversificada a Sayaxché, El Petén. (Ver mapa. Organización territorial actual).



Según percepción del personal de salud, el caserío La Isla es la comunidad donde se registra el mayor número de casos de violencia intrafamiliar (7 casos en el año 2018), según un diagnóstico realizado en el lugar y según datos estadísticos del servicio de Salud. A esta centralidad convergen lugares poblados de la microrregión I y microrregión VI. En estos territorios se desarrollan principalmente cultivos de: pimienta, maíz, cacao y achiote.

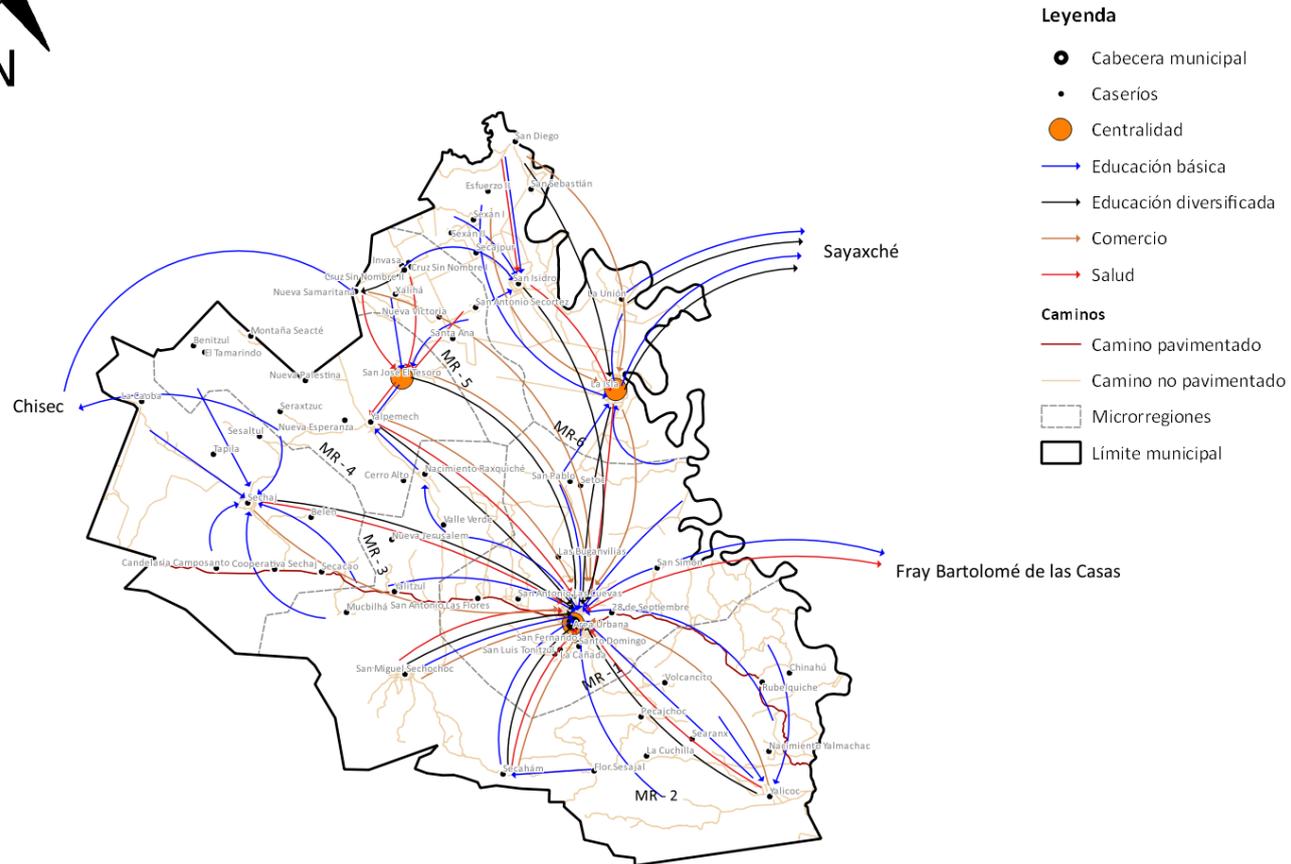
4. La **Aldea San José El Tesoro** está ubicada al norte del municipio, pertenece a la Microrregión IV, cuenta con acceso a través de caminos internos con 16.5 km de asfalto y 3 km de terracería, se localiza a 19.5 kilómetros de la cabecera municipal, el costo del transporte es de Q.20.00 ida y vuelta. En esta centralidad se abastece de agua a través de 6 pozos artesanales, pero necesitan de más pozos para poder brindar del vital líquido a otra parte de la población que se encuentra necesitada, no cuentan con drenajes ni planta de tratamiento de aguas residuales, aunque si cuentan con servicio de energía eléctrica. No cuentan con tratamiento de desechos sólidos, si no cada familia quema o entierra su basura. No cuentan con presencia de ninguna entidad financiera (caja rural).

Con relación a la educación cuenta con niveles preprimario, primario, ciclo básico y un diversificado, pero solo para señoritas, puesto que es necesaria la gestión para la implementación de un establecimiento mixto, porque actualmente no existe paridad del servicio en la comunidad. Acerca de los servicios de Salud, en el área cuentan con un centro comunitario donde brindan la atención a la población; y en relación al comercio cuentan con tiendas de abarrotes, pero se necesita fortalecer la infraestructura que propicie el comercio local.

A esta centralidad convergen lugares poblados de la microrregión IV y microrregión V, según información de personal de salud la emigración se da mayormente en la Aldea San José El Tesoro, además el mayor número de casos de embarazos en niñas y adolescentes del municipio se da en este lugar poblado, tal es el caso que de enero a noviembre del año 2019 tienen 2 embarazadas de 10-14 años y 14 en adolescentes de 15-19 años.



Mapa 2. Organización territorial actual, municipio de Raxruhá, Alta Verapaz



Fuente: Base cartográfica del IGN. Elaboración: Consultor SEGEPLAN, 2019



La movilidad de las personas en el territorio se debe principalmente para acceder a los servicios de salud, educación y al comercio por adquisición de productos. Desde el área norte, sur, este y oeste del municipio las personas se trasladan hacia el área urbana, principalmente por educación básica y diversificada; así como para comercializar sus productos agrícolas como pimienta, maíz, cacao y achiote.

Para acceder a educación básica la población debe movilizarse a diez lugares poblados que cuentan con ese ciclo; con relación al ciclo diversificado la población se moviliza al área urbana y otros dos lugares poblados que cuentan con ese servicio educativo; así mismo, por el nivel universitario la población se traslada al municipio de Fray Bartolomé de las Casas.

Con respecto a los servicios de salud el municipio cuenta con 16 centros comunitarios de salud, 4 puestos de salud y un Centro de Salud, cuando existe algún caso que no puede ser atendida en el CAP los pacientes son trasladados al Hospital Distrital Fray Bartolomé de las Casas, para su atención. Los servicios de salud cuentan con 1 encargado de distrito, 27 auxiliares de enfermería, 6 enfermero técnico, 1 enfermera auxiliar, 1 enfermero de Distrito y 1 técnico en salud rural.

En el municipio se distinguen dos centros poblados con la mayor densidad de población como lo son La Isla y Yalicoc, de las cuales La Isla no cuenta con algunos servicios, tal y como se menciona anteriormente; en lo referente a las actividades económicas, el comercio también es un pilar para el desarrollo del municipio, en virtud de que es uno de los mayores productores de maíz, teniendo en la Isla una producción de aproximadamente 10,000 quintales anualmente; en San José El Tesoro 5,000 quintales, aunque los habitantes de esos lugares indican que para el año 2019 la cosecha bajara debido a la falta de lluvias y prevén que la cosecha merme un 70%.

Por otro lado, la autoridad municipal ha iniciado el proceso para el registro de dos comunidades, como lo son: la Aldea Nueva Samaritana y Caserío Semax, inicialmente presentaron a la Gobernación Departamental las actas de cada municipio, en este caso Chisec y Raxruhá. Dichas comunidades no cuentan con cobertura de salud y servicios de educación a cargo de Raxruhá, sino que aun reciben cobertura de servicios de parte del municipio de Chisec, la causa principal es porque el acceso es mejor en condiciones por el municipio de Raxruhá para hacer uso de los servicios.

#### **4.2 Análisis de amenazas y vulnerabilidades**

Con base en el análisis de las amenazas y vulnerabilidades se obtuvo la identificación de las siguientes amenazas según su intensidad:

**Huracanes/Temporales:** Estos se suscitan dos o más veces al año con una intensidad moderada ocasionando interrupción parcial de los servicios; son dieciocho comunidades expuestas a esta amenaza, pero las más afectadas son: Área Urbana, Caserío Sesaltul, Microrregión Yalpemech, La Isla, Aldea Nacimiento Raxquiché, Caserío Cerro Alto, Caserío Valle Verde, Aldea San Miguel Sechochoc, Aldea Flor Sesajal. Caserío La Unión y Caserío San Pablo. La infraestructura más vulnerable por exposición a la amenaza son principalmente la red vial, las viviendas y la infraestructura pública; en relación con la vulnerabilidad de los medios de vida, el más afectado es el sector agropecuario. Las acciones realizadas para reducir la vulnerabilidad ha sido el



fortalecimiento a las catorce COLREDES existentes, capacitándolos en prevención y mitigación de desastres y equipándolos con equipo para la atención de eventos que pueda suscitarse en el municipio.

**Vientos fuertes:** Ocurren una vez al año con una intensidad moderada ocasionando interrupción parcial de los servicios; son doce comunidades expuestas a esta amenaza, pero las más afectadas se encuentran en Microrregión La Isla, Barrio Concepción, Barrio San José, Aldea Yalpemech, Caserío Secaham, Caserío El Esfuerzo II, Aldea Flor Sesajal. La infraestructura más vulnerable por exposición a la amenaza es la red vial, las viviendas, los lugares turísticos y la infraestructura pública; con relación a la vulnerabilidad de los medios de vida, el más afectado es el sector agropecuario, debido a que por los fuertes vientos se ha perdido cosechas. Las acciones realizadas para reducir la vulnerabilidad ha sido el fortalecimiento a las catorce COLREDES existentes, capacitándolos y equipándolos.

**Inundaciones/crecida de río:** Aproximadamente ocurren una vez al año con una intensidad moderada ocasionando interrupción parcial de los servicios; son doce comunidades expuestas y afectadas a esta amenaza, la cuales se listan a continuación: Área Urbana, Aldea La Isla, Caserío San Pablo, Aldea Yalicoc, Caserío Muchbilhá, Caserío Candelaria Camposanto, Caserío Belén, Caserío Cerro Alto, Caserío Montaña Seacté, San Luis Tonitzul, Caserío San Fernando, Caserío La Cañada. La infraestructura más vulnerable por exposición a la amenaza son principalmente edificios privados y públicos; las viviendas, ya que quedan inhabitables mientras dura la inundación, daños en infraestructura vial, debido a que por las inundaciones hay comunidades alejadas que quedan incomunicadas y con relación a la vulnerabilidad de los medios de vida, el más afectado es el sector agrícola, debido a que algunas áreas de siembra son inundadas y algunas veces las cosechas son dañadas o se pierden.

Las acciones realizadas para reducir la vulnerabilidad ha sido el fortalecimiento a las catorce COLREDES existentes, capacitándolos y equipándolos. Una peculiaridad que se da en el municipio en relación a la construcción de los centros educativos, es que en su mayoría se edifican en lugares altos, como medida de prevención por las inundaciones suscitadas en el municipio, pero cuando suceden los vientos fuertes son golpeadas por éste y los techos son dañados por ubicarse en lugares altos.

**Sequía:** Esta amenaza se manifiesta cada año con una intensidad moderada ocasionando daños principalmente a los cultivos; en este caso todo el municipio está bajo exposición a esta amenaza. Con relación a la vulnerabilidad de los medios de vida, el más afectado es el sector agropecuario, debido a la pérdida de cosechas. Las acciones realizadas para reducir la vulnerabilidad son las campañas de concientización a la población en algunos lugares poblados por parte de Salud Pública, capacitaciones en lugares afectados por parte de la Municipalidad, Sagrada Tierra y Pastoral Social. Para reducir la vulnerabilidad a esa amenaza es recomendable fortalecer la organización comunitaria, propiciar la elaboración de un Plan de contingencia, implementar campañas de reforestación en áreas de recargas hídricas.

**Agotamiento de agua:** Esta amenaza sucede dos o más veces al año con una intensidad moderada ocasionando interrupción parcial del servicio; las comunidades más expuestas a esta amenaza son: Casco Urbano, Aldea Flor Sesajal, Caserío Nuevo Damasco, Aldea Yalpemech, Aldea Yalicoc y



Candelaria Campo Santo. La infraestructura en este caso no es afectada y con relación a la vulnerabilidad de los medios de vida, los más afectados son la población en general y el sector agropecuario, debido a que en las comunidades los nacimientos de agua están disminuyendo su capacidad de abastecimiento de agua y una de las principales causas es la deforestación. Las acciones realizadas para reducir la vulnerabilidad ha sido la recolección de agua para las épocas donde esta amenaza este latente.

**Contaminación por desechos líquidos:** Esta amenaza está latente siempre, con una intensidad severa ocasionando algunas veces colapso total; el área urbana y comunidades aledañas a las orillas del río, son los más expuestos a esta amenaza. Los medios de vida más afectados son los ecosistemas acuáticos y el aire por el mal olor. Las acciones realizadas para reducir la vulnerabilidad es la construcción de sistemas de drenaje y plantas de tratamiento en Barrio San José.

**Contaminación por desechos sólidos/basureros clandestinos:** Esta amenaza es frecuente, con una intensidad moderada y está presente en el área urbana el lugar más expuesto a esta amenaza. La infraestructura más vulnerable por exposición a la amenaza es la vía pública, también el río se ve afectando lo cual daña los medios de vida acuáticos y a la agricultura. Las acciones realizadas para reducir la vulnerabilidad ha sido el aumento de la cobertura del tren de aseo para que sea aún más amplia la zona de recolección.

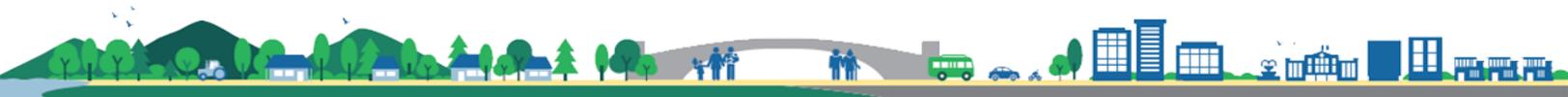
**Incendios forestales y/o agrícolas:** Estos tienen una intensidad moderada ocasionando interrupción parcial de los servicios; son seis comunidades las más expuestas a esta amenaza, Caserío Valle Verde, Caserío Mucbilhá, Caserío Sesaltul, Aldea San Antonio Las Cuevas, Caserío Nacimiento Raxquiché y Caserío Rubelquiché. Con relación a la vulnerabilidad de los medios de vida, los más afectados son los cultivos con pérdidas, la cobertura forestal y la diversidad biológica.

Las acciones realizadas para reducir la vulnerabilidad es reforestar el área afectada, darle acompañamiento y capacitación a los comunitarios por parte de la Municipalidad e INAB. También se cuenta con la Brigada Municipal contra incendios.

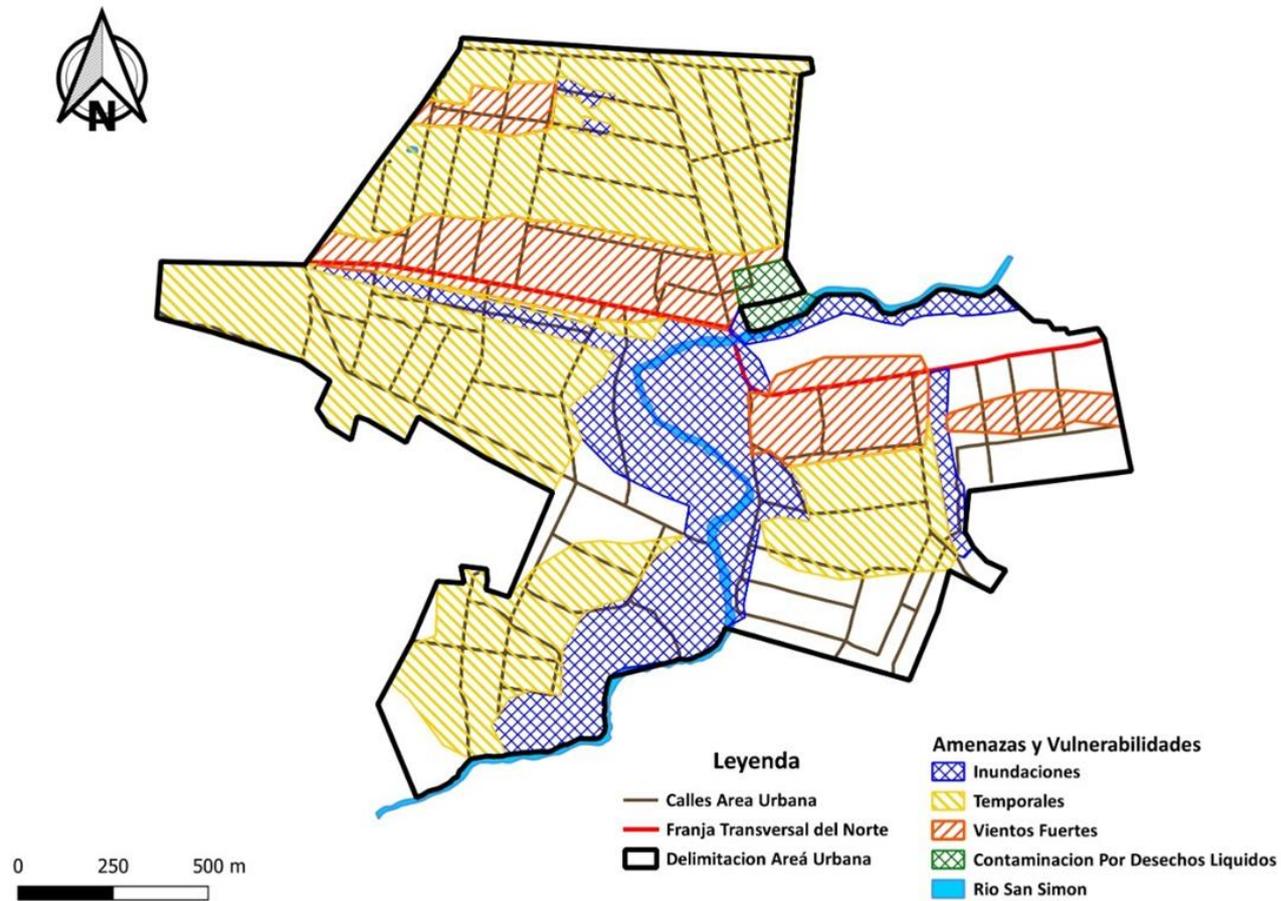
En el municipio de Raxruhá han ocurrido varios **incendios forestales** y se dan más en el área de la Microrregión La Isla y Damasco, debido a que corre viento, lo que ocasiona que el fuego se expanda y abarque más área y provoque más daños.

**Deforestación:** Esta amenaza se suscita en cualquier momento y con una intensidad severa ocasionando perdida de zonas de bosque; son quince comunidades las más expuestas a esta amenaza, siendo éstas: Caserío San Pablo, La Caoba, Candelaria Camposanto, Aldea Cooperativa Sechaj, San Miguel Sechochoc, Nueva Palestina, Benitzul, Yalicoc, Chinahu, Searanx, Volcancito, San Isidro, San Sebastián, La Unión y San Diego.

Con relación a la vulnerabilidad de los medios de vida, los más afectados son los recursos naturales, la alteración de los ecosistemas con pérdida de biodiversidad biológica y disminución del caudal hídrico, así mismo, afecta al sector agropecuario. Las acciones realizadas para reducir la vulnerabilidad son planes para la disminución de tala ilícita y tala controlada en el municipio.



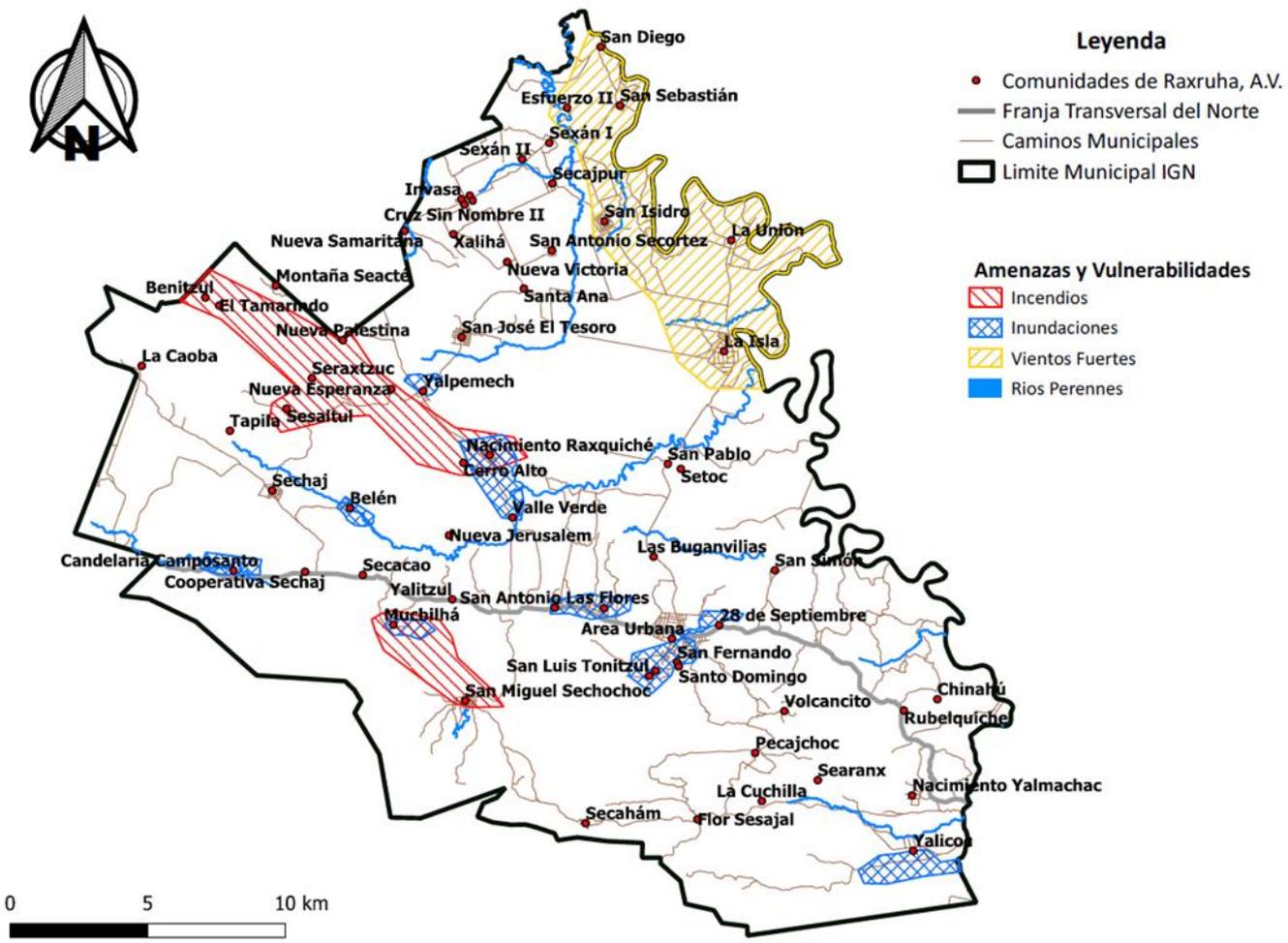
Mapa 3. Amenazas y vulnerabilidades, área urbana, municipio de Raxruhá, Alta Verapaz



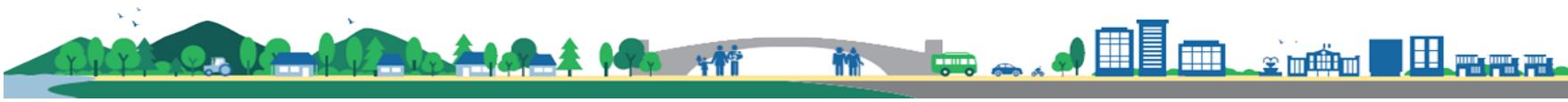
Fuente: Base cartográfica del IGN. Elaboración: DMP, 2019



Mapa 4. Amenazas y vulnerabilidades, área rural municipio de Raxruhá, Alta Verapaz



Fuente: Base cartográfica del IGN. Elaboración: DMP, 2019



### 4.3 Escenario actual

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

#### 4.3.1 Uso actual del territorio municipal

Con base en el análisis de las características físicas del territorio y dinámicas sociales, económicas y ambientales que se desarrollan en el mismo, en Raxruhá se requiere de una gestión de uso del suelo acorde a su vocación, debido a que en algunas áreas donde tendría que haber cobertura forestal es utilizado para agricultura, lo que se refleja en el mapa de intensidad de uso (MAGA, 2002), que en un 12.18% (7,344.88 Has) existe sobre uso del suelo, un 35.01% (21,109.24 Ha) sub uso del suelo y 52.80% (31,832.40 Ha) tiene un uso correcto.

La mayor parte del territorio tiene una capacidad de uso entre las categorías II (2%), III (44%), IV (8%), VI (6) , VII (38%) y VIII (1%); la *Categoría II*, Tierras cultivables sujetas a medianas limitaciones, aptas para el riego con cultivos muy rentables, con topografía plana a ondulada o suavemente inclinada, productividad mediana con prácticas intensivas de manejo; la *Categoría III*, Tierras cultivables sujetas a medianas limitaciones, aptas para el riego con cultivos muy rentables, con topografía plana a ondulada o suavemente inclinada, productividad mediana con prácticas intensivas de manejo; la *Categoría IV*, indica que las tierras son aptas para sistemas silvopastoriles, tierras cultivables con severas limitaciones permanentes, no aptas para riego; la *Categoría VI*, Tierras no cultivables, salvo para cultivos perennes y de montaña, principalmente para fines forestales y pastos, con factores limitantes muy severos; la *Categoría VII*, son tierras no cultivables, aptas para explotación forestal y la *Categoría VIII*, son tierras no aptas para cultivos si no solo para parques nacionales, recreación o vida silvestre. (USDA, 1999-2000).

Según información sobre la capacidad productiva de la tierra por clase agrologicas, el municipio presenta una mayor cobertura de la clase III, VII y en una menor de clase II, IV, VI y VIII, lo que ha hecho que el municipio se cuente con extensiones de tierra con cardamomo, maíz y frijol.

Actualmente el suelo está siendo utilizado por pasto cultivado, bosque natural aun existente con especies latifoliadas, para cultivo de: granos básicos, vegetación arbustiva baja (matorral y guamil) y una mínima parte pasto natural; lo que demuestra por qué 52.80% aproximadamente del territorio aparece que sus suelos están siendo utilizados correctamente, por lo que se recomienda únicamente la reforestación en áreas de siembra para la implementación de bosques de protección, atendiendo la metodología del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA).

Las características topográficas del territorio indican que éste cuenta con un relieve plano y por ende su vocación es agrícola. Según análisis participativo, en el municipio se han dado cambios en el uso del territorio debido al avance de la frontera agrícola, la escasa aplicación de las leyes ambientales, falta de asesoría en el uso adecuado de la tierra y el crecimiento demográfico.



El Municipio de Raxruhá, en relación a los ecosistemas forestales y de acuerdo a la clasificación de zona de vida, basada en el sistema Holdridge y adaptada para Guatemala por De la Cruz, la región se encuentra dentro de la zona ecológica de bosque muy húmedo sub-tropical (cálido) (bmh-S(c) con especies vegetales indicadoras como: Zona Sur: *Scheelea preussii*, *Terminalia oblonga*, *Enterolobium cyclocarpum*, *Sickingia salvadorensis*, *Triplaris melaenoden-drum*, *Cybistax donnell-smithii*, *Andira inermis* y Zona Norte: *Attalea cohune*, *Terminalia amazonia*, *Brosimum alicastrum*, *Lonchocarpus* spp., *Virola* spp., *Cecropia pentandra*, *Vochysia guatemalensis*, *Pinus caribaea*. Se caracteriza por una biotemperatura máxima promedio de 24 y mínima promedio de 18 grados centígrados (Wikipedia 2019).

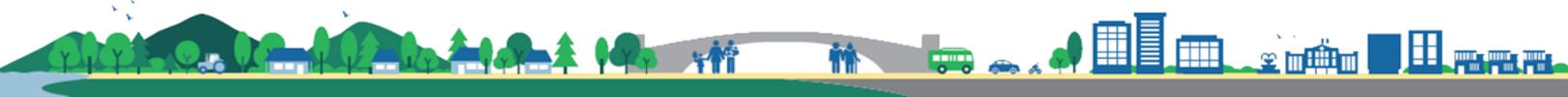
El uso urbano del territorio se da mayoritariamente en la cabecera municipal en la cual se tiene presencia de instituciones público-administrativos del municipio (dependencias como: Policía Nacional Civil (PNC), Centro de Salud (MSPAS), Coordinación Técnica Administrativa de (MINEDUC), (CTA), Juzgado de Paz, Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN), Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), Comité Nacional de Alfabetismo (CONALFA), Registro Nacional de las Personas, MAGA, Juzgado de paz y Tribunal Supremo Electoral (TSE), Fundación Iniciativa Civil para la Democracia (INCIDE), Génesis Empresarial, Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL), PERENCO, y Naturaceites S.A., lo que evidencia baja presencia del Estado en el territorio.

La expansión urbana es principalmente para uso residencial y se da en parcelas privadas que actualmente están siendo utilizadas como potreros por los propietarios la zonas de uso pecuario, y que según la información del MAGA en tierras de categoría III al noroeste y noreste de la cabecera municipal, la expansión se ha dado de forma espontánea y carente de lineamientos urbanísticos lo que debe ser abordado por las autoridades municipales en relación la problemática identificada que refleja que el sistema de agua potable es insuficiente para la actual demanda y que es de suma importancia contar con drenajes para la conducción de las aguas servidas, de esta manera minimizar la contaminación ambiental (según resultados del Ranking de la gestión municipal 2016, el municipio tiene un índice de servicios públicos de 0.1487, muy bajo), además, de otros aspectos como la carencia de espacios o zonas verdes públicas urbanas.

Según los actores que asistieron a taller participativo, al noreste de la cabecera municipal tienen áreas propensas a temporales que afectan el área de río en zonas en donde hay expansión urbana (vivienda) lo que genera una situación de vulnerabilidad para la población. En el área urbana una de las incompatibilidades de uso se enmarca en las principales calles del municipio, especialmente el área cercana a la municipalidad, donde se utiliza para área de comercio y debido a que la población se ve obligada a pasar por el puente de una vía para poder movilizarse en el área urbana, provocando congestión en un área no pavimentada que genera mucho polvo y afecta a la población.

Respecto al uso del territorio municipal, a nivel nacional existen normativas que deben aplicarse y que en el municipio de Raxruhá no se ven reflejadas. Entre las más relevantes:

- i) Ley de tránsito, Decreto 132-96
- ii) Código de Salud, Decreto 90-97
- iii) Ley del Impuesto único sobre Inmuebles, Decreto 15-98
- iv) Código Municipal, Decreto 12-002
- v) Ley de Arbitrio de Ornato Municipal, Decreto 121-96



- vi) Ley de Parcelamientos Urbanos, Decreto 1427
- vii) Ley Forestal Decreto 101-96, la cual en su art. 54 indica que las municipalidades son las encargadas de autorizar la tala de árboles dentro de sus perímetros urbanos para volúmenes menores a 10 mt. cúbicos por licencia por finca y por año.
- viii) Ley de fomento al establecimiento, recuperación, restauración, manejo, producción y protección de Bosques en Guatemala -PROBOSQUE-, decreto 2-2015.
- ix) Ley de incentivos forestales para poseedores de pequeñas extensiones de tierra de vocación forestal o agroforestal -PINPEP-, Decreto Numero 51-2010.
- x) Ley de Hidrocarburos, Decreto Numero 109-83.
- xi) Ley de Protección y Mejoramiento del Medio Ambiente, Decreto Número 69-86.
- xii) Ley para la protección del patrimonio cultural de la nación, Decreto Número 26-97.

En el siguiente apartado se describen las problemáticas identificadas para el municipio de Raxruhá, Alta Verapaz.

#### **4.4 Problemáticas**

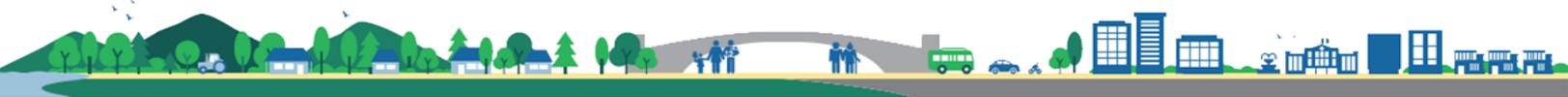
Durante el proceso PDM - OT, específicamente en la fase II, se identificaron para el municipio 9 problemáticas cada una con su respectivo análisis de causalidad, siendo estas: Deficientes servicios básicos, Insuficiente infraestructura educativa y falta de cobertura en el ciclo básico y diversificado, Insuficientes fuentes de empleo, Cambio de uso del suelo, Contaminación del medio ambiente, Incremento de la vulnerabilidad en la población de Raxruhá por amenazas naturales y antrópicas, Proliferación de lugares de distribución y consumo de bebidas alcohólicas, Aumento de embarazos en adolescentes y Alto índice de violencia.

##### **4.4.1 Deficientes servicios básicos**

La Dirección Municipal de Planificación indico que el sistema de distribución de agua es insuficiente para abastecer a toda la población del área urbana del vital líquido, debido al crecimiento demográfico de la misma; mediante información proporcionada por el Área de Salud de Alta Verapaz del 2017 (27.41%) al 2018 (26.94%) hubo una disminución de 0.47 puntos porcentuales en la cobertura del servicio público de distribución de agua a nivel municipal. De los 62 lugares poblados solo 9 cuentan con agua domiciliar y en su mayoría se abastecen a través de pozos artesanales.

En el territorio cuentan con un cenote en la Aldea San Antonio Las Cuevas, donde se encuentra el equipo para bombeo que abastece su propia Aldea y la de San Antonio las Flores. Las comunidades de Candelaria y Cooperativa Sechaj, cuentan cada uno con un nacimiento de dónde se abastecen la comunidad.

Según información del personal del Puesto de Salud de Raxruhá en la Aldea Flor Sesajal cuentan con un sistema completo de agua, pero no funciona debido a los problemas entre los pobladores de la misma comunidad, pues el nacimiento lo tiene a su cuidado una parte de la comunidad y la maquinaria que permite que el agua llegue a las tuberías está bajo la administración de otros



comunitarios; cuando hay problemas entre los dos grupos no permiten que las máquinas funcionen para abastecerlos del vital líquido.

En los caseríos de Nacimiento Yalmachac y Nacimiento Raxquiché, San José El Tesoro y Damasco, se han perforado pozos para abastecer a la población, pero lastimosamente el agua que se ha encontrado es salada y no apta para consumo, debido a que el manto friático está muy cercano. En la Aldea Yalpemech ya se encuentra en construcción el pozo que abastecerá con agua a la comunidad. El Director del Centro de Salud indica que se ha mejorado en el tratamiento del agua del área urbana, debido a que ellos cuentan con el equipo necesario para la elaboración del hipoclorito, lo que les permite contar con los insumos de manera pronta.

El municipio cuenta con un tren de aseo en el área urbana que recolecta la basura dos veces por semana y la lleva al vertedero donde no recibe ningún tratamiento y solo es quemada.

En relación al servicio de energía eléctrica son 38 lugares poblados los que cuentan con el servicio, el resto muchas veces no cuenta con el servicio debido al alto índice de pobreza en las comunidades del área rural.

#### **4.4.2 Insuficiente infraestructura educativa y baja cobertura en el ciclo básico y diversificado**

En relación a los servicios de Educación durante el año 2018 han evolucionado en lo que respecta a la tasa neta de cobertura que indica que para el ciclo de preprimaria la cobertura es de 43.18%, en primaria de 83.84 %, en básico 25.74% y diversificado 8.69%; el municipio cuenta con acceso a la educación preprimaria en 25 lugares poblados, lo cual demuestra una regular cobertura a la población, a diferencia de nivel primario que tiene muy buena cobertura, debido a que el 90% de los lugares poblados cuenta con escuelas primarias.

El Coordinador Técnico Administrativo indico que se tienen edificios en malas condiciones y necesitan mantenimiento y/o remozamiento para brindarles un servicio de calidad a los niños, las mismas están ubicadas en Caserío Nueva Esperanza, Caserío Muchilhá, Caserío El Esfuerzo y Aldea San José El Tesoro. Además, se tienen escuelas de madera que necesitan ser cambiadas por aulas de block, debido a que los alumnos reciben clases en precarias condiciones, y por el clima caluroso, entre otros estas se ubican en esta es en Caserío Cerro Alto, Caserío Tapilá, Caserío San Diego, Caserío Seraxtzuc y Caserío Nueva Jerusalén.

En el municipio se cuenta con escuelas que tienen 1 docente para 10 alumnos y en otras que son multigrado hay 1 docente para 30 alumnos. El mismo fenómeno se da en el ciclo diversificado debido a que se tienen 3 maestros multimateria para atender a 2 carreras, Bachiller en Ciencias y Letras y Perito en Administración de Empresas, en el área urbana de Raxruhá, dicho establecimiento cuenta con un total de 172 estudiantes. Indica además que ya se han realizado las gestiones ante la Dirección Departamental de Educación para la contratación de más maestros para diversificado y aún no han tenido respuesta favorable. Así mismo cuentan con el apoyo de la Empresa Chiquibul (Procesadora de Palma), quienes contratan maestro para la escuela de Caserío Sechaj.



Según el personal de Educación los municipios de la Franja Transversal del Norte (Chisec, Raxruhá, Fray Bartolomé de las Casas y Chahal) han sido señalados por contar con deficiente calidad educativa, a sabiendas de que se cuenta con escuelas equipadas con computadoras. Existen escuelas que cuentan con maestros para impartir clases en el nivel preprimario, pero no se tiene población estudiantil, en virtud de que no tiene la cultura de enviar a sus niños a edad temprana a estudiar, sino hasta que tienen edad de iniciar la primaria. Se cuenta con tres telesecundarias atendidas por un profesor multimaterias y multigrado, además de atender las actividades administrativas (Director).

En el caso del Caserío Sechaj que cuenta con un Instituto Nacional de Educación Básica, sin docente, mismo que es atendido por maestro reubicado de la primaria y con el apoyo de la Empresa Chiquibul para la contratación de 3 maestros, sin la seguridad de que esto continúe en los años subsiguientes.

En cuanto a la paridad en educación para el año 2018, en el nivel de preprimaria era de 1.11; en primaria 0.92; en básico 0.57 y en diversificado 0.65, datos que reflejan que en el nivel preprimario existe paridad de género por que el índice se sitúa entre 0.97 y 1.03, en relación al resto de los niveles, los resultados indican que no hay paridad y que aún existen diferencias a favor de los varones.

Para el ciclo diversificado en el año 2,018, la tasa bruta de cobertura fue de 14.59%, mientras que para la Tasa de retención fue de 90.78%. Con relación a la infraestructura educativa se cuenta con 4 establecimientos registrados, por lo que se deben orientar también los esfuerzos como en el ciclo básico, en aumentar la infraestructura educativa a este nivel para que la población cuente con dicho beneficio (MINEDUC, 2019).

Es importante mencionar que la población mayoritariamente se localiza en el área rural en donde existe demanda de centros educativos a ciclo básico y diversificado, esta carencia genera una alta movilidad en la población en busca de acceso a estos servicios de educación, obligando a la población escolar a trasladarse desde su comunidad a otro lugar poblado donde se presta el servicio.

#### **4.4.3 Insuficientes fuentes de empleo**

Según la percepción de las personas del municipio las insuficientes de fuentes de empleo se deben a que no hay empresas que inviertan en el municipio, algunas prefieren no establecerse en el territorio en virtud de la conflictividad o por la falta de certeza jurídica de la tierra; las instituciones generadoras de empleo en el municipio son: Municipalidad, Centro Educativo María Auxiliadora. Establecimiento educativo INEBCO, Asociación centro Don Bosco, Restaurante La Cabaña, Restaurante el Mariscal, Restaurante El Ganadero, Banco de Desarrollo Rural (BANRURAL), Génesis Empresarial, Gasolinera Géminis, Gasolinera. Sagrada Tierra, Secretaria de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SESAN), Fundación Iniciativa Civil para la Democracia (INCIDE), PERENCO, Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGA), Centro de Salud (MSPAS), Coordinación Técnica Administrativa (MINEDUC), Ministerio de Desarrollo Social (MIDES), Tribunal Supremo Electoral (TSE), Comité Nacional de Alfabetismo (CONALFA) y Naturaceites S.A.



Los integrantes de la Mesa Técnica PDM-OT, indicaron que las personas del municipio migran a otros municipios como Cobán, al departamento de El Petén, y a la ciudad capital a trabajar en modalidad de plan (una cantidad de días al mes) y a Estados Unidos durante dos o tres años. El jornal promedio en el municipio de Raxruhá para personas que trabajan en actividades agrícolas es de Q.50.00 a Q.60.00 y en albañilería reciben de Q.70.00 a Q.100.00; en comparación con los datos del PDM 2010 en el cual el jornal de las personas en la agricultura era de Q.40.00 y en albañilería siguen ganando Q.100.00. El salario diario en el cultivo de palma es de Q.96.00 en horario de 6:00 hrs. a 15:00 hrs.

La población del municipio es eminentemente joven, según el Censo de Salud del 2012, el 51 % son mujeres y 49% son varones, quienes año con año se unen a la fuerza de trabajo del municipio. Los integrantes de la mesa técnica PDM-OT indicaron que algunas empresas que contratan personal tienen muchos requisitos que las personas del medio no pueden cumplir y sobre todo la experiencia.

En relación a información de la Población Económicamente Activa (PEA) del municipio, no se cuenta con otra información más actualizada que la del PDM 2010 en el cual indica que es un 24.29% del total de la población, pero según información del taller participativo el porcentaje de empleo formal es muy bajo, debido a las pocas oportunidades que tienen los jóvenes para optar a un empleo formal, aunado a eso el acelerado crecimiento poblacional.

#### **4.4.4 Cambio de uso del suelo**

Según información proporcionada por la Mesa Técnica PDM-OT en el municipio se ha dado el cambio de uso del suelo por la escasa aplicación de las leyes ambientales, aunado a esto la falta de asesoría en el uso adecuado de la tierra, sin dejar a un lado el avance de la frontera agrícola atribuido a la siembra del monocultivo extensivo que para contar con un área espaciosa de tierra para el cultivo han deforestado; también para la preparación de grandes extensiones de tierra que han sido convertidas en potreros para la siembra de pastos y mantenimiento de ganado, por último y sin ser menos importante está el crecimiento demográfico que va en aumento acelerado, y las comunidades han ampliado tanto el área de vivienda como de cultivo.

#### **4.4.5 Contaminación del medio ambiente**

Debido a que ninguno de los lugares poblados cuenta con sistema de drenajes, ni el área urbana y para el desfogue de las aguas servidas algunas personas cuentan con fosas sépticas otras por no contar con los servicios de drenajes las aguas domiciliarias las conducen a la calle a flor de tierra, lo que provoca contaminación al ambiente, causando enfermedades y proliferación de vectores. Como parte de las acciones correctivas en el área urbana se está construyendo un sistema de drenajes que contempla la construcción de la planta de tratamiento.

En el área rural la contaminación es menor debido a la dispersión de las viviendas, aunque si se da en el manto friático que está cercano a los pozos que abastecen de agua a las familias (PDM, 2010) Actualmente se está construyendo el sistema de alcantarillado sanitario del Barrio San José y se contempla la construcción de la planta de tratamiento.



El área urbana cuenta con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos, el cual se da cada dos días aproximadamente, para llevarlos al vertedero municipal donde no reciben ningún tratamiento, solo los queman. Quienes no hacen uso del servicio queman o entierran su basura, lastimosamente algunos optan por tirarla al río San Simón.

**Fotografías No. 1. Desfogue de aguas negras en el área urbana, Raxruhá, A.V.**



Fuente: DMP, 2019

#### **4.4.6 Incremento de la vulnerabilidad en la población de Raxruhá por amenazas naturales y antrópicas**

El municipio se caracteriza por tener un alto riesgo y verse afectado por inundaciones. Derivado del análisis de amenazas realizado en el municipio de Raxruhá, se pudo constatar que la mayor afectación por fuertes vientos se da en la Aldea El Esfuerzo II, San Sebastián, Sexán I y Sexán II y San Diego. En el caso de la población del Caserío Candelaria Camposanto, optan por trasladarse a vivir a comunidades cercanas o al área urbana cuando hay inundaciones a causas de las constantes lluvias y el río se sale de su cauce o por anegación y luego que baja el agua regresan a sus hogares.



Fotografías No. 2. Inundaciones en el área urbana, Raxruhá, A.V.



Fuente: DMP, 2019

Según la frecuencia y grado de afectación las amenazas latentes además de las inundaciones, están los temporales, vientos fuertes, sequías, agotamiento de agua, contaminación por desechos líquidos y sólidos, incendios forestales y deforestación. En relación a las amenazas identificadas se han realizado algunas acciones como el fortalecimiento a las 14 Coordinadoras Locales para la Reducción de Desastres (COLRED) conformadas, campañas de concientización a la población por parte del MSPAS, construcción de drenaje y planta de tratamiento (en ejecución), reforestación de algunas zonas, charlas de sensibilización y la elaboración de planes para la disminución de la tala ilícita.

#### **4.4.7 Proliferación de lugares de distribución y consumo de bebidas alcohólicas**

Mediante análisis realizado por la mesa técnica PDM-OT se estableció que la proliferación de lugares de distribución y consumo de bebidas alcohólicas es un problema latente y actualmente se han incrementado en el área urbana hay 12 aproximadamente, debido a que las personas que trabajan por plan en las plantaciones de palma africana al salir a su descanso visitan los negocios de licor lo que permite que los dueños obtengan buenos ingresos económicos; estos se ha establecido por toda el área urbana y en algunas comunidades del municipio.

Indican que es de suma importancia contar con el Plan de Ordenamiento Territorial y un reglamento que rija el funcionamiento y número de negocios de esta clase, ya que derivado de que las personas ingieren bebidas alcohólicas se dan disturbios en la vía pública.

#### **4.4.8 Aumento de embarazos en adolescentes**

El Ministerio de Educación está impulsando el Plan Nacional de Prevención del Embarazo No intencional en la Adolescente -PLANEA- con el cual tiene como objetivo acercar a los adolescentes los métodos anticonceptivos y derribar los mitos que se tejen en esa edad debido a que ignoran los riesgos y no dimensionan las consecuencias de sus acciones, ni toman medidas de prevención; con esto se incentiva que las niñas se mantengan en el sistema educativo y no se embaracen.



Según información de la Unidad de Epidemiología del Área de Salud de Alta Verapaz, durante el año 2018 y de enero a agosto de 2019 en el municipio de Raxruhá se contabilizaron 310 y 170 embarazos en adolescentes de 10 a 19 años, respectivamente. En el 2019 se contó con una niña embarazada menor de 14 años, lo cual es alarmante

El aumento de embarazos en adolescentes se da principalmente en el Aldea San José El Tesoro, según información del personal de Salud. La mayoría de niñas o señoritas que emigran a Estados Unidos se quedan en la frontera en la Ciudad de Nogales, Arizona, donde se prostituyen. Además, en los meses de mayo y julio es cuando la hambruna se acentúa, este es uno de las causas de irse a otro país. Se ha contado con becas para darles la oportunidad de superarse y la mayoría de señoritas prefiere casarse que estudiar, producto de lo cual el número de adolescentes embarazadas ha ido en aumento, lo que provoca además que abandonen de sus estudios.

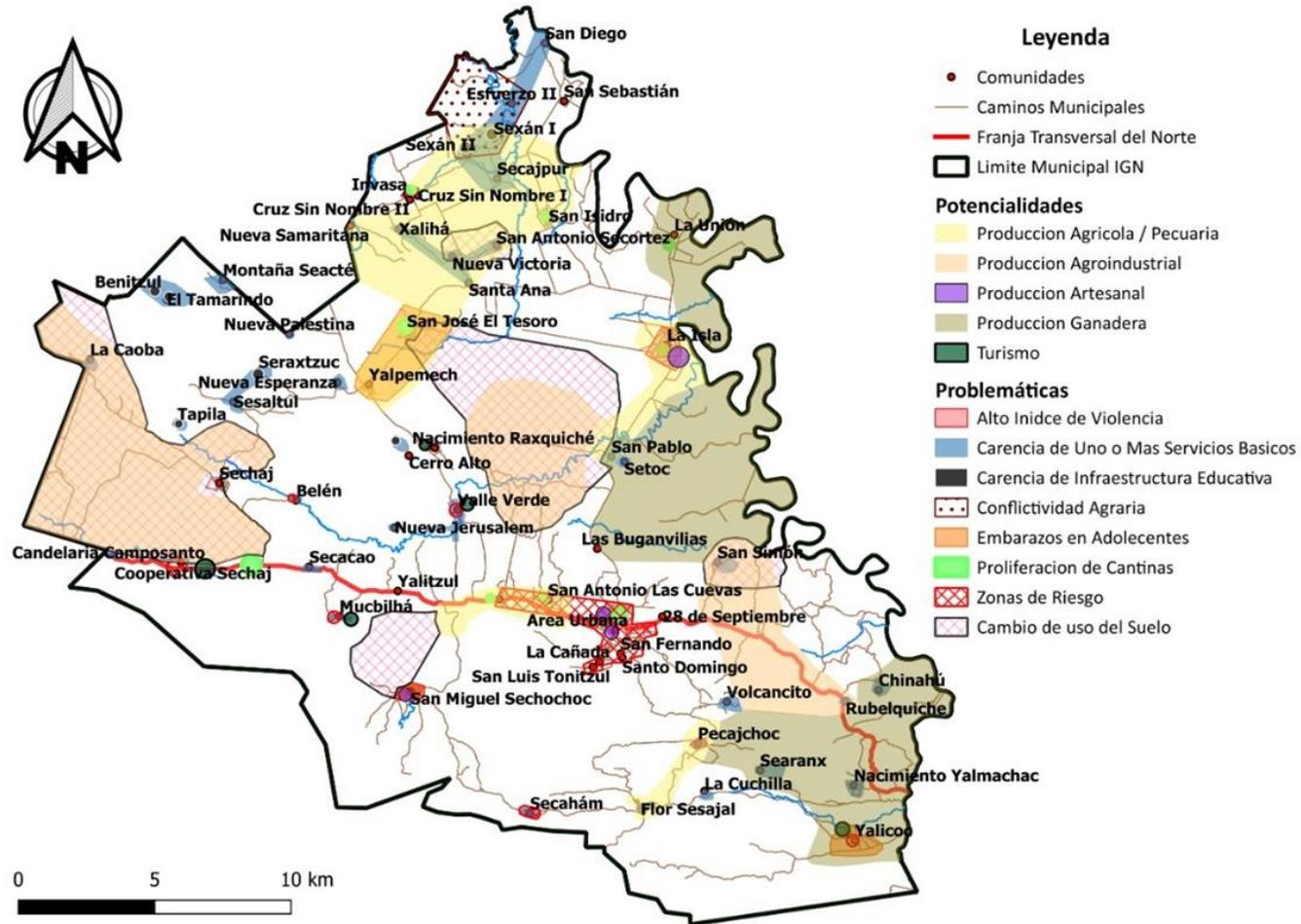
#### **4.4.9 Alto índice de violencia**

En el municipio se identificó que el índice de violencia ha aumentado y se atribuye al número de asaltos que ocurren, debido a que se ha incrementado la creación de grupos delictivos en el territorio, en virtud de que muchas familias viven en la pobreza, razón por la cual los jóvenes optan por incorporarse a esos grupos. Así mismo, los casos de violencia contra la mujer, han ido en aumento, muchas veces se debe al sistema patriarcal y machismo de la sociedad indígena y las adicciones (alcoholismo, drogadicción) e infidelidades dentro del matrimonio, todo lo anterior debido a la pérdida de valores en la familia.

Además, derivado del reducido número de agentes policíacos de la Policía Nacional Civil (PNC) existe inseguridad en el área urbana del municipio y propicia el aumento de hechos delictivos. Actualmente cuentan con 21 agentes para atender a 40,866, pero en dos turnos de 6 agentes por cada uno, lo que significa que cada agente brinda el resguardo y protección a 6,811 habitantes, lo que dificulta brindar un servicio de calidad a la población debido a que el número de agentes es insuficiente.



Mapa 5. Problemáticas y potencialidades, Raxruhá, Alta Verapaz



Fuente: Base cartográfica del IGN. Elaboración: DMP, 2019.



## **4.5 Potencialidades**

### **4.5.1 Producción ganadera**

El municipio posee varias fincas ganaderas que se dedican al engorde de ganado bovino, se mencionan algunas como: Cancuen, Sebol, El Pantanal, Magdalena, Rubelquiché, Yalmachac, Searanx, La Virgen, Candelaria, Escorpio, El Canaleño y la Unión, donde se tiene mayor producción.

A nivel comunitario también existe producción de ganado, pero en menor escala, siempre pequeña crianza y engorde de ganado bovino, los cuales al llegar a la edad necesaria los ponen en venta y/o surten a expedidos de carne del municipio para el consumo local y el resto lo envían a Tactic para comercializarlo ahí, además venden a municipios como Cobán y San Cristóbal Verapaz, algunos finqueros los venden a personas de la Ciudad Capital, Zacapa y Chiquimula.

La comercialización a mayor escala oscila entre 4 a 5 camionadas y cada una tiene entre 14 a 15 cabezas de ganado dependiendo del tamaño, los cuales pasan un proceso de engorde entre 3 o 4 meses para alcanzar el peso necesario para su venta. Esta actividad económica aún necesita ser fortalecida en relación a los pequeños productores, en virtud de que la institución gubernamental que abordan el tema deberán promover e incentivar la producción de ganado bovino y/o propiciar la asociación o cooperativismo que les permita acceder a financiamiento o créditos que les permitan aumentar la producción y cumplir con la demanda del mercado.

### **4.5.2 Producción agropecuaria, industria forestal, artesanal y agroindustria**

Las actividades económicas identificadas como potencial en el municipio son en el área agrícola, entre las que están: la producción de cardamomo, achiote, vainilla, cacao, pimienta negra y pimienta de castilla o gorda, maíz y frijol. En relación al cacao ya se tienen dos fermentadoras y secadora en el medio, esto se está llevando a cabo con el apoyo de Heifer/Municipalidad/PRODENORTE; es una línea productiva de cacao injertado que le permitirá a las familias beneficiadas producir más rápido y en mayor volumen y lo que se busca con la implementación de nuevas parcelas de cacao, es producir al por mayor y que puedan comercializarlo sin intermediarios.

En el sector agroindustrial, se tiene la producción de hule, palma, caoba, cedro y rotzul, en estos últimos tres se da el aprovechamiento. Según información del INAB 2019, en el municipio hay 68.67 Has. con incentivos de la Ley de Fomento al Establecimiento, Recuperación, Restauración, Manejo, Producción y Protección de Bosques en Guatemala (PROBOSQUE) y 295.52 Has. con incentivos de Programa de incentivos para poseedores de pequeñas extensiones de tierras de vocación forestal o agroforestal (PINPEP) y Programa de Incentivos Forestales (PINFOR), haciendo un total de 364.19 Ha. El objetivo primordial de estos programas es aumentar la cobertura forestal del municipio con la creación y aplicación del Programa de Incentivos para el Establecimiento, Recuperación, Restauración, Manejo, Producción, y Protección de Bosques; además fomenta la equidad de género, priorizando la participación de grupos de mujeres en el manejo de bosques naturales, establecimiento y mantenimiento de plantaciones forestales y agroforestales.



Además, en el sector pecuario se tiene la crianza de pelibuey (venta de carne en carnicería), peces para venta en el mercado local, Escuelas apícolas quienes ya producen miel para la venta a nivel local y aves de traspatio para comercialización en Cobán, Chisec y Fray Bartolomé de las Casas. De manera artesanal existen grupos de mujeres que elaboran güipiles en la Aldea la Isla y San Pablo, además grupo de emprendedores con establecimiento de elaboración de candelas, panadería, corte y confección y chocolate, para venta a nivel local.

Es necesario que las instituciones del Estado apoyen a personas o grupos de emprendedores con asesoría técnica y/o capacitación para la formulación de planes de negocios para aumentar la producción y dar a conocer el producto en el mercado local, departamental y luego nacional. Lo anterior con el objetivo de incrementar los ingresos económicos de las familias, por ende, aumentar el desarrollo humano, social y económico de las comunidades del municipio.

#### **4.5.3 Servicios ambientales**

El municipio cuenta con un área de bosque de protección que según la percepción de la población es el área de la Sierra Chinahá, la cual está catalogada como área protegida, pero mediante investigaciones se constató que ni en INAB está registrada como bosque de protección y ni en CONAP como área protegida, debido a eso las autoridades ediles tendrán el reto de llevar a cabo el registro ante el ente rector. Se tiene conocimiento que al interior del área existen especies forestales de edad avanzada, lo que puede atraer a personas inescrupulosas y que inicien una tala de árboles de manera ilegal; debido a eso es de suma importancia llevar a cabo el registro del área y resguardar la biodiversidad del área.

El área en mención son los pulmones verdes de los municipios de Chisec y Raxruhá además en el momento de ser área protegida permitirá conservar la biodiversidad y los ecosistemas importantes para la supervivencia de la población, otros beneficios, es la generación de empleo debido a que se necesita personal para la atención de visitantes y otro como guarda recursos. Actualmente las áreas protegidas no reciben ningún tratamiento, no cuentan con circulación que no permita que las personas puedan ingresar en cualquier momento, lo que debiera ser de manera inmediata para que el área no sea invadida por grupos que acostumbran irrumpir áreas desocupadas.

#### **4.5.4 Turismo**

El municipio de Raxruhá cuenta con Las Cuevas un potencial turístico, el cual es visitado principalmente por los viajeros nacionales e internacionales; existen tres lugares turísticos que cuentan con cuevas como Caserío Candelaria Camposanto, Caserío Mucbilhá, Caserío Valle Verde y dos balnearios naturales que están ubicados en Aldea Yalicoc y Aldea Nacimiento Raxquiche. Dichas potencialidades pueden contribuir en la generación de empleo a los habitantes del municipio.

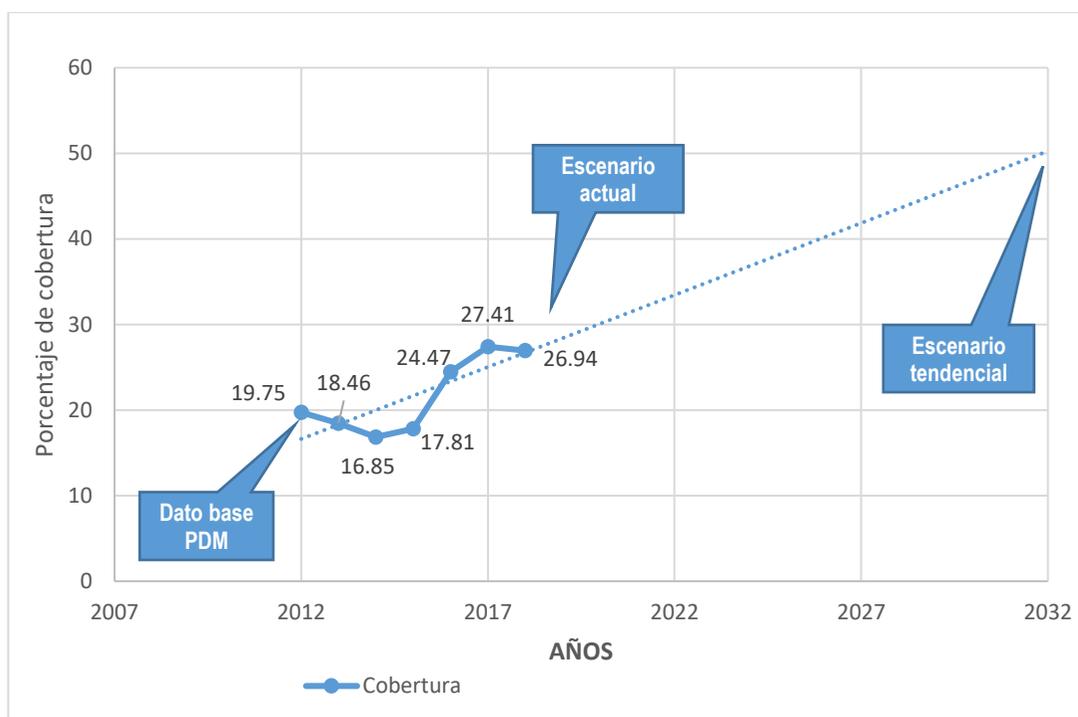


## 4.6 Escenario tendencial

### 4.6.1 Deficientes servicios básicos

Debido al crecimiento demográfico de la población en el municipio, es necesario ampliar los servicios de agua y saneamiento, que permitan que la población cuenta con estos servicios básicos que le brinden una vida de calidad, sin enfermedades gastrointestinales.

**Gráfica 1. Cobertura del servicio público de distribución de agua. Raxruhá, Alta Verapaz**



Fuente: Dirección de Área de Salud de Alta Verapaz, 2019.

Mediante el análisis de los datos reflejados en la gráfica, que indican que la cobertura ha ido en aumento, de continuar de esta manera para el año 2032 se contaría con un 50% de cobertura como lo muestra el escenario tendencial y tomando en cuenta que la población tiene la misma tendencia, el Gobierno Municipal deberá llevar a cabo un diagnóstico de cómo se encuentra el servicio actual y proyectar la ejecución de proyectos tanto en el área urbana como rural, puesto que son 53 de los 62 lugares poblados que aún no cuentan con el servicio de agua.

### 4.6.2 Insuficiente infraestructura educativa y baja cobertura en el ciclo básico y diversificado

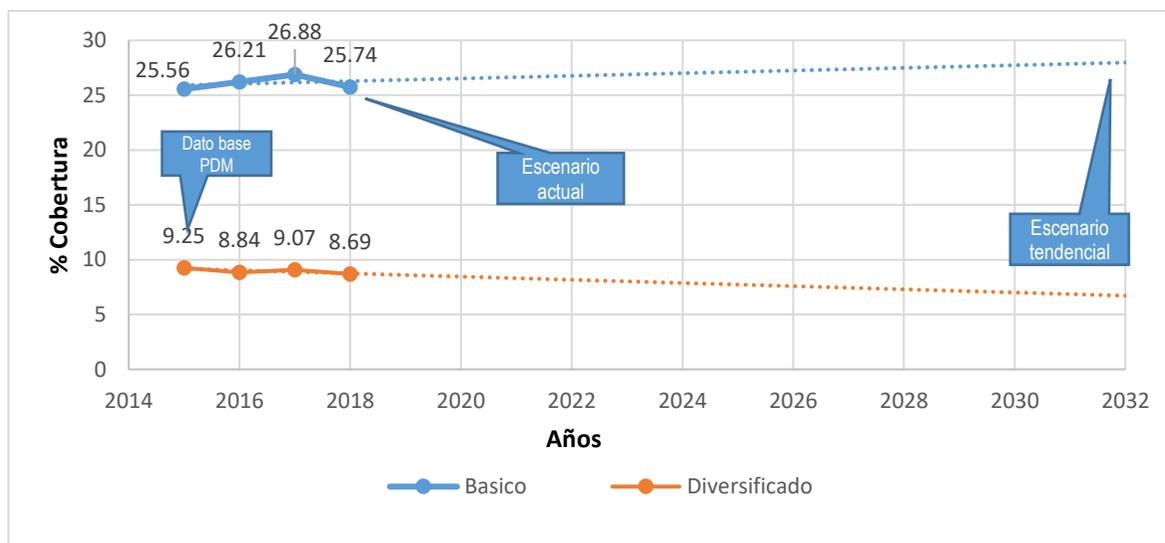
En el ciclo básico se observa que en el 2015 la cobertura neta indicaba que 25.56% de los jóvenes contaban con centros educativos para recibir la educación respectiva mientras que en el 2018 aumento a 25.74% según información proporcionada por el MINEDUC; y para el ciclo diversificado



se presenta el mismo comportamiento que el ciclo básico reportando el 9.25% en el 2015 y 8.69 % en el 2018.

En relación al tema de calidad educativa, éste se asoció a la tasa de cobertura educativa, obteniendo una tendencia que para el año 2032 de continuar con el mismo comportamiento en el ciclo de básico se tendrá 27.97% y diversificado 6.71%, de cobertura en el municipio.

**Gráfica 2. Cobertura educativa en ciclo básico y diversificado 2010 – 2018. Raxruhá, Alta Verapaz**



Fuente: Anuario Estadístico MINEDUC, 2019

Según información obtenida por parte de los integrantes de la mesa técnica, la deficiencia en el ciclo básico es debido a que, de los 62 lugares poblados, solo en 6 se cuenta con el servicio de educación básica lo que obliga a los jóvenes a salir de su comunidad para obtener una mejor educación, lo que ocasiona un gasto para la familia, por esa causa muchos optan por no estudiar; el mismo fenómeno se da en el ciclo diversificado, aunque en relación a cobertura es menos puesto que solamente en el área urbana, en San José El Tesoro y Nuevo Damasco se cuenta con centros educativos que brindan el servicio, razón por la cual la población estudiantil que desea superarse debe trasladarse al área urbana a estudiar.

Los establecimientos del ciclo básico se ubican en la cabecera municipal (Microrregión I), en Yalicoc, Flor Sesajal (Microrregión II), Cooperativa Sechaj (Microrregión III), Yalpemech, San José El Tesoro (Microrregión IV), Nuevo Damasco (Microrregión V), La Isla y San Isla (Microrregión VI).

El tema de cobertura del ciclo básico y diversificado es un desafío para el municipio debido a que se deberán buscar estrategias para lograr ampliar la cobertura educativa. Se deberán gestionar recursos para la construcción de edificios escolares con las capacidades óptimas para brindar el servicio educativo (construcción, ampliación, circulación de edificios y equipamiento) y para la contratación de docentes especializados. Además, buscar las estrategias para persuadir a los jóvenes de irse a los Estados Unidos, debido a que un gran número de ellos al no tener acceso a la

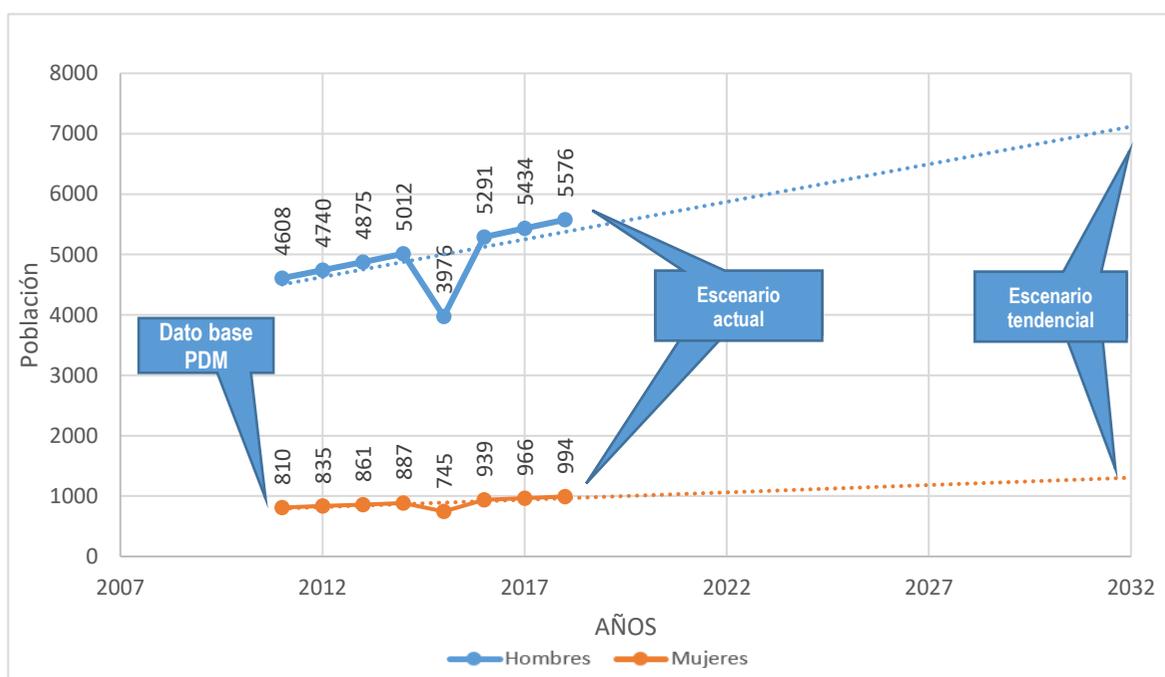


educación y/o fuentes de trabajo, prefieren emigrar y buscar mejores oportunidades que les permitan percibir recursos para apoyar en la economía del hogar.

### 4.6.3 Insuficientes fuentes de empleo

En el territorio la escasez de fuentes de empleo se da debido a que no hay presencia de empresas que inviertan en el municipio y son pocas las instituciones generadoras de empleo, esto en virtud de que en el territorio no se cuenta con certeza jurídica de la tierra, no cuenta con los servicios básicos mínimos para que una empresa de prestigio decida invertir en el municipio, además tienen poca presencia de instituciones del Estado, que también podrían ser fuente de empleo.

**Gráfica 3. Población Económicamente Activa. Raxruhá, Alta Verapaz**



Fuente: Proyección de población INE, 2019

La población económicamente activa cada año va en incremento y de continuar así el crecimiento, para el año 2032 la PEA será de aproximadamente de 1305 mujeres y 7118 hombres y no contarán con opciones de empleo en el municipio, razón por la cual es posible que decidan trasladarse a otros municipios a trabajar. Una de las principales causas es el poco acceso a préstamos debido a la cantidad de requisitos que solicitan para brindar un préstamo, especialmente solicitan documento de propiedad de la tierra, los cuales no se tienen por la falta de certeza jurídica; otra causa es que la mayoría de opciones de empleo están dirigidas a los hombres y no existen fuentes de empleo a las cuales las mujeres puedan optar, si no solo como doméstica, en comedores o atención de negocios, lo que evidencia la diferencia de condiciones laborales para las mujeres.

El departamento de Alta Verapaz tiene una tasa de desempleo 0.5% (mide el nivel de desocupación en relación a la población activa) según la ENCOVI 2014 y en el municipio de Raxruhá



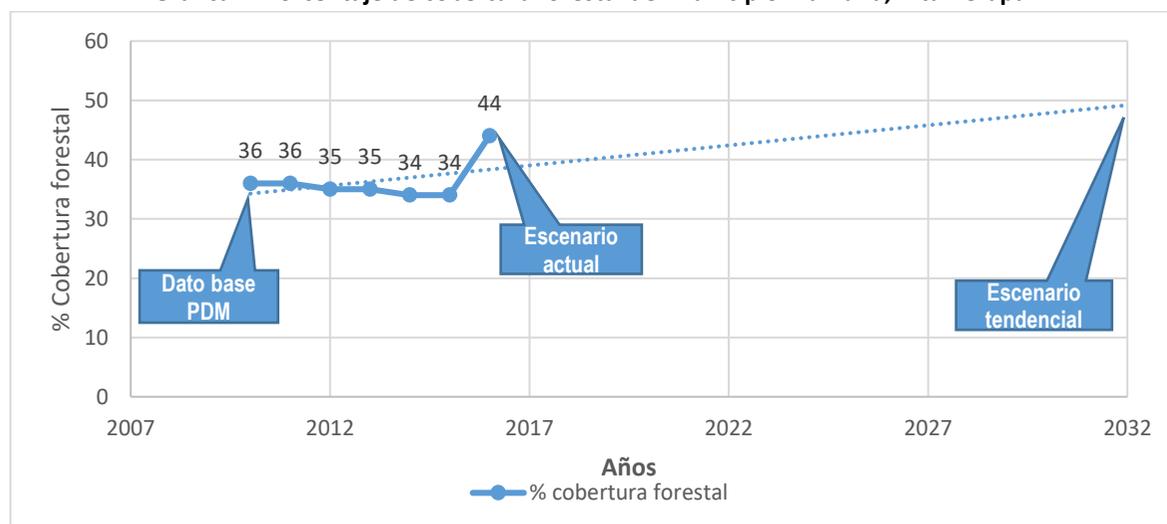
durante el año recién pasado se tuvo una tasa de promoción de 77.86% correspondiente a 299 jóvenes graduados del ciclo diversificado, esa cantidad es el número promedio de jóvenes que año con año se suman a la fuerza de trabajo del municipio y que no cuentan con una fuente de trabajo en su medio, debido a eso optan por migrar a los municipios vecinos o trasladarse a otro departamento para laborar y de esta manera aportar a la economía del hogar lo que causa desintegración familiar.

#### 4.6.4 Cambio de uso de suelo

Mediante análisis que la Mesa técnica PDM-OT realizara respecto al cambio de uso del suelo indicaron que esta dinámica se ha dado por el avance de la frontera agrícola para la siembra del monocultivo extensivo, la escasa aplicación de las leyes ambientales, además de la falta de asesoría en el uso adecuado de la tierra, sin embargo si la población obtiene conocimiento acerca de cómo se pueden aprovechar en su totalidad los nutrientes de la tierra y lograr producir conforme las características que cada cultivo tenga, obtendrá más cosechas tanto para auto consumo, como para vender y contar con mayor ingresos que podrán ser utilizados para mejorar la calidad de vida de la familia.

Otra causalidad es el crecimiento demográfico acelerado, debido a que a más población más demanda de tierra, de servicios, de alimentos, lo que provoca que el índice de pobreza se eleve, debido a que los recursos de las instituciones no sufren el mismo incremento y no logran brindar cobertura a toda la población ni tienen la capacidad de subsanar las demandas, en virtud de eso necesitan más terrenos para construcción de viviendas y la mayoría de veces cortan árboles para la construcción de las mismas.

**Gráfica 4. Porcentaje de cobertura forestal del municipio. Raxruhá, Alta Verapaz**



Fuente: Mapa de cobertura forestal 2016 e información de INAB 2019.

La grafica anterior refleja que ha habido una disminución en el área de cobertura forestal del municipio lo que respalda la información de los integrantes de la mesa técnica PDM-OT, que indicaron que por avance de la frontera agrícola del mono cultivo se ha perdido parte del bosque, aunque según datos del INAB (2016), se muestra un incremento en la cobertura, el cual debiera



mantenerse o tratar de aumentar, debido a que si se mantiene la dinámica de aumentar, para el año 2032 se contaría con un 49%, según lo muestra el escenario tendencial.

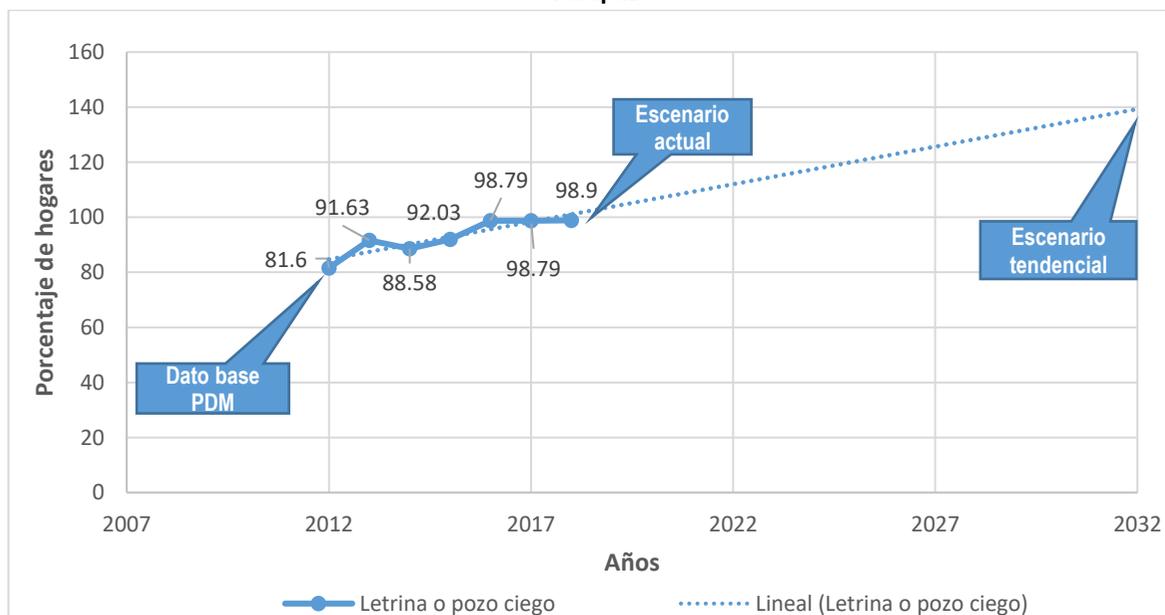
Para 2030, se deberá procurar la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales. Las personas de las comunidades indican que han tenido acompañamiento del MAGA y que ellos les han proporcionado semillas que no germinan en el territorio, en virtud de esto se deben crear estrategias que permitan realizar un estudio previo sobre la vocación de la tierra, para que de esta manera puedan brindar el apoyo y asesoría técnica de acuerdo a la aptitud de la tierra.

#### 4.6.5 Contaminación de medio ambiente

La contaminación se da principalmente por la falta de drenajes que conducen las aguas servidas a una planta de tratamiento, debido a que actualmente en el área urbana las aguas servidas se encuentran a flor de tierra, generando contaminación, causando enfermedades a la población; al contar con una planta de tratamiento las aguas llegarían al río de manera tratada y sin tanta contaminación.

En relación al área rural, ningún lugar poblado cuenta con un sistema de drenajes, aunque los niveles de contaminación son menores, especialmente por la dispersión de las viviendas; la contaminación se da mayormente en el manto freático que se encuentra cercano a los pozos que abastecen de agua a la población.

**Gráfica 5. Porcentaje de hogares por tipo de servicio sanitario (no incluye drenajes), Raxruhá, Alta Verapaz**



Fuente: Dirección del Área de salud, 2019.

Debido a que en el municipio se carece de sistema de drenajes, las personas utilizan letrinas o pozos ciegos como servicio sanitario, que también contaminan, tal y como se mencionó en el párrafo anterior; si el gobierno local no prioriza proyectos de saneamiento para el territorio la



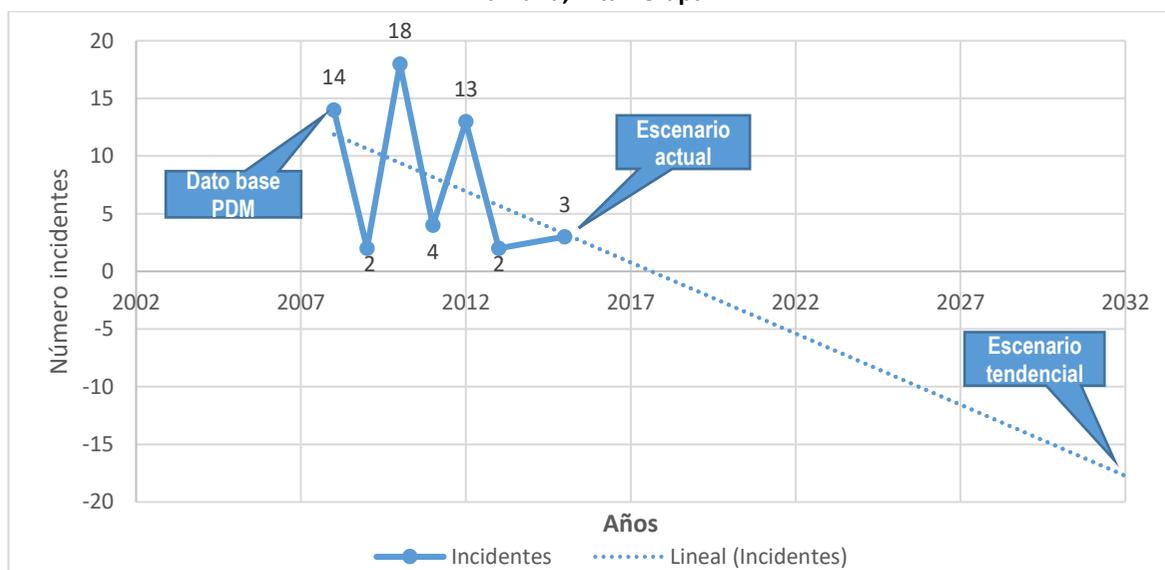
contaminación irá en aumento, así como muestra la tendencia en la gráfica (línea punteada). Como parte de las acciones correctivas actualmente está en construcción del sistema de alcantarillado y planta de tratamiento en el área urbana.

El gobierno municipal entrante tendrá el reto de priorizar este tipo de proyectos, haciendo énfasis en la importancia de proteger el medio ambiente y con esto brindar a la población los beneficios de contar con el tratamiento de las aguas servidas, lo cual tendrá un costo por vivienda y los fondos permitirán darle el mantenimiento necesario, para un óptimo funcionamiento.

#### 4.6.6 Incremento de la vulnerabilidad en la población de Raxruhá por amenazas naturales y antrópicas

Según el análisis de amenazas realizadas en el municipio de Raxruhá, se pudo constatar que la mayor afectación por fuertes vientos se da en la Aldea El Esfuerzo II, San Sebastián, Sexán I y Sexán II y San Diego. En el caso del Caserío Candelaria Camposanto, cuando ocurren las inundaciones, la población opta por trasladarse a vivir a comunidades cercanas o al Área Urbana y luego que baja el agua regresan a sus hogares.

**Gráfica 6. Número de incidentes reportados en el municipio con base al período del 2008 al 2015.**  
Raxruhá, Alta Verapaz



Fuente: Sistema de Manejo de Información en Caso de Emergencia o Desastre (SISMICEDE), años 2008-2015.

La gráfica refleja que el número de eventos (lluvias, tormentas tropicales, sequías e incendios) no es constante, si no que varían de un año a otro, debido a esto se deben establecer estrategias de abordaje del tema de gestión de riesgo con la población a través de spots televisivos, de radio o a través de las redes sociales. Además, llevar a cabo capacitaciones sobre medidas de prevención, mitigación, resiliencia y adaptación al cambio climático.

En el municipio de Raxruhá han ocurrido varios incendios forestales y se dan más en el área de la Microrregión La Isla y Damasco, debido a que corre viento, lo que ocasiona que el fuego se corra y



abarque más área y provoque más daño. Para el 2020, se deberá incrementar en el municipio la capacidad de resiliencia y adaptación al cambio climático a la población del territorio.

#### **4.6.7 Proliferación de lugares de distribución y consumo de bebidas alcohólicas**

Según información recabada en el taller participativo en el municipio existen aproximadamente 12 lugares de expendio de licores y actualmente el número va en aumento, debido a que no se cuenta con un reglamento que establezca normativas ni lineamientos que permita el ordenamiento de este tipo de negocios en el área urbana y existe molestia en la población por los problemas que se suscitan luego de que las personas ingieren licor, lo que provoca inseguridad en la población.

Se deberá elaborar el Reglamento que permita regir el funcionamiento de establecimientos que por su naturaleza se encuentren abiertos al público y que regule la autorización de aquellos que sean para expendio tanto de alimentos como de bebidas alcohólicas y que desean aperturar en la circunscripción municipal. Lo anterior se debe a que muchos de los negocios solicitan autorización para la instalación de una cafetería, pero funcionan como expendios de licor.

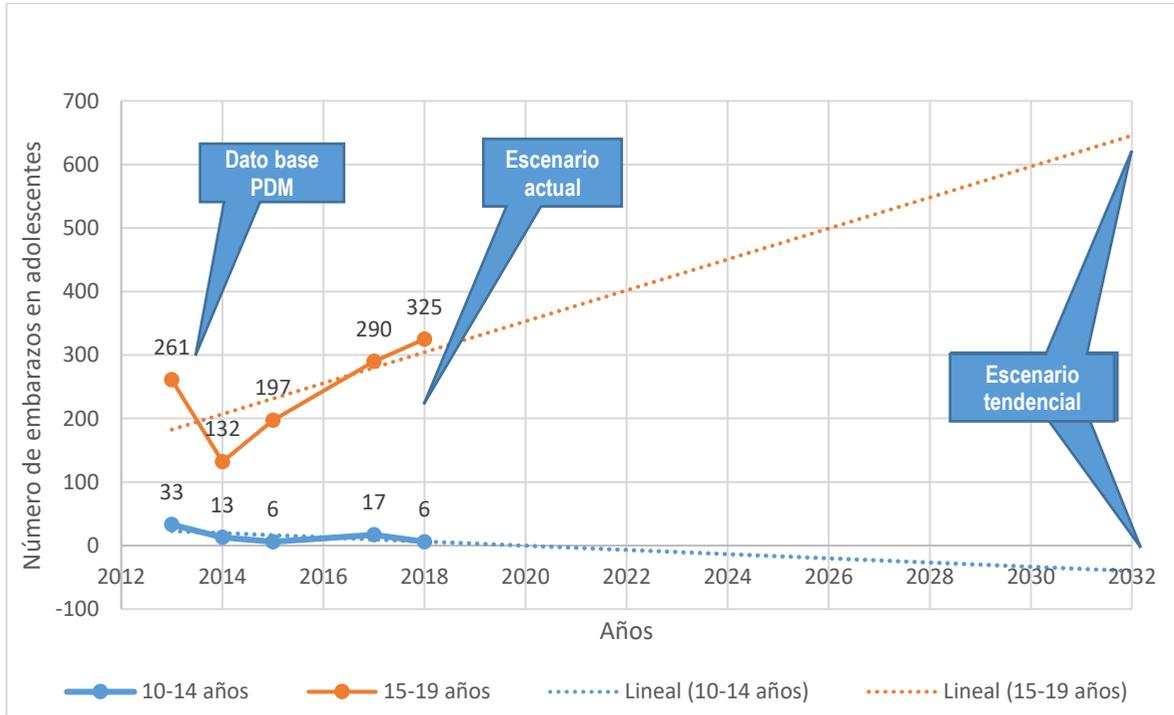
El presente documento brindará lineamientos y normativas que permitirán al nuevo Gobierno Municipal iniciar con la elaboración del Reglamento de Ordenamiento Territorial (ROT) el cual permitirá establecer orden para el crecimiento y uso del territorio, como de la densificación poblacional del municipio, en condiciones que permitan su desarrollo económico y social sostenido, conservando su carácter y forma fundamental de vida como valor patrimonial. Además, de establecer los procedimientos que tendrán que seguir y respetar los ciudadanos en general, los propietarios, planificadores y desarrolladores de proyectos urbanos diversos, para su aprobación por parte de la Municipalidad de la Raxruhá (Municipalidad Antigua Guatemala, 2018).

#### **4.6.8 Aumento de embarazos en adolescentes**

Mediante el análisis de la información de la Unidad de Epidemiología del Área de Salud, se constató que el aumento en el número de adolescentes embarazadas se da cada año, tal es el caso de que en el año 2015 y 2017 hubieron 6 y 17 niñas embarazadas, respectivamente en edad entre 10 a 14 años, lo cual para bien en el año 2018 disminuyó a 6; pero en el caso de las adolescentes de 15 a 19 años los embarazos aumentaron de 197 del año 2015, a 290 en el año 2017 y 325 en el año 2018 (último dato del Área de Salud, noviembre 2019), lo cual es alarmante; en virtud de que de enero a agosto del año 2019 ya se tienen 164 embarazadas de 15 a 19 años y 6 menor de 14 años.



**Gráfica 7. Número de embarazos en niñas de 10 – 14 años y adolescentes de 15 – 19 años. Raxruhá, Alta Verapaz**



Fuente: Dirección del Área de Salud, 2019.

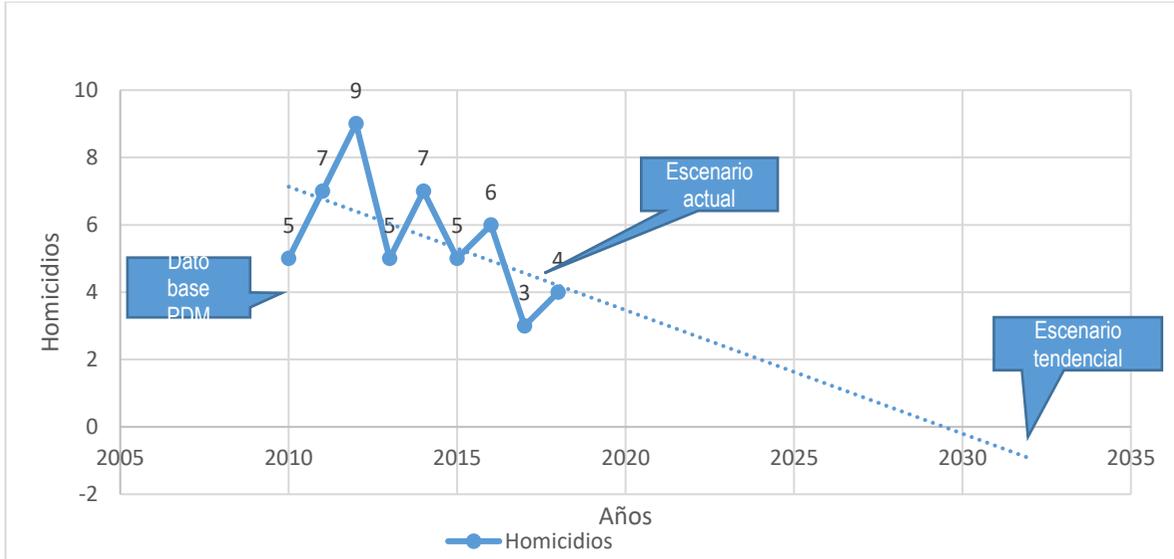
Mediante la gráfica anterior se puede observar que, de continuar la misma dinámica los embarazos en adolescentes irán en aumento y para el año 2032 se tendrán aproximadamente 645 casos. En relación a los embarazos en niñas de 10-14 años irán en disminución de tal manera que para el año 2021 ya no habrán. Como parte de las estrategias que se llevan a cabo para disminuir los embarazos en niñas y adolescentes, las instituciones del Estado inmersas en la ejecución del Plan Nacional de Prevención del Embarazo No intencional en la Adolescente -PLANEA-, deberán redoblar esfuerzos para lograr su cometido y lanzar campañas de sensibilización y prevención.

#### 4.6.9 Alto índice de violencia

En el municipio se ha identificado el alto índice de violencia debido al número de asaltos que se suscitan, a los casos de violencia contra la mujer, debido al sistema patriarcal y machismo de la sociedad indígena y las adicciones (alcoholismo, drogadicción) e infidelidades dentro del matrimonio, todo lo anterior debido a la pérdida de valores en la familia.



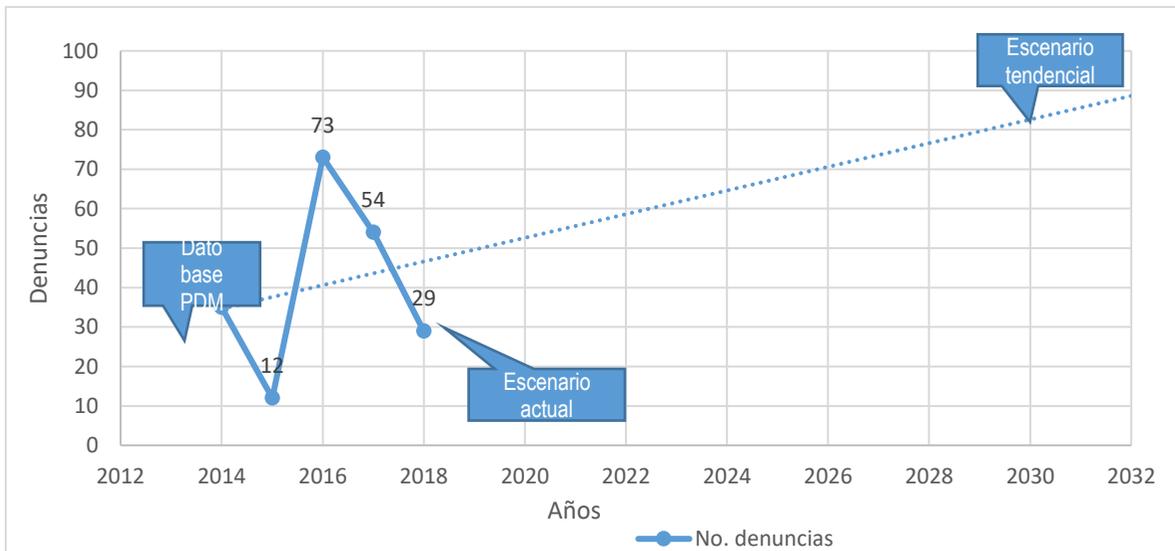
**Gráfica 8. Número de homicidios. Raxruhá, Alta Verapaz.**



Fuente: Sección de Operaciones de la Comisaría 51, Cobán, Alta Verapaz, 2019

De mantenerse la tendencia de esta manera, los homicidios irán en disminución hasta alcanzar al 2032, un dato negativo.

**Gráfica 9. Número de denuncias por violencia contra la mujer. Raxruhá, Alta Verapaz.**



Fuente: Sección de Operaciones de la Comisaría 51, Cobán, Alta Verapaz, 2019

En las anteriores gráficas se puede observar que se tienen denuncias registradas en la base de datos de la Policía Nacional Civil, pero en relación al tema existe sub registro al respecto, por lo que se podría decir que hay más casos pero que no son reportados, debido a eso entidades como MSPAS,



MINEDUC y MP deberán brindar capacitaciones o sensibilización a las mujeres del área rural en relación a la cultura de denuncia y que ellas conozcan la ruta de denuncia.

#### 4.7 Matriz Síntesis del Escenario Actual y Tendencial.

**Cuadro 01. Escenario actual y tendencial del municipio de Raxruhá**

Escenario actual	Escenario tendencial
<p><b>Problema central 1:</b> Deficientes servicios básicos</p> <p><b>Magnitud:</b> 26.94% cobertura de servicio de distribución de agua a nivel municipal</p> <p>Población: 28,936 habitantes.</p> <p><b>Territorio:</b> 53 de 62 lugares poblados no cuentan con servicio de agua potable y 63 no tienen drenajes, solo hay en San Agustín, pero sin funcionamiento.</p> <p><b>Causas directas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de presupuesto para cubrir todas las necesidades.</li> <li>• Falta de priorización de proyectos de agua potable de parte de las comunidades</li> <li>• Falta de ingresos económicos familiares para tener acceso al servicio de E.E.</li> </ul>	<p><b>Prioridad Nacional de Desarrollo:</b> Acceso a servicios.</p> <p><b>Indicador proyectado:</b> a 2032 la cobertura del servicio de agua será de 50.26%,</p> <p><b>Factores:</b> Poca gestión de recursos financieros para la construcción o ampliación de los sistemas de agua, drenajes y plantas de tratamiento.</p> <p>En relación a drenajes el municipio se mantendría sin el servicio con el pasar de los años de no gestionar fondos para el pago de estudios de preinversión para la red de alcantarillado y planta de tratamiento.</p> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b> La insuficiencia de los servicios públicos provocará en la población un repunte en enfermedades infecciosas; el Gobierno Municipal deberá gestionar los recursos necesarios para dotar de servicios básicos y buscar mejorar la calidad de vida de la población.</p>
<p><b>Problema central 2:</b> Insuficiente infraestructura educativa y baja cobertura en el ciclo básico y diversificado.</p> <p><b>Magnitud:</b> ciclo básico 25.74% y diversificado 8.69%, (2018)</p> <p><b>Población:</b> Total población de edad escolar de 12 a 19 años son 7,805 (3,977 hombres y 3,828 mujeres).</p> <p><b>Territorio:</b> 108 lugares poblados de los 110 donde no hay escuelas.</p> <p><b>Causas directas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de asignación de recursos económicos, para la construcción de edificios educativos.</li> </ul>	<p><b>Prioridad Nacional de Desarrollo:</b> Cobertura Educativa.</p> <p><b>Indicador proyectado:</b> La tendencia determina que de continuar la misma dinámica para el año 2032 la cobertura del ciclo básico será de 27.97% y diversificado 6.71%.</p> <p><b>Factor de éxito:</b> Optimización de los recursos tanto humanos como económicos con que cuenta el ente rector en el municipio.</p> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b> El tema de cobertura del ciclo básico y diversificado es un desafío para el municipio debido a que se deberán buscar estrategias para lograr ampliar la cobertura educativa, entre el ente rector y el gobierno local.</p>



Escenario actual	Escenario tendencial
<ul style="list-style-type: none"> <li>Falta de priorización de parte de los sectores competentes (educación, Municipalidad, comunidad, etc.</li> <li>Falta de gestión ante el ministerio de educación para la contratación de personal educativo para ciclo básico y diversificado.</li> </ul>	
<p><b>Problema central 3:</b> Insuficientes fuentes de empleo</p> <p><b>Población:</b> Total población 40,866 (20,433 hombres y 20,433 mujeres).</p> <p><b>Territorio:</b> Todo el municipio.</p> <p><b>Causas directas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Poca presencia de entidades que inviertan en el municipio debido a la falta de certeza jurídica.</li> <li>Crecimiento demográfico.</li> <li>Diferentes opciones de empleo para las mujeres.</li> <li>Poca oportunidad de crecimiento de las microempresas.</li> </ul>	<p><b>Prioridad Nacional de Desarrollo:</b> Impulso a la inversión y el empleo.</p> <p><b>Indicador proyectado:</b> La tendencia determina que de continuar la misma dinámica para el año 2032 la población irá en aumento y las fuentes de trabajo no serán suficientes para la demanda.</p> <p><b>Factor de éxito:</b> Algunas de las empresas con presencia en el municipio cuentan con requisitos básicos para que las personas puedan optar a una plaza.</p> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b> Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad.</p>
<p><b>Problema central 4:</b> Cambio de uso del suelo</p> <p><b>Magnitud:</b> Cobertura forestal 44% (2016).</p> <p><b>Población:</b> Total población 9,172 habitantes.</p> <p><b>Territorio:</b> 13 lugares poblados.</p> <p><b>Causas directas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Escaza aplicación de las leyes ambientales.</li> <li>Falta de asesoría en el uso adecuado de la tierra.</li> <li>Crecimiento de la frontera agrícola.</li> <li>Crecimiento demográfico.</li> </ul>	<p><b>Prioridad Nacional de Desarrollo:</b> Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales.</p> <p><b>Indicador proyectado:</b> mediante la tendencia se observa que el porcentaje promedio ha sido de 27%.</p> <p><b>Factor de fracaso:</b> Las causas principales son el avance de la frontera agrícola por establecimiento de potreros para ganado.</p> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b> Para el 2019, se ha mantenido la cobertura forestal del territorio departamental en 43%.</p>
<p><b>Problema central 5:</b> Contaminación del medio ambiente</p> <p><b>Población:</b> Total población 40,866 (20,433 hombres y 20,433 mujeres).</p>	<p><b>Prioridad Nacional de Desarrollo:</b> Valor económico de los recursos naturales.</p> <p><b>Factor de fracaso:</b> Poca gestión de recursos financieros para la construcción o ampliación de los sistemas de agua, drenajes y plantas de tratamiento.</p>



Escenario actual	Escenario tendencial
<p><b>Territorio:</b> 50 de 114 lugares poblados no cuentan con servicio de agua potable y 113 no tienen drenajes.</p> <p><b>Causas directas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de plantas de tratamiento.</li> <li>• Falta de responsabilidad en la población.</li> <li>• Falta de manejo de aguas negras.</li> <li>• Falta de manejo de un reglamento interno.</li> </ul>	<p><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b> la carencia de los servicios públicos provocará en la población un repunte en enfermedades infecciosas; el Gobierno Municipal deberá gestionar los recursos necesarios para dotar de servicios básicos y buscar mejorar la calidad de vida de la población.</p>
<p><b>Problema central 6:</b> Incremento de la vulnerabilidad en la población de Raxruhá por amenazas naturales y antrópicas.</p> <p><b>Población:</b> 9,257, habitantes.</p> <p><b>Territorio:</b> 13 lugares poblados.</p> <p><b>Causas directas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desbordamiento de ríos</li> <li>• Fuertes lluvias repentinas</li> <li>• Incendios forestales</li> <li>• Deforestación</li> <li>• Avances de la frontera agrícola.</li> </ul>	<p><b>Prioridad Nacional de Desarrollo:</b> Ordenamiento Territorial.</p> <p><b>Indicador proyectado:</b> número de incidentes a 2032.</p> <p><b>Factor de fracaso:</b> Identificación de zonas de riesgo en el municipio y amenazas latentes.</p> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b> Para el 2020, se deberá incrementar en el municipio la capacidad de resiliencia y adaptación al cambio climático a la población del territorio.</p>
<p><b>Problema central 7:</b> Proliferación de lugares de distribución y consumo de bebidas alcohólicas.</p> <p><b>Población:</b> 15,044 habitantes.</p> <p><b>Territorio:</b> 10 lugares poblados.</p> <p><b>Causas directas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Por los buenos ingresos económicos.</li> <li>• Falta de reglamentación para el establecimiento de lugares de distribución y abiertas al público.</li> <li>• Falta de Ordenamiento Territorial.</li> </ul>	<p><b>Prioridad Nacional de Desarrollo:</b> Ordenamiento Territorial.</p> <p><b>Factor de fracaso:</b> No se cuenta con un plan de ordenamiento territorial que integre un reglamento para ese tipo de negocios.</p> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b> Se prevé que el 100% de los municipios cuentan con planes de ordenamiento territorial integral y que sean implementados satisfactoriamente. En el caso de Raxruhá este tipo de negocios sean regulados en el territorio.</p>
<p><b>Problema central 8:</b> Aumento de embarazos en adolescentes.</p> <p><b>Magnitud:</b> 3 niñas embarazadas de 10-14 años y 199 adolescentes 15-19 años embarazadas.</p> <p><b>Población:</b> 4,846 habitantes.</p> <p><b>Territorio:</b> 5 lugares poblados.</p>	<p><b>Meta Nacional de Desarrollo:</b> Acceso a servicios de salud.</p> <p><b>Indicador proyectado:</b> De continuar la tendencia serán al 2032, 16 y 498 embarazos en niñas de 10 a 14 años y adolescentes de 15 a 19 años, respectivamente.</p> <p><b>Factor de éxito:</b> Para abordar el aumento de embarazos, las instituciones inmersas en el Plan Nacional de Prevención del Embarazo No intencional en la</p>



Escenario actual	Escenario tendencial
<p><b>Causas directas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema patriarcal, que se traduce en el dominio del hombre sobre las mujeres y grupos vulnerables, niños y niñas, pueblos indígenas.</li> <li>• Cosificación de las mujeres.</li> <li>• Explotación de las niñas.</li> </ul>	<p>Adolescente -PLANEA-, deberán redoblar esfuerzos para lograr disminuir el alto número de adolescentes embarazadas, con campañas de prevención.</p> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b> Ampliación de la cobertura del Plan Nacional de Prevención del Embarazo No intencional en la Adolescente -PLANEA-.</p>
<p><b>Problema central 9:</b> Alto índice de violencia.</p> <p><b>Población:</b> Total población 77,834, de estos 39,604 mujeres y 38,230 hombres.</p> <p><b>Territorio:</b> 22 de 110 lugares poblados.</p> <p><b>Causas directas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asalto</li> <li>• Pobreza</li> <li>• Bajos ingresos familiares</li> <li>• Pérdida de valores</li> <li>• Violencia contra la mujer</li> <li>• Sistema patriarcal, machismo.</li> <li>• Alcoholismo</li> <li>• Drogadicción</li> <li>• Infidelidad</li> </ul>	<p><b>Prioridad Nacional de Desarrollo:</b> Impulso de la inversión y el empleo.</p> <p><b>Factor de éxito:</b> Algunas mujeres ya inician con la cultura de denuncia. En relación al número de homicidios estos han ido en disminución.</p> <p><b>Percepción de efectos o implicaciones:</b> Deberá fortalecerse las subestaciones con personal suficiente para brindar la seguridad necesaria la población.</p> <p>Atraer la inversión al municipio para la generación de empleo.</p> <p>Brindar capacitaciones o sensibilización a las mujeres del área rural en relación a la cultura de denuncia y que ellas conozcan la ruta para llevarla a cabo.</p>

Escenario actual	Escenario tendencial
<p><b>Potencialidad 1:</b> Producción ganadera.</p> <p><b>Magnitud:</b> Pasto (19,662.391 has).</p> <p><b>Territorio:</b> Cancuen, Sebol, El Pantanal, Magdalena, Rubelquiché, Yalmachac, Searanx, La Virgen, Candelaria, Escorpio, El Canaleño y la Unión.</p> <p><b>Población:</b> No se tiene por ser fincas.</p> <p><b>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deforestación</li> <li>• Agotamiento de fuentes de agua</li> </ul> <p><b>Factores que favorecen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La vocación de los suelos</li> </ul>	<p><b>Meta Nacional de Desarrollo:</b> Impulso de la inversión y el empleo.</p> <p><b>Factor de éxito:</b> Esta actividad económica aún necesita ser fortalecida en relación a los pequeños productores, en virtud de que la institución gubernamental que aborda el tema deberán promover e incentivar la producción de ganado bovino y/o propiciar la asociación o cooperativismo entre los productores y de esta manera competir en el mercado.</p>



Escenario actual	Escenario tendencial
<p><b>Potencialidad 2:</b> Producción Agropecuaria, Industria forestal, artesanal y agroindustria.</p> <p><b>Población:</b> 19,616 habitantes.</p> <p><b>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deforestación</li> <li>• Vientos fuertes</li> <li>• Agotamiento de fuentes de agua</li> </ul> <p><b>Factores que favorecen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso correcto y sub utilizado del suelo.</li> </ul>	<p><b>Meta Nacional de Desarrollo:</b> Impulso de la inversión y el empleo.</p> <p><b>Factor de éxito:</b> Según información del INAB 2019, en el municipio hay 68.67 Ha con incentivos de PROBOSQUE y 295.52 Ha con incentivos PINPEP y PINFOR, haciendo un total de 364.19 Ha.</p>
<p><b>Potencialidad 3:</b> Servicios ambientales</p> <p><b>Territorio:</b> Sierra Chinahá.</p> <p><b>Población:</b> Total población 40,866 (20,433 hombres y 20,433 mujeres)</p> <p><b>Factores que favorecen el desarrollo de la potencialidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fácil acceso al lugar</li> <li>• Proyectos de reforestación.</li> <li>• Protección de fuentes de agua.</li> <li>• Divulgación en redes sociales</li> <li>• Ubicación geográfica del municipio.</li> </ul>	<p><b>Meta Nacional de Desarrollo:</b> Valor económico de los recursos naturales.</p> <p><b>Factores de éxito:</b> Para el 2019, se ha mantenido la cobertura forestal del territorio departamental en 43%.</p> <p>Dar seguimiento a Ecosistemas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas por medio de operativos de control y vigilancia.</p> <p>Intervención de la municipalidad: Programas de sensibilización y educación forestal/ambiental. Iniciar el proceso para que el área sea registrada como área protegida.</p>
<p><b>Potencialidad 4:</b> Turismo.</p> <p><b>Magnitud:</b> 5 lugares turísticos.</p> <p><b>Territorio:</b> Caserío Candelaria Camposanto, Caserío Mucbilhá, Caserío Valle Verde, Aldea Yalicoc y Aldea Nacimiento Raxquiché.</p> <p><b>Población:</b> Total población 40,866 (20,433 hombres y 20,433 mujeres).</p> <p><b>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poco mantenimiento de la carretera.</li> <li>• Falta de divulgación en redes sociales y/o medios de comunicación.</li> </ul> <p><b>Factores que favorecen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fácil acceso al lugar</li> <li>• Ubicación geográfica del municipio.</li> </ul>	<p><b>Meta Nacional de Desarrollo:</b> Impulso de la inversión y el empleo.</p> <p><b>Proyección:</b> 5 lugares turísticos promocionados a nivel local, nacional e internacional.</p> <p><b>Factores de éxito:</b> Servicios de asistencia en seguridad a visitantes nacionales e internacionales.</p> <p>Para el 2020 se ha elaborado el Reglamento del POT que permitirá fomentar el crecimiento sostenible y uso eficiente del suelo.</p> <p>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>

Fuente: Proceso Participativo PDM-OT Raxruhá, 2019



## **V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO -MDTF-**

El Modelo de Desarrollo Territorial Futuro del municipio de Raxruhá permitirá la proyección de nuevas dinámicas territoriales, la situación futura y alcanzar la visión de desarrollo del municipio alineadas a las Prioridades Nacionales del País, mediante los resultados, productos estratégicos de desarrollo, las directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial, los cuales permitirán atender las problemáticas actuales y a impulsar las potencialidades del territorio.

### **5.1 Visión de Desarrollo del municipio**

El municipio de Raxruhá para el año 2032 será distintivo por el esfuerzo humano de las instituciones gubernamentales y no gubernamentales con presencia en el municipio con el fin de brindar calidad de vida a la población, con una estructura estratégica administrativa organizacional. Promotor de la participación ciudadana con equidad de género y pertinencia cultural, buscando así el desarrollo urbano y rural con ordenamiento territorial, capacidad de resiliencia, aprovechamiento de los recursos naturales con fines productivos y destinos turísticos que atraigan la economía al municipio.

### **5.2 Organización Territorial Futura**

La organización territorial futura del municipio de Raxruhá se basa en la microrregionalización con que actualmente cuenta el territorio, dentro de las cuales fueron identificadas como centralidades existentes el Área Urbana, la Aldea La Isla y Aldea San José El Tesoro y como nuevas centralidades se encuentran en orden según la provisión de servicios: Aldea Yalicoc, Aldea Yalpemech, Aldea San Isidro, Aldea Flor Sesajal, Caserío Sechaj y Caserío Mucbilhá.

Es necesario llevar a cabo la gestión de los recursos para la puesta en marcha de las acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación o desarrollo de estas centralidades, además debe asegurarse la interconexión a través de corredores viales que permitan la movilidad y accesibilidad entre sí y hacia el área urbana.

Además de propiciar el fortalecimiento o la promoción de nuevos servicios básicos en los lugares poblados que permita el desarrollo y mejorar la calidad de vida de las personas del municipio especialmente en relación a Salud; Educación con diversificación de carreras técnicas; Agua y Saneamiento, Gestión de Riesgo, y por ende la Economía; así como la preservación ambiental, la cual deber ser conservada y promocionada para el impulso de la inversión, promoción de corredores turísticos, los cuales deben ser abordados por parte de las autoridades municipales, con el objeto de impulsar la inversión y el empleo a través de la elaboración de programas y políticas enfocadas en promover el turismo sostenible, el valor por sus recursos hídricos y la sostenibilidad económica, que genere puestos de trabajo en las comunidades donde se encuentran los lugares identificados como turísticos, tales como: Caserío Candelaria Camposanto, Caserío Mucbilhá y Caserío Valle Verde donde se pueden visitar las cuevas del lugar; también dos balnearios naturales que están ubicados en Aldea Yalicoc y Aldea Nacimiento Raxquiché.



Un dato importante de mencionar es que el municipio de Raxruhá es visitado por turistas que viajan hacia el sitio maya ubicado en Cancuén, del municipio de Sayaxché, El Petén, debido a que existe acceso para llegar al lugar. En atención a esto se deberá promocionar de la ruta como parte de un corredor turístico que incluya todos los lugares con que cuenta el municipio.

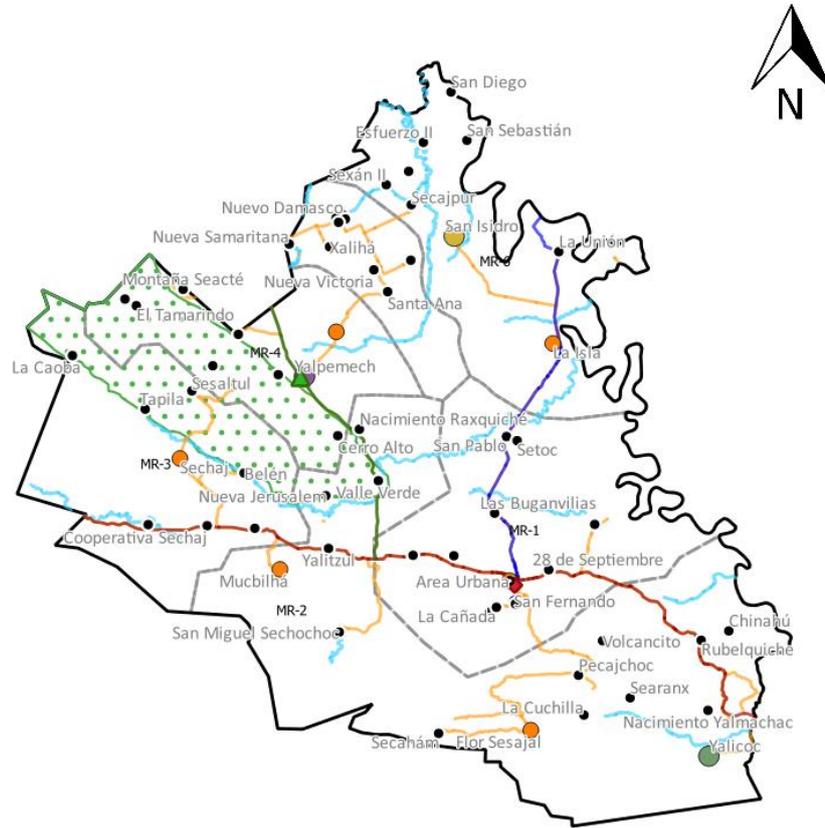
El área urbana del municipio es la principal centralidad, la cual para el año 2032 contará con 11,417 habitantes, por lo que deberá ser fortalecida con la ampliación del servicio de agua potable y drenajes para luego proceder a la pavimentación de las calles del área urbana, lo que permitirá aumentar la movilidad, mejorar la calidad de vida y el nivel económico de la población con el aumento de la plusvalía de las propiedades. En relación a la gestión de riesgo, es necesario implementar infraestructura para prevenir y reducir la exposición a amenaza de inundación en áreas cercanas al río.



**Mapa 6. Organización territorial futura, municipio de Raxruhá, Alta Verapaz**

**Leyenda**

- Cabecera municipal
  - Caseríos
  - Centralidad
  - Ríos
  - Camino pavimentado
  - Camino no pavimentado
  - Microrregiones
  - Límite municipal
- Organización Territorial Futura**
- ▲ Nodo de movilidad estratégica - Yalpemech
  - ◆ Gestión de la movilidad urbana - Cabecera municipal
  - Centralidad - Turismo
  - Centralidad - Comercio
  - Centralidad - Agricultura
  - Movilidad interna secundaria
  - Gestión de movilidad interna
  - Gestión estratégica del territorio - Sierra Chinahá



Fuente: Municipalidad de Raxruhá, Alta Verapaz. Elaboración: Consultor PDM-OT, 2019.



Las centralidades son lugares poblados que, por su ubicación, la prestación de servicios básicos y su actividad socioeconómica, convergen comunidades cercanas que hacen uso de los mismos; por lo que dadas las características actuales en el municipio, desde una perspectiva y por su especialidad, se identificaron tres centralidades potenciales, siendo estas: Aldea Yalicoc (Especialidad – Turismo); Aldea Yalpemech (Centralidad – Comercio) y Aldea San Isidro (Centralidad – Agricultura); estas últimas se definieron como tal debido a su crecimiento y a algunas actividades que están desarrollando, que en un futuro al fortalecerlas permitirán su consolidación como centralidades.

1. Aldea Yalicoc, la **especialidad del territorio es el Turismo**, actualmente cuenta con dos balnearios privados Yalihá y Ween, se ubican en afluentes del río Chajmaic, de los cuales se beneficia la comunidad a través del consumo de los visitantes en los pequeños negocios que se encuentran cercanos los centros turísticos. La Comunidad cuenta con un lugar próximo al río que podría ser utilizado para la instalación de un lugar de ecoturismo comunitario, aunque se necesita crear la capacidad en la comunidad para la gestión de recursos e identificar las acciones estratégicas para su consolidación y luego establecer estrategias que permitan promocionar el turismo del lugar. En esta centralidad también cuentan con siembra de cardamomo, el cual se prevé que se convierta en un potencial del lugar.

Fotografías No. 2. Pozas de Yalihá y Ween, Raxruhá, Alta Verapaz



Fuente: [www.guatemala.com](http://www.guatemala.com) y Facebook @yo soy de Fray.

2. Aldea Yalpemech, su **especialidad es el Comercio**, debido a que cuenta con piso de plaza utilizado para la comercialización de productos agrícolas como: maíz, frijol y ganado; a este centro poblado convergen personas de los Caseríos Nueva Victoria, Nueva Esperanza, Cerro Alto, Nacimiento Yalmachac, INVASA, Cruz sin Nombre I, Cruz sin Nombre II, Damasco, Santa Ana y Valle Verde para adquirir productos que en el lugar se producen y de consumo diario. Además, cuentan con tiendas de menor escala y comedores, los cuales son visitados por las personas que viajan hacia el municipio de Sayaxché, El Petén.
3. Aldea San Isidro, tiene como **especialidad la Agricultura** debido a que es una de las comunidades que más produce maíz; además cuenta con sistema agroforestal del asocio de cacao con árboles de especies nativas para lo cual cuentan con el apoyo de Heifer International, quienes les han brindado asesoría técnica y platas de cacao para el establecimiento de la plantación; además tienen cosecha de achiote, frijol y pimienta en menor cantidad.



El municipio cuenta con un **nodo de movilidad estratégica**, en el cual se encuentra un servicio de abastecimiento de combustible y comercio de baja escala. El mismo está ubicado en la Aldea Yalpemech, la cual además de ser identificada como centralidad, se establece como un nodo de movilidad estratégica debido a los servicios que brinda, tales como comedores y tiendas para consumo de los visitantes; además lo descrito en el párrafo anterior.

Así mismo es necesaria la **gestión de la movilidad urbana**, debido a que la población establece que, como parte del desarrollo, es importante contar con calles pavimentadas en el área urbana, con el objetivo de que se pueda transitar por las calles de manera segura, tanto para los vehículos como para los peatones; además se logrará la libre locomoción en espacios aptos.

El mejoramiento de las calles, permitirá el paso de los niños que se dirigen a su lugar de estudio de manera segura y sin peligro a accidentes o enfermedades; además se mejorará la comunicación, se logrará mayor presencia de actores de desarrollo, se facilitará el ingreso de servicios básicos, y cubrir en menos tiempo emergencias que se susciten en el lugar.

Como parte de la **gestión estratégica del territorio** se deberán iniciar las gestiones ante las instancias correspondientes para el registro de la Sierra Chinahá, para catalogarlo como áreas protegida e iniciar las acciones para el resguardo de la misma, debido a que según información de personeros de la Municipalidad no se cuenta con un documento o compromiso que indique que el área en mención posee la categorización para este efecto; solo aparece declarada como área de protección especial (Art.90, Ley de Áreas Protegidas), para su conservación.

Según el Manual de Legislación Ambiental de Lima, Perú, los servicios ambientales que brinda dicha área permite el aprovechamiento de los ecosistemas y la biosfera en beneficio de la población, además permite la conservación de la biodiversidad, la emanación de carbono, brinda agua fresca, regulación del clima, purificación de agua, ciclo de nutrientes, formación de suelos, entre otros.

Así mismo se propone la **gestión de movilidad interna** en relación al mejoramiento del acceso a las microrregiones 1 y 6, ruta del área urbana hacia cruce de Setoc para llegar a la Aldea La Isla, debido que es una de las rutas más transitada por la comercialización de la agricultura y ganadería que en esas microrregiones producen; y por los turistas que viajan hacia al sitio arqueológico que se ubica en Cancuén, municipio de Sayaxché, El Petén debido a que es el único acceso para llegar al lugar.

A continuación, se presentan las centralidades futuras, con la proyección de población futura, las especialidades del territorio y las acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación o desarrollo de éstas, tal y como se describen a continuación:



**Cuadro 02. Centralidades futuras del municipio de Raxruhá**

No.	Nombre del lugar poblado	Centralidad actual o potencial	Población futura 2032	Especialidad del lugar poblado	Acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación o desarrollo de centralidades
1	Área Urbana	Actual	11.417	Educación, Comercio, Entidades Financieras, Salud	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecer la infraestructura de comercio</li> <li>• Ampliar el sistema de agua potable (perforación de pozos)-</li> <li>• Mejoramiento del sistema de drenajes y construcción de planta de tratamiento.</li> <li>• Recategorización de los servicios de salud y contratación de personal para atención de la población.</li> <li>• Ampliar la cobertura de educación en el ciclo diversificado (diversificación de carreras técnicas)</li> <li>• Mejoramiento de calles (pavimento)</li> <li>• Implementar infraestructura para atender inundaciones</li> </ul>
2	Aldea La Isla	Actual	6,342	Educación, Producción Agropecuaria, Comercio, Salud, Secadora de cacao	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Urbanización de toda la comunidad.</li> <li>• Perforación de pozo de agua potable.</li> <li>• Fortalecimiento en relación a los servicios de salud</li> <li>• Construcción de infraestructura para deportes.</li> <li>• Ampliar la cobertura de educación en el ciclo diversificado (diversificación de carreras técnicas).</li> </ul>



No.	Nombre del lugar poblado	Centralidad actual o potencial	Población futura 2032	Especialidad del lugar poblado	Acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación o desarrollo de centralidades
					<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejorar área verde del lugar</li> <li>• Establecer un vertedero para el tratamiento de la basura.</li> <li>• Mejoramiento de carretera (pavimento).</li> <li>• Construcción sistema de drenajes y planta de tratamiento.</li> <li>• Construcción de rastro comunal.</li> <li>• Implementación de transporte extraurbano rural.</li> <li>• Implementar Campaña de reforestación.</li> <li>• Asesoría técnica a agricultores en siembra y prevención de plagas.</li> <li>• Apoyo en la comercialización del cacao a nivel nacional e internacional para evitar intermediarios.</li> </ul>
3	Aldea San José El Tesoro	Actual	2294	Educación, Salud, Agricultura.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción de edificio educativo para ciclo diversificado mixto, debido a que el que se cuenta actualmente es solo para señoritas.</li> <li>• Perforación de pozos artesanales comunales (por sector)</li> <li>• Fortalecer infraestructura para el comercio.</li> <li>• No existe tratamiento de desechos sólidos (se deberá adquirir un terreno</li> </ul>



No.	Nombre del lugar poblado	Centralidad actual o potencial	Población futura 2032	Especialidad del lugar poblado	Acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación o desarrollo de centralidades
					<p>en Caserío Santa Ana para vertedero)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento de carretera (pavimento).</li> <li>• Construcción sistema de drenajes y planta de tratamiento.</li> <li>• Implementar Programa de reforestación en área de nacimiento.</li> <li>• Propiciar presencia financiera en el lugar (caja rural).</li> <li>• Ampliar cobertura de energía eléctrica.</li> </ul>
4	Aldea Yalicoc	Potencial	5296	Salud, Comercio, Turismo, Ganadería	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción de servicio de agua a través de pozo.</li> <li>• Introducción de sistema de drenajes y planta de tratamiento.</li> <li>• Ampliar la cobertura en Educación (básico, diversificado).</li> <li>• Propiciar estrategias que permitan mayor promoción de los lugares turísticos.</li> </ul>
5	Aldea Yalpemech	Potencial	2987	Salud, Comercio (mercado permanente), Producción agropecuaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento de pozo que abastece a la comunidad</li> <li>• Introducción de sistema de drenajes y planta de tratamiento.</li> <li>• Ampliar la cobertura en Educación (preprimaria, diversificado).</li> </ul>



No.	Nombre del lugar poblado	Centralidad actual o potencial	Población futura 2032	Especialidad del lugar poblado	Acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación o desarrollo de centralidades
6	Aldea San Isidro	Potencial	2605	Educación, Salud, Fincas ganaderas, Agricultura, Sistemas Agroforestales, Asociación Agricultores de Cacao	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fortalecer infraestructura para comercio.</li> <li>• Perforación de pozos artesanales comunales (por sector).</li> <li>• Establecer un vertedero para el tratamiento de la basura.</li> <li>• Urbanización de toda la comunidad.</li> <li>• Construcción sistema de drenajes y planta de tratamiento.</li> <li>• Infraestructura para atender inundaciones.</li> <li>• Campaña de reforestación.</li> <li>• Propiciar presencia financiera en el lugar.</li> <li>• Ampliar cobertura de energía eléctrica.</li> <li>• Asesoría técnica a agricultores en siembra y prevención de plagas.</li> <li>• Apoyo en la comercialización del cacao a nivel nacional e internacional para evitar intermediarios.</li> </ul>
7	Aldea Flor Sesajal	Potencial	2038	Educación, Salud, Agricultura	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Implementación de aljibes de concreto.</li> <li>• Asistencia técnica para el mejoramiento de cultivos nativos.</li> <li>• Urbanización de toda la comunidad,</li> <li>• Establecimiento de un vertedero comunal.</li> </ul>



No.	Nombre del lugar poblado	Centralidad actual o potencial	Población futura 2032	Especialidad del lugar poblado	Acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación o desarrollo de centralidades
8	Caserío Sechaj	Potencial	1396	Educación, Agricultura, Salud, Agroindustria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mejoramiento del sistema de agua, actualmente se abastecen a través de aljibes y un arroyo cercano.</li> <li>• Introducción de sistema de drenajes y planta de tratamiento.</li> <li>• Ampliar la cobertura en Educación (preprimaria, básico, diversificado), debido a que solo cuentan con nivel primaria.</li> <li>• Fortalecer el comercio de la comunidad.</li> </ul>
9	Caserío Mucbilhá	Potencial	1356	Turismo, Educación, Ganadería, Agricultura, Agroindustria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introducción de servicio de agua.</li> <li>• Introducción de sistema de drenajes y planta de tratamiento.</li> <li>• Ampliar la cobertura en Educación (básico, diversificado, con carreras técnicas).</li> <li>• Propiciar estrategias que permitan mayor promoción de los lugares turísticos.</li> </ul>

### 5.3 Escenario futuro de desarrollo

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



**Cuadro 03. Escenario futuro de desarrollo del municipio de Raxruhá**

Escenario actual	Escenario futuro
<p><b>Problema central 1:</b> Deficientes servicios básicos</p> <p><b>Magnitud:</b> 26.94% cobertura de servicio de distribución de agua a nivel municipal</p> <p>Población: 28,936 habitantes.</p> <p><b>Territorio:</b> 53 de 62 lugares poblados no cuentan con servicio de agua potable y 63 no tienen drenajes, solo hay en San Agustín, pero sin funcionamiento.</p> <p><b>Causas directas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de presupuesto para cubrir todas las necesidades.</li> <li>• Falta de priorización de proyectos de agua potable de parte de las comunidades</li> <li>• Falta de ingresos económicos familiares para tener acceso al servicio de E.E.</li> </ul>	<p><b>Meta de país:</b> Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</p> <p><b>Brecha del municipio:</b> 19.06% cobertura de servicio de distribución de agua. (46% cobertura a nivel departamental).</p> <p><b>Meta municipal:</b> Para el año 2032 la cobertura del servicio de agua ha aumentado en 7% en el municipio (de 26.94% a 33.94% al 2032).</p> <p>Para el 2032, en el municipio se ha disminuido la incidencia de IRA (Neumonías en niños menores de 5 años) en un 2% (de 37.81% de año 2018 a 35.81% en 2032).</p> <p>Para el 2032, se ha incrementado la cobertura de energía eléctrica en 13.02% puntos porcentuales (de 36.98% en 2016 a 50% en 2032) en el territorio.</p> <p><b>El municipio contará:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Presupuesto asignado para cubrir las necesidades de la población.</li> <li>• Sensibilizar a las comunidades de la importancia de contar con agua potable, para la priorización de proyectos.</li> <li>• Familias con mejores ingresos económicos para tener acceso a servicios.</li> </ul>
<p><b>Problema central 2:</b> Insuficiente infraestructura educativa y baja cobertura en el ciclo básico y diversificado.</p> <p><b>Magnitud:</b> ciclo básico 25.74% y diversificado 8.69%, (2018)</p> <p><b>Población:</b> Total población de edad escolar de 12 a 19 años son 7,805 (3,977 hombres y 3,828 mujeres).</p> <p><b>Territorio:</b> 108 lugares poblados de los 110 donde no hay escuelas.</p>	<p><b>Meta de país:</b> Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.</p> <p><b>Brecha del municipio:</b> Ciclo básico 2.07% y diversificado 3.06%, (básico 27.81% y diversificado 11.75%, nivel departamental) (2018).</p> <p><b>Meta municipal:</b> Para el año 2032 la cobertura de ciclo básico aumentará en un 9.26% (de 25.74% de 2018 a 36% en el 2032) en el municipio.</p>



Escenario actual	Escenario futuro
<p><b>Causas directas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de asignación de recursos económicos, para la construcción de edificios educativos.</li> <li>• Falta de priorización de parte de los sectores competentes (educación, Municipalidad, comunidad, etc.</li> <li>• Falta de gestión ante el ministerio de educación para la contratación de personal educativo para ciclo básico y diversificado.</li> </ul>	<p>Para el año 2032 la cobertura del ciclo diversificado aumentara en 17% (8.69% del año 2018 a 25.69% en el 2032), en el territorio.</p> <p><b>El municipio contará:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Edificios propios para educación media (básico y diversificado) y no utilizar instalaciones y mobiliario de escuelas primarias.</li> <li>• Diagnóstico de la infraestructura educativa en mal estado para gestionar recursos para su mejoramiento y propiciar la priorización de proyectos de educación para cubrir las necesidades existentes.</li> <li>• Gestionar asignación presupuestaria para la creación de nuevas plazas de docentes para atender el nivel medio y de esta manera brindar el servicio de calidad.</li> </ul>
<p><b>Problema central 3:</b> Insuficientes fuentes de empleo</p> <p><b>Población:</b> Total población 40,866 (20,433 hombres y 20,433 mujeres).</p> <p><b>Territorio:</b> Todo el municipio.</p> <p><b>Causas directas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poca presencia de entidades que inviertan en el municipio debido a la falta de certeza jurídica.</li> <li>• Crecimiento demográfico.</li> <li>• Diferentes opciones de empleo para las mujeres.</li> <li>• Poca oportunidad de crecimiento de las microempresas.</li> </ul>	<p><b>Meta de país:</b> Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad. Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad.</p> <p>Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.</p> <p><b>Meta municipal:</b> Para el año 2032 la cobertura del ciclo diversificado aumentara en 17% (8.69% del año 2018 a 25.69% en el 2032), en el territorio.</p> <p>Para el 2032 un 75% de la población del municipio, hace uso de los métodos de planificación familiar.</p> <p>Para el 2032 el 100% de la población del territorio en edad fértil está informada sobre métodos de planificación familiar.</p> <p>Para 2032, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad o sexo, en el municipio de Raxruhá.</p> <p>Para el año 2032 se contará con mayor comercialización de la producción local, en el territorio.</p> <p><b>El municipio contará:</b></p>



Escenario actual	Escenario futuro
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El gobierno local deberá brindar servicios y seguridad en el municipio para que empresas privadas deseen inviertan en el territorio.</li> <li>• Mayor oferta de métodos de planificación familiar.</li> <li>• Propiciar la construcción de infraestructura para centros vocacionales donde se brinden cursos de belleza, repostería, corte y confección, albañilería, manualidades y otros, que permitan que las mujeres cuenten con conocimientos para iniciar un negocio propio o mejorar su situación laboral.</li> <li>• Capacitar a los Micro, pequeños y medianos empresarios en servicios de desarrollo empresarial y propiciar el acceso a créditos con tasas de interés bajas.</li> </ul>
<p><b>Problema central 4:</b> Cambio de uso del suelo</p> <p><b>Magnitud:</b> Cobertura forestal 44% (2016).</p> <p><b>Población:</b> Total población 9,172 habitantes.</p> <p><b>Territorio:</b> 13 lugares poblados.</p> <p><b>Causas directas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Escasa aplicación de las leyes ambientales.</li> <li>• Falta de asesoría en el uso adecuado de la tierra.</li> <li>• Crecimiento de la frontera agrícola.</li> <li>• Crecimiento demográfico.</li> </ul>	<p><b>Meta de país:</b> Para 2032, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación en un 3 % a nivel nacional.</p> <p><b>Brecha del municipio:</b> -1% de cobertura forestal (43% cobertura departamental, 2016).</p> <p><b>Meta de municipal:</b> Para 2032, se logrará la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales del municipio de Raxruhá.</p> <p><b>El municipio contará:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitoreo y supervisión del cumplimiento a las normas ambientales de parte de empresas con monocultivo extensivo.</li> <li>• Contar con suficiente personal en las instituciones del Estado para atender las demandas de la población y brindar la asesoría técnica en nuevos sistemas de siembra.</li> <li>• Productores y grupos de productores agropecuarios y forestales fortalecidos en el manejo y conservación de recursos naturales.</li> <li>• Mayor oferta de métodos de planificación familiar.</li> </ul>
<p><b>Problema central 5:</b> Contaminación del medio ambiente</p> <p><b>Población:</b> Total población 40,866 (20,433 hombres y 20,433 mujeres).</p>	<p><b>Meta de país:</b> Para el 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la diversidad biológica en la planificación nacional y local, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad.</p>



Escenario actual	Escenario futuro
<p><b>Territorio:</b> 50 de 114 lugares poblados no cuentan con servicio de agua potable y 113 no tienen drenajes.</p> <p><b>Causas directas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de plantas de tratamiento.</li> <li>• Falta de responsabilidad en la población.</li> <li>• Falta de manejo de aguas negras.</li> <li>• Falta de manejo de un reglamento interno.</li> </ul>	<p><b>Meta municipal:</b> Para 2032, en el municipio de Raxruhá se promueve la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p><b>El municipio contará:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Propiciar la construcción, ampliación y mejoramiento de plantas de tratamiento de aguas residuales, aguas pluviales y grises; recolección y disposición de residuos y de desechos sólidos.</li> <li>• Plantas de tratamiento de aguas pluviales y residenciales</li> <li>• Propiciar la educación ambiental en los establecimientos educativos de todos los niveles.</li> <li>• Elaboración del reglamento de saneamiento para el municipio y velar por su cumplimiento.</li> </ul>
<p><b>Problema central 6:</b> Incremento de la vulnerabilidad en la población de Raxruhá por amenazas naturales y antrópicas.</p> <p><b>Población:</b> 9,257, habitantes.</p> <p><b>Territorio:</b> 13 lugares poblados.</p> <p><b>Causas directas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desbordamiento de ríos</li> <li>• Fuertes lluvias repentinas</li> <li>• Incendios forestales</li> <li>• Deforestación</li> <li>• Avances de la frontera agrícola.</li> </ul>	<p><b>Meta de país:</b> Para 2032, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación en un 3 % a nivel nacional.</p> <p><b>Brecha del municipio:</b> 11 incidentes (19 incidentes a nivel departamental).</p> <p><b>Meta Municipal:</b> Para el año 2032, se ha incrementado en la población del municipio la capacidad de resiliencia y adaptación al cambio climático.</p> <p><b>El municipio contará:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Población capacitada en prevención de daños por desastres, medidas de mitigación y resiliencia.</li> <li>• Sensibilización a la población estudiantil y en general sobre los daños y efectos de las malas prácticas agrícolas.</li> <li>• Fortalecer la brigada de bomberos forestales con que cuenta la municipalidad.</li> <li>• Llevar a cabo Campañas de reforestación a través de Escuelas y estudiantes de ejercicio profesional supervisado (EPS) con plantas del vivero municipal.</li> <li>• Propiciar la cultura de denuncia de los casos donde hay tala ilegal.</li> <li>• Sensibilizar a las comunidades en buen uso del suelo y de esta manera evitar el desplazamiento de la frontera agrícola.</li> </ul>



Escenario actual	Escenario futuro
<p><b>Problema central 7:</b> Proliferación de lugares de distribución y consumo de bebidas alcohólicas.</p> <p><b>Población:</b> 15,044 habitantes.</p> <p><b>Territorio:</b> 10 lugares poblados.</p> <p><b>Causas directas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Por los buenos ingresos económicos.</li> <li>• Falta de reglamentación para el establecimiento de lugares de distribución y abiertas al público.</li> <li>• Falta de Ordenamiento Territorial.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilizar a la población en relación al cambio de uso de suelo y del trámite de licencia para tal actividad.</li> </ul> <p><b>Meta de país:</b> El 100% de los municipios cuenta con planes de ordenamiento territorial integral que se implementan satisfactoriamente.</p> <p><b>Meta municipal:</b> Para el año 2020 se prevé que el municipio de Raxruhá, cuenta con Plan de Ordenamiento Territorial integral y su Reglamento, implementado.</p> <p><b>El municipio contará:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Concientización a la parte trabajadora de buenos patrones de conducta.</li> <li>• Reglamento de Ordenamiento Territorial y su territorialización</li> <li>• Elaboración de reglamento para lugares abiertos al público.</li> </ul>
<p><b>Problema central 8:</b> Aumento de embarazos en adolescentes.</p> <p><b>Magnitud:</b> 3 niñas embarazadas de 10-14 años y 199 adolescentes 15-19 años embarazadas.</p> <p><b>Población:</b> 4,846 habitantes.</p> <p><b>Territorio:</b> 5 lugares poblados.</p> <p><b>Causas directas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema patriarcal, que se traduce en el dominio del hombre sobre las mujeres y grupos vulnerables, niños y niñas, pueblos indígenas.</li> <li>• Cosificación de las mujeres.</li> <li>• Explotación de las niñas.</li> </ul>	<p><b>Meta de país:</b> Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</p> <p><b>Brecha del municipio:</b> 327 niñas embarazadas de 10-14 años y 9,857 adolescentes 15-19 años embarazadas. (330 embarazos en niñas de 10-14 años y 10,056 en adolescentes, nivel departamental). (Área de Salud Alta Verapaz 2018).</p> <p><b>Meta municipal:</b> Para el 2032, se ha disminuido en 6% la prevalencia de embarazadas en edades de 15-19 años, (de 8.45% en 2018 a 2.45% en 2032) en el municipio.</p> <p>Para el 2032 se ha disminuido el 75% de muertes maternas en el territorio.</p> <p><b>El municipio contará:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sensibilización a niñas y señoritas sobre el proyecto de vida con equidad de género e igualdad de derechos.</li> <li>• Creación de redes de amigos entre jóvenes para fortalecer la autoestima y la comunicación efectiva.</li> <li>• Vinculación a los padres de familia en el tema de prevención de embarazos y el matrimonio infantil.</li> </ul>



Escenario actual	Escenario futuro
<p><b>Problema central 9:</b> Alto índice de violencia.</p> <p><b>Población:</b> Total población 77,834, de estos 39,604 mujeres y 38,230 hombres.</p> <p><b>Territorio:</b> 22 de 110 lugares poblados.</p> <p><b>Causas directas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Asalto</li> <li>• Pobreza</li> <li>• Bajos ingresos familiares</li> <li>• Pérdida de valores</li> <li>• Violencia contra la mujer</li> <li>• Sistema patriarcal, machismo.</li> <li>• Alcoholismo</li> <li>• Drogadicción</li> <li>• Infidelidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Concientizar a los padres de familia y líderes comunitarios en la ley contra la violencia sexual, explotación y trata de personas.</li> </ul> <p><b>Meta de país:</b> Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.</p> <p><b>Meta municipal:</b> Para el 2032 se ha fortalecido la subestación de la Policía Nacional Civil con suficientes agentes para brindar atención a la población del municipio de Raxruhá (1 elemento para atender a 1,000 habitantes). Para el 2032, se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad en el municipio.</p> <p><b>El municipio contará:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicios de seguridad en áreas identificadas como peligrosas con el mejoramiento del alumbrado público y/o cámaras de vigilancia en espacios públicos.</li> <li>• Ampliar la cobertura educativa del nivel diversificado con carreras según las actividades económicas del municipio.</li> <li>• Fortalecer a la economía familiar a través del Programa de Agricultura Familiar para el fortalecimiento de la economía campesina PAFEC con la implementación de nuevos cultivos (pejibaye, palo de ramón, chaya)</li> <li>• Dar seguimiento a la Escuela de Liderazgo y empoderamiento político para jóvenes y padres de familia, para la sensibilización, fomento de valores y espacios de participación (municipal y local)</li> <li>• Promover la contratación de Psicóloga y de Trabajadora Social, para seguimiento y atención de casos de violencia</li> <li>• Regular el número de lugares de expendio de bebidas alcohólicas.</li> <li>• Brindar espacios públicos para actividades recreativas, deportivas y culturales enfocadas a niñez y juventud</li> </ul>



Escenario actual	Escenario tendencial
<p><b>Potencialidad 1:</b> Producción ganadera.</p> <p><b>Magnitud:</b> Pasto (19,662.391 has).</p> <p><b>Territorio:</b> Cancuen, Sebol, El Pantanal, Magdalena, Rubelquiché, Yalmachac, Searanx, La Virgen, Candelaria, Escorpio, El Canaleño y la Unión.</p> <p><b>Población:</b> No se tiene por ser fincas.</p> <p><b>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deforestación</li> <li>• Agotamiento de fuentes de agua</li> </ul> <p><b>Factores que favorecen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• La vocación de los suelos</li> </ul>	<p><b>Meta de país:</b> En el 2032, el crecimiento del PIB real ha sido paulatino y sostenido, hasta alcanzar una tasa no menor del 5.4%.</p> <p><b>Meta del Municipio:</b> Para el 2032, se ha capacitado a pequeños productores en producción de ganado bovino para su comercialización a nivel local.</p> <p>Para el 2032, se fomenta la producción de cueros y su transformación como una fuente de empleo a la población del municipio de Raxruhá.</p> <p><b>El municipio deberá:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Llevar a cabo Campañas de reforestación a través de Escuelas y estudiantes de ejercicio profesional supervisado (EPS) con plantas del vivero municipal.</li> <li>• Realizar campañas de sensibilización a la población con respecto al cuidado de las fuentes de agua.</li> <li>• Propiciar la reforestación de las zonas de recarga hídrica.</li> <li>• Fortalecer la asociación de pequeños y medianos productores de Ganado, para que la venta de sus productos sea para beneficio directo y sin intermediarios.</li> </ul>
<p><b>Potencialidad 2:</b> Producción Agropecuaria, Industria forestal, artesanal y agroindustria.</p> <p><b>Población:</b> 19,616 habitantes.</p> <p><b>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deforestación</li> <li>• Vientos fuertes</li> <li>• Agotamiento de fuentes de agua</li> </ul> <p><b>Factores que favorecen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uso correcto y sub utilizado del suelo.</li> </ul>	<p><b>Meta de País:</b> En el 2032, el crecimiento del PIB real ha sido paulatino y sostenido, hasta alcanzar una tasa no menor del 5.4%.</p> <p><b>Meta del Municipio:</b> Para el 2032, se promueve o generan condiciones para la organización de los pequeños agricultores del municipio y de esta manera convertir su producto en cadena productiva.</p> <p>Para el 2032, se brinda asistencia técnica para la producción de semillas certificadas en el municipio.</p> <p><b>El municipio deberá:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Llevar a cabo Campañas de reforestación a través de Escuelas y estudiantes de EPS con plantas del vivero municipal.</li> <li>• Contar con productores y grupos de productores agropecuarios y forestales fortalecidos en el manejo y conservación de recursos naturales.</li> <li>• Contar con productores (as) agropecuarios organizados apoyados en encadenamientos e</li> </ul>



Escenario actual	Escenario tendencial
<p><b>Potencialidad 3:</b> Servicios ambientales</p> <p><b>Territorio:</b> Sierra Chinahá.</p> <p><b>Población:</b> Total población 40,866 (20,433 hombres y 20,433 mujeres)</p> <p><b>Factores que favorecen el desarrollo de la potencialidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fácil acceso al lugar</li> <li>• Proyectos de reforestación.</li> <li>• Protección de fuentes de agua.</li> <li>• Divulgación en redes sociales</li> </ul> <p>Ubicación geográfica del municipio.</p>	<p>implementación de proyectos productivos y de servicios para el desarrollo rural integral.</p> <p><b>Meta de país:</b> Para el 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la diversidad biológica en la planificación nacional y local, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad.</p> <p><b>Meta del Municipio:</b> Para el 2032, se ha mantenido la cobertura forestal en el municipio de Raxruhá en 44% (2016).</p> <p>Para el 2032, se cuenta con el registro en el CONAP como área protegida la Sierra Chinahá.</p> <p><b>El municipio deberá:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dar seguimiento a Ecosistemas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas por medio de operativos de control y vigilancia.</li> <li>• Contar con proyectos amigables con el ambiente en beneficio de comunidades dentro de áreas protegidas y zonas de influencia.</li> <li>• Realizar el registro ante el CONAP como área protegida y se dé el cuidado como tal evitando cualquier tipo degradación o invasión.</li> </ul>
<p><b>Potencialidad 4:</b> Turismo.</p> <p><b>Magnitud:</b> 5 lugares turísticos.</p> <p><b>Territorio:</b> Caserío Candelaria Camposanto, Caserío Mucbilhá, Caserío Valle Verde, Aldea Yalicoc y Aldea Nacimiento Raxquiché.</p> <p><b>Población:</b> Total población 40,866 (20,433 hombres y 20,433 mujeres).</p> <p><b>Factores que limitan el desarrollo de la potencialidad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poco mantenimiento de la carretera.</li> <li>• Falta de divulgación en redes sociales y/o medios de comunicación.</li> </ul> <p><b>Factores que favorecen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Fácil acceso al lugar</li> <li>• Ubicación geográfica del municipio.</li> </ul>	<p><b>Meta de país:</b> Para el 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover el turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.</p> <p><b>Meta del Municipio:</b> Para el 2032 los lugares turísticos del municipio de Raxruhá son promocionados a nivel nacional e internacional.</p> <p><b>El municipio deberá:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contar con infra estructura vial en buen estado, que permita la movilidad de los visitantes.</li> <li>• Promoción de cinco destinos turísticos del municipio de Raxruhá a nivel local, nacional e internacional.</li> </ul>



## 5.4 Resultados y productos estratégicos del desarrollo

A través del taller participativo se formularon los resultados y productos estratégicos de desarrollo, los cuales se presentan a continuación ordenados por prioridad nacional y meta estratégica de desarrollo identificada y vinculada a una problemática o potencialidad, a los cuales se responden mediante los resultados municipales y productos (bienes y/o servicios), necesarios para alcanzar la meta planteada.

Los productos planteados están dirigidos a abordar los enfoques de la planificación y ordenamiento territorial; además de la equidad étnica y de género; gestión de riesgo y cambio climático; enfoque ecosistémico y mejoramiento de vida.

**Cuadro 04. Resultados y productos estratégicos del desarrollo del municipio de Raxruhá**

Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/Indicador	Productos	Responsables
<b>Prioridad Nacional de Desarrollo:</b> Acceso a servicios de salud  <b>Meta estratégica de desarrollo:</b> Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.	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.  <b>Indicador:</b> 46% cobertura de servicio de distribución de agua a nivel departamental (2018).	Para el año 2032 la cobertura del servicio de agua ha aumentado en 7% en el municipio. (de 26.94% a 33.94% al 2032).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Familias con servicios de agua apta para consumo humano.</li> </ul>	Municipalidad
		Para el 2032, en el municipio se ha disminuido la incidencia de IRA (Neumonías en niños menores de 5 años) en un 2% (de 37.81% de año 2018 a 35.81% en 2032).	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitación a Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES), Consejo Municipal de Desarrollo (COMUDES), Comités de Agua y Municipalidades sobre la protección de fuentes de agua para consumo humano.</li> </ul>	MSPAS
		Para el 2032, se ha incrementado la cobertura de energía eléctrica en 13.02% puntos porcentuales (de 36.98% en 2016 a 50% en 2032), en el territorio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Capacitaciones orientadas a la educación sanitaria y desechos</li> </ul>	MSPAS
		<b>Indicadores:</b> 26.94% de cobertura del servicio de agua (2018)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Familias con acceso a sistemas de tratamiento de aguas pluviales y sanitarias</li> </ul>	Municipalidad



Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/Indicador	Productos	Responsables
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Familias beneficiadas con proyectos de desarrollo del potencial energético renovable del país</li> </ul>	MEM Municipalidad
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Dotación e instalación de paneles solares.</li> </ul>	MEM Municipalidad
<p><b>Prioridad Nacional de Desarrollo:</b> Educación</p> <p><b>Meta estratégica de desarrollo:</b> Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.</p>	<p>Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.</p> <p><b>Indicador:</b> 27.81% tasa neta de cobertura básica y 11.75% diversificada a nivel departamental (2018).</p>	<p>Para el año 2032 la cobertura de ciclo básico aumentará en un 9.26% (de 25.74% de 2018 a 36% en el 2032) en el municipio.</p> <p>Para el año 2032 la cobertura del ciclo diversificado aumentara en 17% (8.69% del año 2018 a 25.69% en el 2032), en el territorio.</p> <p><b>Indicadores:</b> 25.74% Cobertura del ciclo básico (2018) 8.69% Cobertura del ciclo diversificado (2018)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Brindar de infraestructura en Educación (construcción, ampliación, circulación de edificios y equipamiento)</li> <li>Sensibilización de padres de familia para la incorporación de sus hijos al sistema educativo y para la continuidad en el mismo.</li> <li>Contratación de docentes especializados</li> </ul>	<p>MINEDUC Municipalidad</p> <p>MINEDUC Municipalidad</p>
<p><b>Prioridad Nacional de Desarrollo:</b> Impulso a la inversión y el empleo.</p> <p><b>Meta de país:</b> Se ha reducido la precariedad laboral mediante la</p>	<p>Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad. Se ha reducido la precariedad laboral mediante la</p>	<p>Para el año 2032 la cobertura del ciclo diversificado aumentara en 17% (8.69% del año 2018 a 25.69% en el 2032), en el territorio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jóvenes de 14 a 29 años capacitados en temas de educación vocacional con asistencia técnica y servicios de información a nivel nacional.</li> </ul>	MINECO



Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/Indicador	Productos	Responsables
<p>generación de empleos decentes y de calidad. Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad. 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>generación de empleos decentes y de calidad. Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.</p> <p><b>Indicador:</b> Promoción del turismo sostenible para creación de puestos de trabajo.</p>	<p>Para el 2032 un 75% de la población del municipio, hace uso de los métodos de planificación familiar.</p> <p>Para el 2032 el 100% de la población del territorio en edad fértil está informada sobre métodos de planificación familiar.</p> <p>Para 2032, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad o sexo, en el municipio de Raxruhá.</p> <p>Para el año 2032 se contará con mayor comercialización de la producción local, en el territorio.</p> <p><b>Indicadores:</b> 24.29% Población económicamente activa. (2009) 8.69% Cobertura del ciclo diversificado (2018)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cursos de belleza, repostería, corte y confección, albañilería, manualidades y otros.</li> <li>• Brindar de infraestructura para centros vocacionales.</li> </ul>	INTECAP
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Micro, pequeños y medianos empresarios capacitados con servicios de desarrollo empresarial.</li> </ul>	INTECAP
<p><b>Prioridad Nacional de Desarrollo:</b> Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales.</p>	<p>Para 2032, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados</p>	<p>Para 2032, se logrará la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales del municipio de Raxruhá.</p> <p><b>Indicadores:</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personas capacitadas y sensibilizadas en temas de responsabilidad socio ambiental</li> </ul>	MARN



Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/Indicador	Productos	Responsables
<p><b>Meta estratégica de desarrollo:</b> Para 2032, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación en un 3 % a nivel nacional.</p>	<p>e incrementar la forestación y la reforestación en un 3 % a nivel nacional. <b>Indicador:</b> Promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques.</p>	<p>44% Porcentaje de cobertura forestal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Establecimiento de plantaciones forestales, Sistemas Agroforestales, Restauración de Tierras Forestales Degradadas; Manejo de Bosque Natural con fines de producción y protección; mediante los programas de Incentivos PINPEP y PROBOSQUE.</li> </ul>	INAB
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productores y grupos de productores agropecuarios y forestales fortalecidos en el manejo y conservación de recursos naturales</li> </ul>	MAGA
<p><b>Prioridad Nacional de Desarrollo:</b> Valor económico de los recursos naturales.</p> <p><b>Meta estratégica de desarrollo:</b> Para el 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la diversidad biológica en la planificación nacional y local, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad.</p>	<p>Para el 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la diversidad biológica en la planificación nacional y local, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad.</p>	<p>Para 2032, en el municipio de Raxruhá se promueve la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Familias con acceso a saneamiento.</li> </ul>	Municipalidad
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Personas capacitadas y sensibilizadas en temas de responsabilidad socio ambiental.</li> </ul>	MARN
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Construcción, ampliación y mejoramiento de plantas de tratamiento de aguas residuales,</li> </ul>	Municipalidad



Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/Indicador	Productos	Responsables
pobreza y la contabilidad.			<p>aguas pluviales y grises.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar servicio de recolección y disposición de residuos y desechos sólidos.</li> </ul>	MEM
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Población beneficiada con diagnósticos e investigaciones sobre técnicas y métodos de protección socio ambientales para la identificación de políticas e intervenciones que permitan la efectiva protección y mejoramiento del medio ambiente en las operaciones de desarrollo energético y minero.</li> </ul>	
<p><b>Prioridad Nacional de Desarrollo:</b> Ordenamiento Territorial</p> <p><b>Meta estratégica de desarrollo:</b> Para 2032, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques,</p>	<p>Para 2032, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la</p>	<p>Para el año 2032, se ha incrementado en la población del municipio la capacidad de resiliencia y adaptación al cambio climático.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Población atendida en áreas afectadas por eventos naturales o provocados, conforme a los estándares nacionales e internacionales de respuesta</li> </ul>	Municipalidad CONRED



Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/Indicador	Productos	Responsables
poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación en un 3 % a nivel nacional.	reforestación en un 3 % a nivel nacional.		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación y formación sobre medidas de resiliencia y adaptación al cambio climático.</li> </ul>	Municipalidad CONRED
<b>Prioridad Nacional de Desarrollo:</b> Ordenamiento Territorial  <b>Meta estratégica de desarrollo:</b> El 100% de los municipios cuentan con planes de ordenamiento territorial integral que se implementan satisfactoriamente.	El 100% de los municipios cuentan con planes de ordenamiento territorial integral que se implementan satisfactoriamente.	Para el año 2032 se prevé que el municipio de Raxruhá, cuenta con Plan de Ordenamiento Territorial integral y su Reglamento, implementado.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formulación del Plan de Ordenamiento Territorial y su territorialización</li> </ul>	Municipalidad
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reglamentación para el Ordenamiento Territorial</li> </ul>	Municipalidad
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Áreas de uso urbano regulado</li> </ul>	Municipalidad
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacitación en temas de administración, finanzas y en elaboración de documentos municipales, dirigida a autoridades, funcionarios y empleados municipales.</li> </ul>	INFOM
<b>Prioridad Nacional de Desarrollo:</b> Acceso a servicios de salud  <b>Meta estratégica de desarrollo:</b> Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la	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,	Para el 2032, se ha disminuido en 6% la prevalencia de embarazadas en edades de 15-19 años, (de 8.45% en 2018 a 2.45% en 2032) en el municipio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adolescentes embarazadas o madres/ padres adolescentes, incorporados en un programa de educación alternativa que implique un</li> </ul>	MSPAS



Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/Indicador	Productos	Responsables	
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>eficaces, asequibles y de calidad para todos.</p> <p><b>Indicador:</b> Acceso a los servicios de salud.</p>	<p>Para el 2032 se ha disminuido el 75% de muertes maternas en el territorio.</p> <p><b>Indicador:</b> 3 embarazos en niñas y 199 en adolescentes.</p>	desarrollo curricular acelerado y especializado, así como que integre controles de salud para la madre y el hijo/a dentro del establecimiento escolar.		
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Población con acceso a métodos de planificación familiar.</li> </ul>		MSPAS
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mujeres embarazadas con consejería</li> </ul>		MSPAS
<p><b>Prioridad Nacional de Desarrollo:</b> Impulso de la inversión y el empleo</p> <p><b>Meta estratégica de desarrollo:</b> Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.</p>	<p>Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos.</p> <p><b>Indicador:</b> Enseñanza primaria y secundaria completa.</p>	<p>Para el 2032 se ha fortalecido la subestación de la Policía Nacional Civil con suficientes agentes para brindar atención a la población del municipio de Raxruhá (1 elemento para atender a 1,000 habitantes).</p> <p>Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad.</p> <p><b>Indicador:</b> Número de homicidios y de denuncias por violencia contra la mujer.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servicios de Seguridad policial, personal policial formado y especializado</li> </ul>	MINGOB	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Brindar áreas con alumbrado público; cámaras de vigilancia; espacios públicos para actividades recreativas, deportivas y culturales.</li> </ul>	Municipalidad	



Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/Indicador	Productos	Responsables
<p><b>Prioridad Nacional de Desarrollo:</b> Impulso de la inversión y el empleo.</p> <p><b>Meta de país:</b> En el 2032, el crecimiento del PIB real ha sido paulatino y sostenido, hasta alcanzar una tasa no menor del 5.4%.</p>	<p>En el 2032, el crecimiento del PIB real ha sido paulatino y sostenido, hasta alcanzar una tasa no menor del 5.4%.</p>	<p>Para el 2032, se ha capacitado a pequeños productores en producción de ganado bovino para su comercialización a nivel local.</p> <p>Para el 2032, se fomenta la producción de cueros y su transformación como una fuente de empleo a la población del municipio de Raxruhá.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Infraestructura de fomento a la producción agropecuaria (beneficios, silos, invernaderos).</li> </ul>	MAGA MINECO
<p><b>Prioridad Nacional de Desarrollo:</b> Impulso de la inversión y el empleo.</p> <p><b>Meta de País:</b> En el 2032, el crecimiento del PIB real ha sido paulatino y sostenido, hasta alcanzar una tasa no menor del 5.4%.</p>	<p>En el 2032, el crecimiento del PIB real ha sido paulatino y sostenido, hasta alcanzar una tasa no menor del 5.4%.</p>	<p>Para el 2032, se promueve o generan condiciones para la organización de los pequeños agricultores del municipio y de esta manera convertir su producto en cadena productiva</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productores y grupos de productores agropecuarios y forestales fortalecidos en el manejo y conservación de recursos naturales</li> </ul>	MAGA
		<p>Para el 2032, se brinda asistencia técnica para la producción de semillas certificadas en el municipio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Productores (as) agropecuarios organizados apoyados en encadenamientos e implementación de proyectos productivos y de servicios para el desarrollo rural integral</li> </ul>	MAGA
<p><b>Prioridad Nacional de Desarrollo:</b> Valor ecosistémico de los recursos naturales.</p> <p><b>Meta de país:</b> Para el 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la diversidad biológica en la planificación nacional y local, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad.</p> <p><b>Indicador:</b></p>	<p>Para el 2020, integrar los valores de los ecosistemas y la diversidad biológica en la planificación nacional y local, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad.</p> <p><b>Indicador:</b></p>	<p>Para el 2032, se ha mantenido la cobertura forestal en el municipio de Raxruhá en 44% (2016)</p> <p>Para el 2032, se cuenta con el registro en el CONAP como área protegida la Sierra Chinahá.</p> <p><b>Indicador:</b> Cobertura forestal 44% (2016)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ecosistemas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, protegidos por medio de operativos de control y vigilancia.</li> </ul>	CONAP
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Proyectos amigables con el ambiente en beneficio de comunidades dentro</li> </ul>	MAGA	



Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/Indicador	Productos	Responsables
pobreza y la contabilidad.	Cobertura forestal 43% (2016), nivel departamental.		de áreas protegidas y zonas de influencia.	
<p><b>Prioridad Nacional de Desarrollo:</b> Impulso de la inversión y el empleo.</p> <p><b>Meta de país:</b> Para el 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover el turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.</p>	Para el 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover el turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales.	Para el 2032 los lugares turísticos del municipio de Raxruhá son promocionados a nivel nacional e internacional.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Promoción de destinos turísticos de Guatemala.</li> <li>• Micro, pequeñas y medianas empresas beneficiadas con servicios de asistencia técnica y financiera.</li> </ul>	<p>INGUAT</p> <p>MINECO</p>

### 5.5 Categorías de usos del territorio

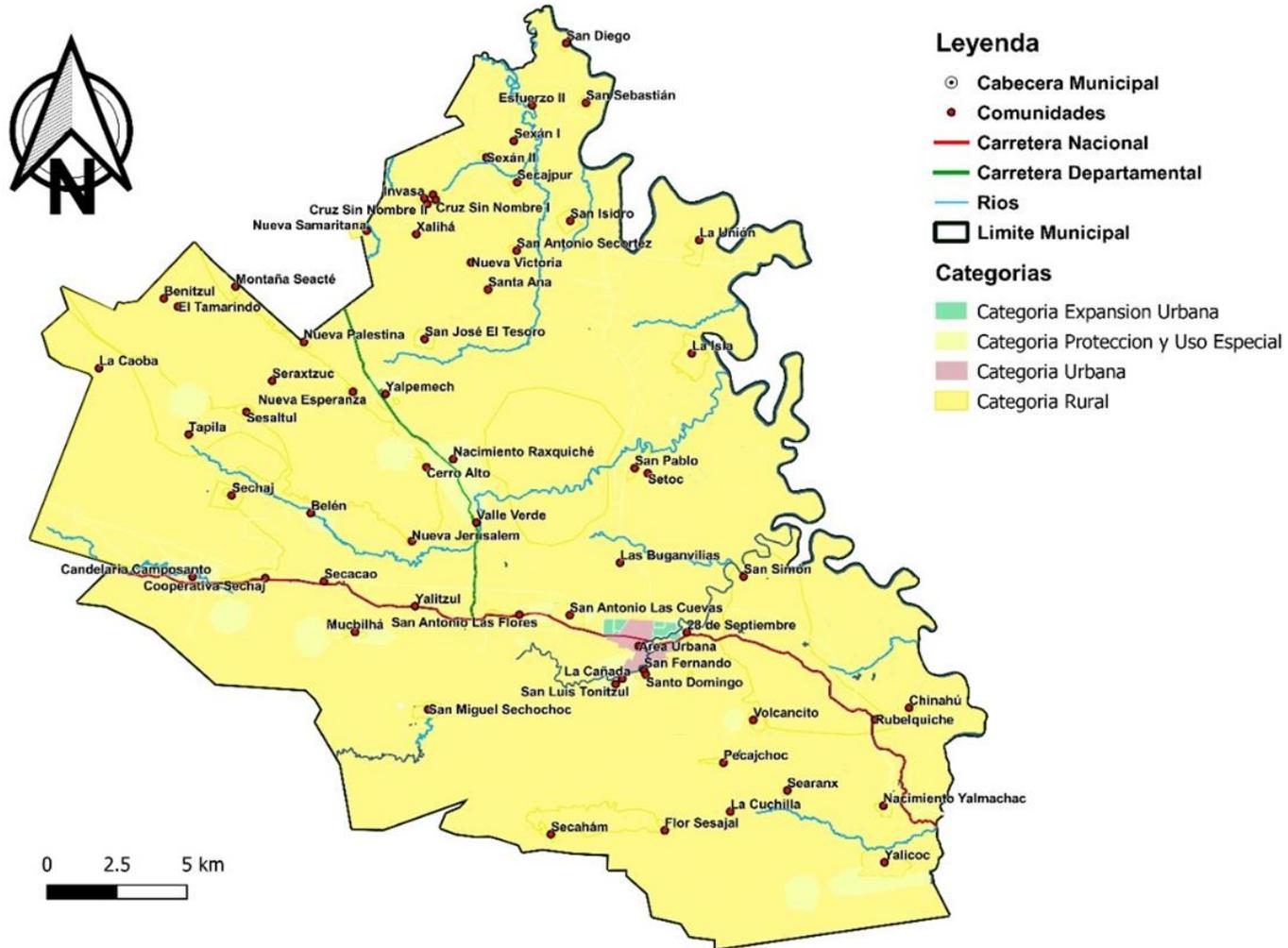
En este apartado se presentan las cuatro categorías con sus subcategorías, en la cuales se propone establecer el municipio de Raxruhá en el futuro, tomando en cuenta las características del suelo como la vocación y el uso actual; así como las características biofísicas, sociales y ambientales; lo anterior se plantea con la finalidad de solucionar las problemáticas que afectan a población y de esta manera propiciar acciones estratégicas para magnificar las potencialidades del territorio.

A través de propuestas emitidas por los integrantes de la mesa técnica, se logró establecer las categorías siguientes:

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



Mapa 7. Categorías de usos del territorio



Fuente: Municipalidad de Raxruhá, Alta Verapaz. Elaboración: DMP, 2019.



## 5.6 Directrices para las categorías de uso del territorio

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

**Cuadro 05. Directrices para las categorías de uso del territorio del municipio de Raxruhá**

CATEGORÍA	DIRECTRICES
Urbana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliar la cobertura de servicios públicos en toda el área urbana.</li> <li>• Contar con el 60% de cobertura de sistemas de tratamiento de desechos líquidos en el área urbana.</li> <li>• Implementar infraestructura de alcantarillado pluvial.</li> <li>• Establecimiento de criterios técnicos para la nomenclatura de calles y avenidas.</li> <li>• Creación, revisión y actualización de Reglamentos Municipales (Construcción con criterios tipológicos y edificabilidad, aguas residuales, agua potable, desechos sólidos, establecimientos abiertos al público, cementerios, rastros, entre otros.).</li> <li>• Identificar áreas para el establecimiento de actividades industriales con rutas adecuadas de tránsito vial y condiciones que mitiguen el impacto ambiental.</li> <li>• Definir espacios y regular áreas para actividades comerciales según tipo y escala, que permitan satisfacer las necesidades de la población.</li> <li>• Definir los espacios para uso mixto comercio-industria.</li> <li>• Normar y regular los espacios de equipamiento para comercio e industria en su entorno inmediato.</li> <li>• Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio.</li> <li>• Instalar señalización para el uso del espacio público.</li> <li>• Ordenar, establecer y mejorar la movilidad vial con accesibilidad universal (vehicular y peatonal).</li> <li>• Regular el tránsito de transporte pesado, urbano y extra urbano.</li> <li>• Mejorar los espacios de seguridad pública y protección.</li> <li>• Establecer otros espacios públicos para recreación con área de amortiguamiento (deportivos, áreas verdes) asegurando la accesibilidad universal.</li> <li>• Mejoramiento y/o ampliación de centros educativos en los niveles primaria, básico, diversificado y superior.</li> <li>• Construcción, mejoramiento y/o ampliación de centros educativos en los niveles primaria, básico, diversificado y superior.</li> <li>• Identificar áreas para la construcción de centros para la formación de técnicos ocupacionales, centros de bienestar social, centro de atención integral (psicología) y centro de recuperación nutricional.</li> <li>• Identificar y señalar áreas de riesgo.</li> <li>• Establecer áreas para el equipamiento (actividades culturales, educación superior, religión, otros complementarios y compatibles).</li> </ul>
Expansión Urbana	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ampliar la cobertura de servicios públicos.</li> <li>• Contar con cobertura de sistemas de tratamiento de desechos líquidos.</li> <li>• Identificar un área para establecer los servicios de salud y asegurar la accesibilidad a los mismos, proyectando aumentar la cobertura con calidad de atención.</li> <li>• Aplicación de criterios técnicos para la nomenclatura de calles y avenidas.</li> <li>• Ordenar y establecer la movilidad vial con accesibilidad universal (vehicular y peatonal).</li> </ul>



CATEGORÍA	DIRECTRICES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano para el establecimiento de vivienda bajo criterios tipológicos de construcción.</li> <li>• Establecer criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público.</li> <li>• Establecer espacios públicos para recreación con áreas de amortiguamiento (deportivos, áreas verdes) asegurando la accesibilidad universal.</li> <li>• Asegurar la accesibilidad a los servicios de salud.</li> <li>• Aplicación de Reglamentos Municipales (Construcción con criterios tipológicos y edificabilidad, aguas residuales, agua potable, desechos sólidos, entre otros).</li> <li>• Establecimiento de centros educativos.</li> <li>• Identificar y señalar áreas de riesgo.</li> </ul>
<b>Protección o Uso Especial</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a deslizamientos e inundaciones</li> <li>• Proteger las zonas recarga hídrica y cuerpos de agua (ríos, nacimientos).</li> <li>• Establecer los planes de respuesta ante la gestión de amenazas y vulnerabilidades ante desastres inesperados.</li> <li>• Establecer estrategias para la reducción de riesgo en zonas identificadas con amenazas.</li> <li>• Establecer adecuada movilización en áreas como mercado, rastro municipal y otros.</li> <li>• Promover y asegurar la señalización adecuada y circulación continua del transporte de carga y transporte de personas en los corredores viales, y lograr una accesibilidad universal y segura para la movilidad peatonal en el contexto inmediato de dichos corredores viales.</li> <li>• Protección y mejoramiento del sistema vial.</li> <li>• Delimitar las áreas destinadas a instalaciones e infraestructura especial para la prestación de servicios de agua y saneamiento.</li> <li>• Gestionar el abastecimiento de energía eléctrica y telefonía. Promover la gestión integral y sostenible del territorio para explotación de los recursos naturales renovables y no renovables.</li> <li>• Establecer áreas para la instalación de infraestructura para industria en zona fuera del área urbana.</li> </ul>
<b>Rural</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Asegurar la cobertura de servicios públicos e identificar áreas accesibles para la ubicación del equipamiento público.</li> <li>• Determinar áreas aptas y sin riesgo para vivienda.</li> <li>• Determinar áreas aptas y sin riesgo para la ubicación de equipamientos públicos (escuelas, puestos de salud).</li> <li>• Contar con gestión integral de sub cuencas y lagunas.</li> <li>• Propiciar el uso adecuado del territorio destinado a la producción agropecuaria con un manejo integrado de los recursos suelo y agua.</li> <li>• Identificar los lugares adecuados para plantas de tratamiento de desechos sólidos y su equipamiento.</li> <li>• Implementar espacios para actividades comerciales (mercado o plaza).</li> <li>• Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción de cultivos permanentes combinados con cultivos anuales.</li> </ul>



CATEGORÍA	DIRECTRICES
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción de especies forestales para aprovechamiento sostenible</li> <li>• Protección y manejo del recurso hídrico.</li> <li>• Manejo de bosques y ecosistemas naturales.</li> <li>• Promover prácticas para manejo y conservación de suelos.</li> <li>• Propiciar la protección y mantenimiento de los bosques con especies nativas.</li> <li>• Involucrar a comunidades en el manejo y protección de recursos naturales.</li> <li>• Impulsar actividades agropecuarias de acuerdo a la vocación del suelo.</li> <li>• Regular el uso del territorio destinado a otras actividades económicas productivas.</li> <li>• Implementar corredores turísticos y/o ecoturísticos.</li> </ul>

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

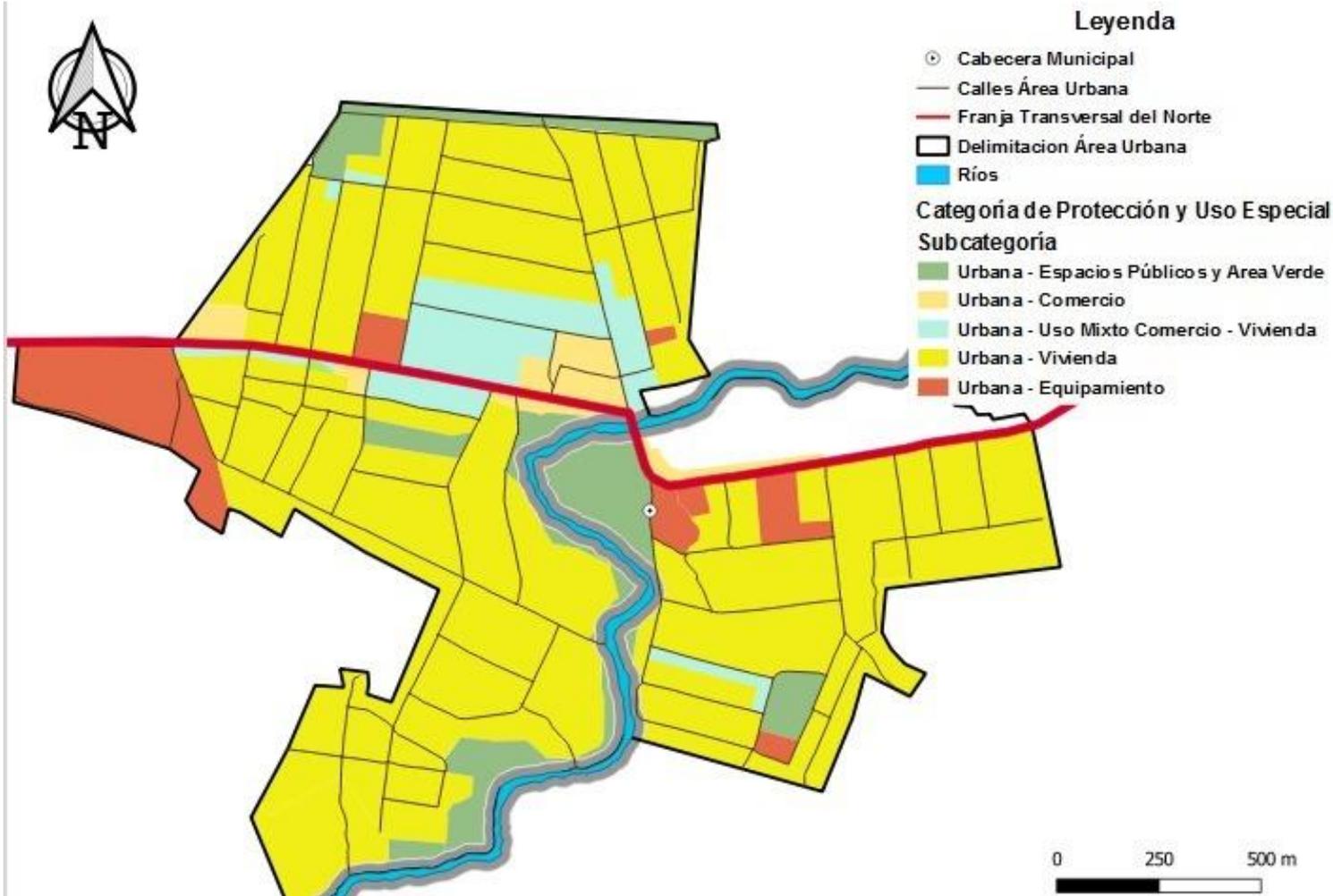
### 5.7.1 Categoría – Urbana

#### Definición categoría urbana:

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



Mapa 8. Categoría urbana



Fuente: Municipalidad de Raxruhá, Alta Verapaz. Elaboración: DMP, 2019.



**Cuadro 06. Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Urbana del municipio de Raxruhá**

Subcategorías de usos del territorio - Categoría Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Urbana - Vivienda	Vivienda unifamiliares y multifamiliares Comercio compatible con la actividad/uso residencial Equipamientos educativos. Parqueos de bajo impacto. Salud	Vivienda unifamiliar Equipamientos de salud Comercio regulado (temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc.) Iglesias Deportivo (polideportivos: canchas) Tiendas de baja escala Equipamientos público-administrativo. Turicentros	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. Actividades agropecuarias de gran escala Bodegas mayores a 160m <sup>2</sup> Bares, cantinas, Casinos, iglesias. centros de rehabilitación Predios Universidades Ocupar la vía pública con ventas permanentes y temporales
Urbana - Comercio	Equipamiento urbano: mercados, centros comerciales, espacios públicos, financieros, educación, salud, público-administrativo, estacionamientos Restaurantes Equipamientos público-administrativo Bares, Cantinas, Casinos, Supermercados, Tiendas de conveniencia, hoteles,	Industria (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas), expendios de gas propano. Industria ligera (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas). Equipamiento educativo Expendios de combustible Expendios de bebidas alcohólicas	Cementerios, basureros, plantas de tratamiento. Subestaciones de energía eléctrica. Centros recreativos, vivienda multifamiliar. Rastros, actividades agropecuarias. Universidades



Subcategorías de usos del territorio - Categoría Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
	Bodegas Iglesias. hoteles,	Talleres mecánicos Centros de rehabilitación, Universidades	
Urbana - Uso mixto Comercio - Vivienda	Vivienda unifamiliar y multifamiliar, uso mixto. Estacionamientos públicos para vehículos. Equipamiento de seguridad y emergencias. Turicentros, hoteles, Universidades	Equipamiento de salud, educación, recreativo. Expendios de combustible. Hoteles Iglesias	Centros de privación de libertad y correccionales, vivienda unifamiliar y multifamiliar. Equipamiento social y cultural. Centros comerciales. Ocupación de la vía pública con ventas permanentes y temporales
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. Turicentros Iglesias	Vivienda. Comercio de mediana y pequeña escala. Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos. Rastro.	Industria en general. Comercio de gran escala. Ocupación de la vía pública por ventas permanentes y temporales
Urbana - Espacio público y áreas verdes	Parques Arriates Áreas verdes Plazas Calles peatonales Banquetas especiales Paradas de bus Kioscos de información Jardinización,	Ferias temporales Mercados locales temporales Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público Equipamiento de seguridad y emergencia eléctrica	Vivienda Comercio de mediana y gran escala Industria Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos infraestructura que dañe el entorno Ventas informales Ocupa miento de la vía pública con ventas permanentes y temporales



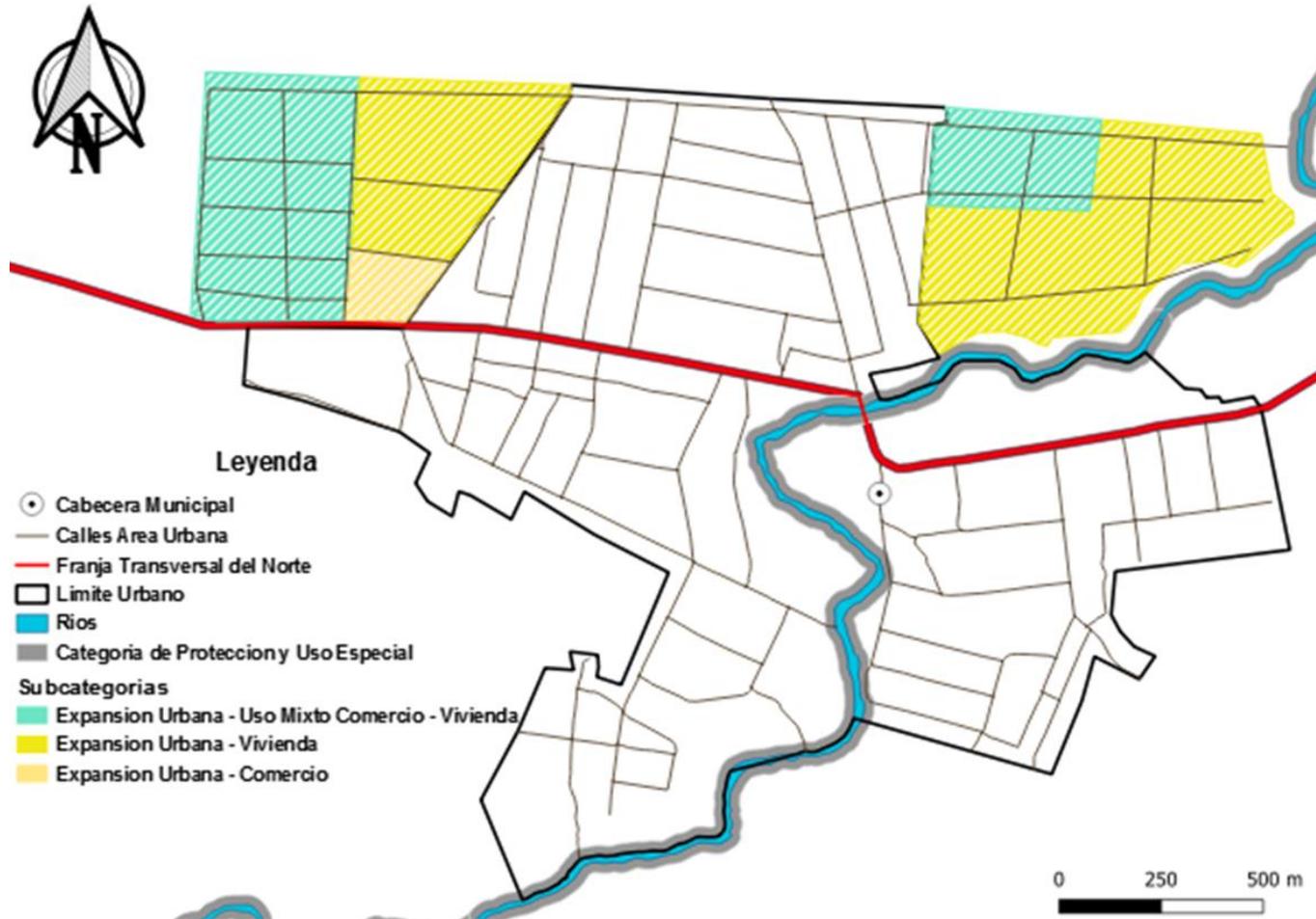
## 5.7.2 Categoría – Expansión Urbana

### Definición categoría expansión urbana:

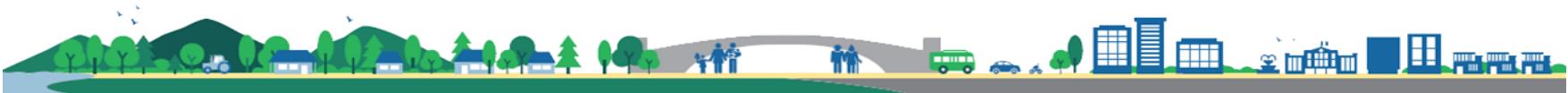
Espacio del territorio con las condiciones adecuadas y seguras para el cambio de usos del territorio rural a usos del territorio urbano. Entre sus principales características es que se ubica en un área donde ya existe el suelo urbano no consolidado y donde hay una tendencia histórica y tendencial de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



Mapa 9. Categoría expansión urbana



Fuente: Municipalidad de Raxruhá, Alta Verapaz. Elaboración: DMP, 2019.



**Cuadro 07. Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Expansión Urbana del municipio de Raxruhá**

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) 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.
Expansión urbana - Comercio	Equipamiento urbano: mercados, centros comerciales, espacios públicos, salud, financieros, educación, salud, 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.
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.



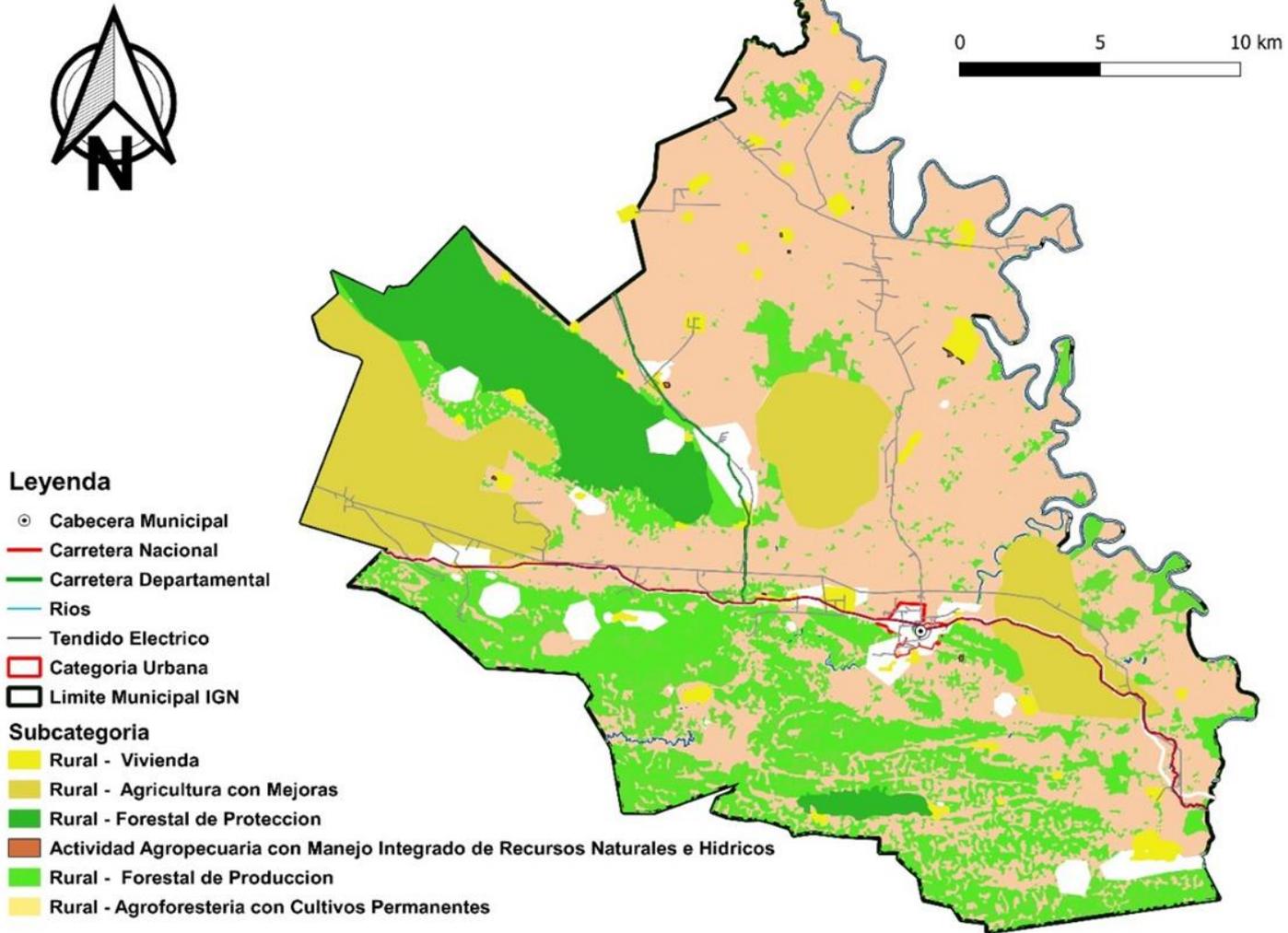
### 5.7.3 Categoría – Rural

#### **Definición categoría rural:**

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



Mapa 10. Categoría rural



Fuente: Municipalidad de Raxruhá, Alta Verapaz. Elaboración: DMP, 2019.



**Cuadro 08. Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Rural del municipio de Raxruhá**

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 Industria liviana	Granjas avícolas o porcinas de gran escala Vertedero a cielo abierto Industria, minería metálica y no metálica
Rural - Actividad agropecuaria con manejo integrado de recursos naturales e hídricos	Cultivos anuales Cultivos permanentes Cultivo de ciclo corto Sistemas silvopastoriles Agroindustria	Actividad agropecuaria con buenas prácticas agrícolas (uso de agroquímicos controlados) Actividad agropecuaria con gestión integrada de los recursos naturales Infraestructura productiva (con buenas prácticas de manufactura)	Agricultura extensiva Ganadería extensiva (actividades que impliquen roza, tumba y quema) Desvío de ríos Construcción de quíneles
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 Investigación Senderos	Producción bajo estrictos planes de manejo forestal, que garanticen su sostenibilidad Infraestructura productiva forestal con buenas prácticas de manufactura y saneamiento ambiental Sistemas silvopastoriles que cuenten con un plan de manejo que garantice la productividad del sistema forestal y	Agricultura extensiva Industria y comercio mayor Vivienda de alta densidad Actividades que impliquen roza, tumba y quema



Subcategorías de usos del territorio - Categoría Rural	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
		causando el mínimo daño al bosque y al suelo	
Rural - Forestal de protección	Reforestación Recuperación de la capa vegetal	Senderos ecológicos Investigación Educación ambiental Actividades turística de bajo impacto ambiental Actividades extractivas con restricciones o bajo un plan de manejo	Agricultura extensiva Ganadería Industria y comercio mayor Vivienda Actividades que impliquen roza, tumba y quema Minería metálica y no metálica



#### 5.7.4 Categoría – Protección y Uso Especial

##### **Definición categoría protección y uso especial:**

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

Al identificar las áreas del municipio que están siendo utilizadas como protección y uso especial se busca proteger las fuentes de agua, por tal razón es recomendable que estas cuenten con una zona de protección forestal a los lados del río, con magnitud de 25 metros de bosque cada lado, para el resguardo respectivo, según INAB 2015. Lineamientos técnicos de manejo forestal.

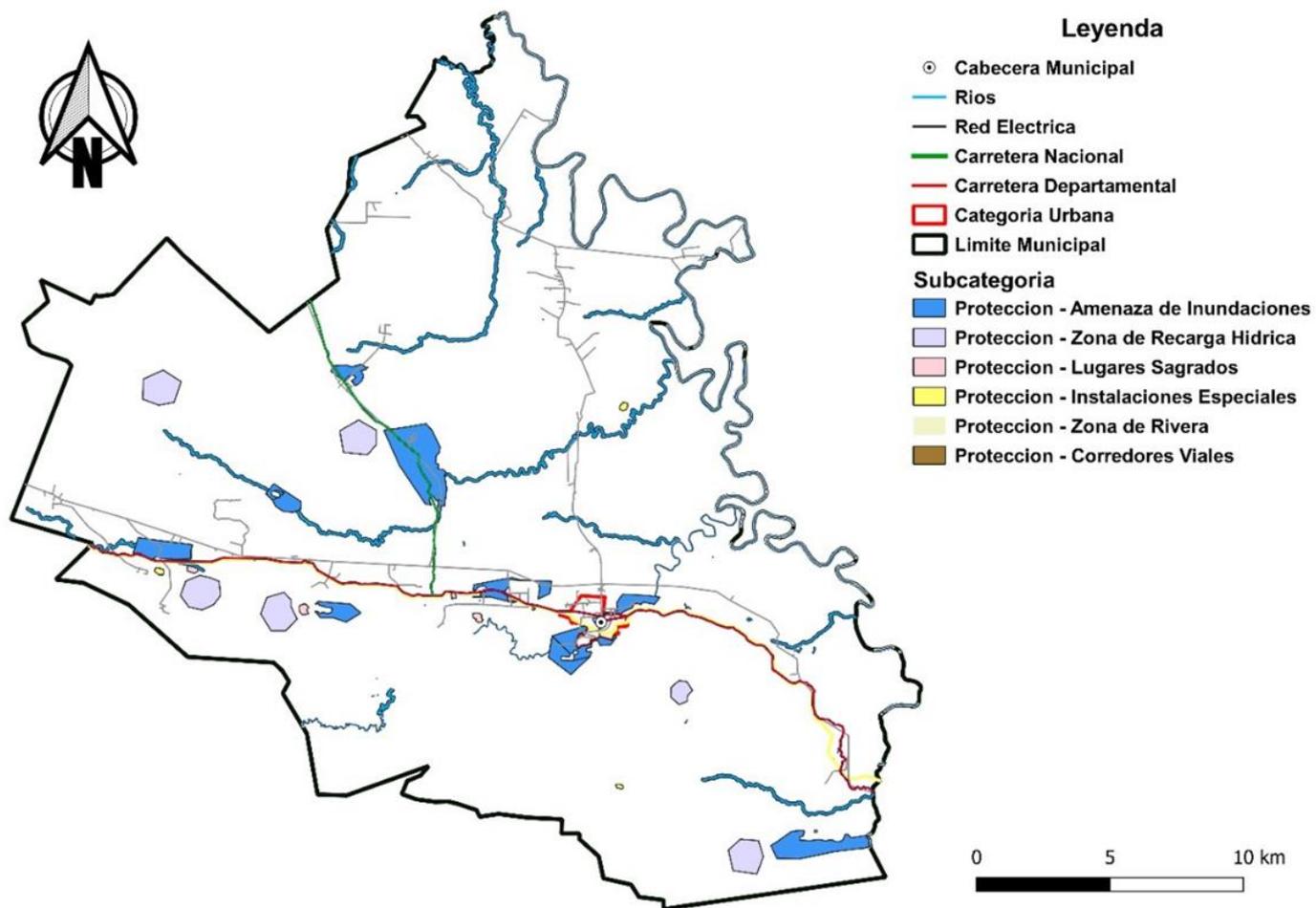
En atención al “Reglamento sobre el derecho de vía de los caminos públicos y su relación con los predios que atraviesan” (1942), las carreteras a nivel nacional tienen una clasificación sobre los derechos de vía que deben tener, siendo este: derecho de vía de 25 metros para rutas nacionales (12.50 m de cada lado del centro de la carretera), 20 metros para rutas departamentales (10.00 m de cada lado del centro de la carretera) y para el caso de rutas municipales es de 15 metros (7.5 metros de cada lado).

Así mismo las torres de líneas de transmisión de energía eléctrica, según la tensión debe contar con un ancho de franja de servidumbre, en atención a Ley de Servidumbre para obras e instalaciones eléctricas.

En el municipio se tiene el paso de la tubería del oleoducto que permite el transporte del petróleo desde los pozos petroleros de explotación de Campo Xán, San Andrés, El Petén a la terminal Piedras Negras, Izabal, no se cuenta con información acerca del derecho de servidumbre de dicha instalación, pero según referencias de la empresa PERENCO indican que la distancia de la carretera al oleoducto son 8 metros y del oleoducto a la propiedad privada 2 metros.



Mapa 11. Categoría protección y uso especial



Fuente: Municipalidad de Raxruhá, Alta Verapaz. Elaboración: DMP, 2019.



**Cuadro 09. Lineamientos Normativos de Ordenamiento Territorial - Categoría Protección y Uso Especial del municipio de Raxruhá**

Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Protección - Amenaza a inundaciones	<p>Actividades agrícolas con medidas de mitigación en áreas rurales</p> <p>Ganadería en época seca o cuando las condiciones lo permitan.</p> <p>Reforestación,</p> <p>Plantaciones forestales</p> <p>Regeneración natural</p> <p>Sistemas de alcantarillado pluvial en áreas urbanas</p> <p>Implementación de medidas de mitigación (dragado de río, gaviones, barreras vivas)</p> <p>Bosque y conservación de la biodiversidad</p>	<p>Agricultura</p> <p>Agricultura extensiva</p> <p>Infraestructura vial</p> <p>Comercio (Cuando es posible realizar medidas de mitigación)</p> <p>Industria (Cuando es posible realizar medidas de mitigación)</p> <p>Plantas de tratamiento de aguas residuales (cuando es posible realizar medidas de mitigación)</p> <p>Estaciones hidrometeorológicas</p>	<p>Vivienda</p> <p>Equipamiento educativo y de salud</p> <p>Equipamiento de seguridad y emergencias</p>
Protección - Zonas de recarga hídrica	<p>Protección y conservación del bosque</p> <p>Reforestación</p> <p>Recuperación de zonas degradadas</p>	<p>Turismo ecológico de muy bajo impacto ambiental</p> <p>Actividades recreativas, culturales y deportivas de muy bajo impacto ambiental</p>	<p>Tala ilegal</p> <p>Vivienda</p> <p>Industria</p> <p>Explotación minera</p> <p>Equipamiento de para desechos líquidos y sólidos</p> <p>Equipamiento educativo y de salud</p> <p>Equipamiento de seguridad y emergencias</p>
Protección - Lugares sagrados	<p>Restauración y conservación del lugar sagrado acorde a las características culturales locales</p> <p>Conservación de la Biodiversidad</p> <p>Bosque de recuperación y conservación</p>	<p>Actividades acordes a las características culturales locales</p> <p>Investigación y desarrollo</p> <p>Educación ambiental</p> <p>Turismo cultural de bajo impacto ambiental</p> <p>Senderos ecológicos</p> <p>Equipamiento de seguridad y emergencia</p>	<p>Tala ilegal</p> <p>Vivienda</p> <p>Equipamiento de educación y salud</p> <p>Comercio</p> <p>Industria</p>



Subcategorías de usos del territorio - Categoría Protección y Uso Especial	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Protección - Corredores viales	Carreteras Vías férreas Puentes Ciclo vías Caminamiento (movilidad peatonal segura)	Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos Expendios de combustibles Centros de servicios relacionados con el transporte de carga y transporte de pasajeros	Vivienda Industria Comercio Equipamiento educativo y de salud Equipamiento urbano
Protección - Instalaciones especiales	Tanques de captación de agua, tanques de distribución de agua potable, cajas de válvulas hidráulicas, líneas de conducción de agua potable, líneas de distribución de agua potable. Torres de líneas de transmisión de energía eléctrica. Torres telefónicas, oleoducto	Cuartos y/o bodegas complementarias a las instalaciones para la prestación de servicios Equipamiento de seguridad y emergencias	Vivienda Comercio Industria Equipamiento educativo y de salud
Uso especial – Zona de rivera	Reforestación de protección Restauración de bosques. Pesca artesanal	Elaboración y mantenimiento de bordas infraestructura para la mitigación. Dragados. Actividades recreativas. Hidroeléctricas Turismo infraestructura para entretenimiento o diversión Infraestructura para la movilidad.	Cambio de uso de suelo de bosque a otros usos. Vivienda Comercio Industria Equipamiento educativo y de salud Agricultura Ganadería



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

### **6.1 Gestión**

En esta fase es de suma importancia establecer acciones para llevar a cabo el proceso de gestión, mediante el cual se asegure la implementación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial -PDM-OT-; además por ser un instrumento de planificación a largo plazo, es necesario instituir lineamientos que permitan dar el seguimiento necesario.

#### **6.1.1 Mesa Técnica PDM-OT**

La Mesa Técnica es la que lidera y coordina el proceso de formulación del PDM-OT durante las cuatro fases, razón por la cual son los más indicados de propiciar y velar la implementación del plan en los procesos de desarrollo del territorio, para lo cual se establecen algunas acciones, tales como:

- Fortalecer la organización mediante la creación de una estructura organizativa en la cual cada integrante cuenta con funciones definidas.
- Identificación de limitantes y oportunidades para implementar el PDM-OT, a fin de prevenir los posibles conflictos y aprovechar los puntos favorables en su implementación.
- Propiciar capacitaciones sobre los temas inherentes a la planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial dirigidas a los integrantes de la mesa técnica.
- Elaborar un Plan de Trabajo para llevar a cabo el monitoreo y seguimiento de las actividades relacionadas a la implementación del PDM-OT, donde se establezcan plazos.
- Establecer mecanismos de coordinación interinstitucional para la gestión del riesgo, como la conformación de las Coordinadora Locales de Reducción de Desastres (COLRED) y de esta manera fortalecer las capacidades a nivel comunitario y abordar de manera prospectiva la gestión de riesgo; elaborar los instrumentos específicos de prevención, de preparación y respuesta y de mitigación y adaptación al cambio climático como parte de la implementación del PDM-OT.
- Apoyar a la Municipalidad en la Socialización del PDM-OT ante la población, sectores, grupos y organizaciones con presencia e incidencia en el territorio.

#### **6.1.2 Socialización del PDM-OT**

El paso a seguir luego de aprobado el PDM-OT es dar a conocer a la población este instrumento de desarrollo a largo plazo, por los diferentes medios de comunicación disponibles; para el efecto, se realizará lo siguiente:

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



- La municipalidad deberá prever recursos para publicitar, divulgar o promover el PDM-OT, por medios de comunicación disponibles (página web, vallas, afiches, trifoliales, spots radiales y de cable, u otros).

### **6.1.3 Instrumento de gestión: PEI-POM-POA**

Dentro de la planificación Multianual y Anual que se realiza a nivel municipal, se deberá definir la ruta de implementación del PDM-OT para establecer qué hacer, cómo hacerlo, en cuánto tiempo y con qué recursos, lo que conlleva a que la Municipalidad e Instituciones formulen los instrumentos de gestión necesarios.

En el caso de la Municipalidad será el Director Municipal de Planificación en coordinación con el Director Financiero Municipal y los Directores de las unidades sustantivas, quienes realicen la propuesta de los instrumentos de planificación atendiendo los lineamientos emitidos por la SEGEPLAN y atendiendo la Ley Orgánica del Presupuesto y su reglamento, para la elaboración del Plan Estratégico Institucional-Plan Operativo Multianual-Plan Operativo Anual (PEI-POM-POA); dichos documentos deberán contener los resultados y productos estratégicos definidos en el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial.

### **6.1.4 Instrumento de gestión: Reglamento de OT**

Para la implementación del POT, es necesario elaborar el reglamento que consiste en el instrumento jurídico por medio del cual se regulará el uso del territorio definido en cada categoría y subcategoría, conforme a los lineamientos normativos de ordenamiento territorial; así mismo se deben establecer las normas técnicas, licencias municipales, herramientas de gestión territorial y el régimen sancionatorio de dicho reglamento.

La Mesa Técnica deberá identificar el tipo de reglamento de ordenamiento territorial a utilizar, el cual deberá adecuarse a las características del municipio y con base a criterios técnicos. La redacción del mismo deberá abarcar los cuatro enfoques: equidad de género y etnia; gestión de riesgo y cambio climático; ecosistémico y mejoramiento de vida. La redacción estará bajo la responsabilidad de un equipo de personas que la Mesa PDM-OT defina, considerando la participación del DMP, del Juez de Asuntos Municipales y de la Dirección Municipal de la Mujer.

Además, la Mesa PDM-OT deberá realizar la validación técnico-legal del Reglamento, para luego ser presentado para su revisión, análisis y aprobación de parte del Concejo Municipal; seguidamente publicarlo en el Diario Oficial y en la página web de la Municipalidad para que esté a disposición de la población, y proceder a su aplicación por parte de la municipalidad.

Al contar con el Reglamento de Ordenamiento Territorial aprobado puede ser necesario elaborar y/o actualizar una serie de instrumentos que permiten llevar a cabo una eficiente gestión municipal, entre estos están los siguientes: Reglamento de Construcción, Reglamento de Saneamiento Ambiental, Reglamento de Transporte, Reglamento de Mercado, Base Inmobiliaria Georreferenciada, Plan de movilidad y su reglamento, Plan de expansión urbana y su reglamento, y otros instrumentos que se consideren necesarios.



## 6.2 Seguimiento

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

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

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

### 6.2.1 Informes de seguimiento

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

### 6.2.2 Seguimiento del PDM-OT en el COMUDE

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

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



## VII. Bibliografía

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

Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (2002), Mapa de intensidad de uso de la tierra a escala 1: 250,000 de la República de Guatemala.

Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (2000), Mapa de capacidad de uso, metodología del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) a escala 1: 250,000 de la República de Guatemala.

Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (1999-2000), Mapa de capacidad de uso, metodología del Departamento de Agricultura de Estados Unidos (USDA) a escala 1: 250,000 de la República de Guatemala.

Ministerio de Educación. (2019). Dirección Departamental de Educación. Datos estadísticos. Alta Verapaz.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. 2019. Memoria de labores del Distrito de Salud del Municipio de Raxruhá, Alta Verapaz. CAP (2019).

Instituto Nacional de Estadística (2002), Censo Nacional de Población y Habitación. Guatemala.

Municipalidad de Raxruhá, Alta Verapaz Guatemala. 2019. Datos municipales. Dirección Municipal de Planificación DMP.

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (2010). Plan de Desarrollo Municipal de Raxruhá, Alta Verapaz.

Secretaría Técnica del Consejo Nacional de Seguridad. Policía Nacional Civil. Reporte Estadístico 2017. Guatemala, C.A.

Instituto Nacional de Bosques (2019), Información PINPEP y PROBOSQUE, <http://www.inab.gob.gt/> consultada agosto 2019.

Instituto Nacional de Estadística con apoyo del Banco Mundial (2013), Mapas de Pobreza Rural en Guatemala 2011. Guatemala, C.A.

Instituto Nacional de Bosques, Cobertura Forestal 2016. Consultado en línea <http://www.sifgua.org.gt/Cobertura.aspx>. Guatemala, C.A. Consultada: octubre 2019.

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Informe de Seguimiento de la Educación en el mundo 2016. La educación al servicio de los pueblos y el planeta:



Creación de futuros sostenibles para todos. Consultado en línea <https://gem-report-2016.unesco.org/es/chapter/la-paridad-de-genero/>. Francia 2017, consultada: agosto 2019.

Organización Panamericana de la Salud, La OPS/OMS destaca la necesidad de formar más personal de enfermería en América Latina y el Caribe, Washington DC, mayo 2015 <http://www.ric.gob.gt/quienes-somos/que-hacemos/zona-en-proceso-catastral>, consultada: 31 julio de 2019.

Wikipedia, Anexo: Zonas de Vida de Holdridge en Guatemala [https://es.m.wikipedia.org/wiki/Anexo:Zonas de vida Holdridge en Guatemala](https://es.m.wikipedia.org/wiki/Anexo:Zonas_de_vida_Holdridge_en_Guatemala) Consultada: 29 agosto de 2019.

De la Cruz S., Jorge René, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación, Clasificación de zonas de vida de Guatemala a nivel de reconocimiento., Guatemala, C.A. año 1982, Wikipedia, Wikipedia, Zonas de Vida de Holdridge en Guatemala <https://www.academia.edu/28775210/96064621-Clasificacion-de-Zonas-de-Vida.doc>, consultada: 29 agosto de 2019.

Ministerio de Ambiente. Los servicios ambientales, consultado en línea <http://www.legislacionambientalspda.org.pe>, Portal del Manual de Legislación Ambiental, Lima Perú. Fecha de la consulta 07/10/2019.

Municipalidad de Antigua Guatemala. Reglamento del Plan de Ordenamiento Territorial de la Antigua Guatemala. <https://srp.gob.gt/wp-content/uploads/2012/04/Reglamento-del-Plan-de-Ordenamiento-Territorial-de-la-Antigu.pdf> consultada; noviembre de 2019.



## VIII. Anexos

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

**MUNICIPALIDAD DE RAXRUHÁ,**  
*Alta Verapaz.*  
raxruha@gmail.com



**EL INFRASCrito SECRETARIO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE RAXRUHÁ DEL DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ, CERTIFICA:** Tener a la vista el Libro de Actas del Concejo Municipal autorizado por la Contraloría General de Cuentas con el número *diecisiete mil treinta y siete diagonal guion dos mil dieciocho (17.037/2018)* de fecha *dieciséis de enero del año dos mil dieciocho* en donde se encuentra el acta número **021-2019** de fecha *diecinueve de marzo del año dos mil diecinueve*, en el punto **SEXTO** que en su parte conducente se encuentra:

**"SEXTO: FORMULACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE RAXRUHÁ, DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ. CONSIDERANDO:** Que la Constitución Política de la República de Guatemala, en el Artículo 253 asigna a las municipalidades la función de atender el ordenamiento territorial de su jurisdicción y que para los efectos correspondientes emitirán las ordenanzas y reglamentos respectivos; y en el Artículo 134 literal b establece que las municipalidades deben mantener estrecha coordinación con el órgano de planificación del Estado; Que el Código Municipal Decreto número 22-2010, en el artículo 142 establece que las municipalidades están obligadas a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral de sus municipios; y en el artículo 144 establece la aprobación de los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral del municipio. **POR TANTO** En ejercicio de las atribuciones que le confiere la Constitución Política de la República y el Código Municipal, **ACUERDA:** I. Aprobar el proceso de actualización y alineación del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial a las Prioridades Nacionales de Desarrollo, contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo K'atun Nuestra Guatemala 2032 y la Agenda 2030 de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODS), conforme a la metodología de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, contenida en la Guía metodológica de planificación del desarrollo municipal y ordenamiento territorial en Guatemala. II. Solicitar a SEGEPLAN el acompañamiento técnico y metodológico, así como el apoyo de otras instituciones o actores durante el proceso. III. Nombrar como enlace político al Síndico II, Reginaldo Caal Yalibat, representante del Concejo municipal y como enlace técnico a: Maynor Romilio Barrientos García, Director Municipal de Planificación, quienes tendrán la responsabilidad directa de coordinar el proceso desde la fase I hasta la fase IV con la Mesa de Planificación y Ordenamiento Territorial que se establecerá oportunamente. Conste."

Aparecen las firmas ilegibles de don César Atílio Castro Oxóm, Alcalde Municipal; Rudy Antonio Cuellar Arévalo, Síndico Primero; Reginaldo Caal Yalibat, Síndico Segundo; Celso García y García, Concejal I; Gabino González García, Concejal II; Delfina Hércules Ramos de Sagastume, Concejal III; Aurelia Quib Pop, Concejal IV; y Manuel Tox Caz, Concejal V; asistidos por Luis Otoniel Villatoro García, Secretario Municipal, quien certifica.

— Y PARA LOS EFECTOS LEGALES EXTIENDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE, EN LA CABECERA MUNICIPAL DE RAXRUHÁ, ALTA VERAPAZ, A DIECINUEVE DÍAS DEL MES DE MARZO DEL AÑO DOS MIL DIECINUEVE.

Luis Otoniel Villatoro García  
Secretario Municipal



Vo.Bo.

César Atílio Castro Oxóm  
Alcalde Municipal



## Anexo 2. Acta aprobación del PDM-OT

### *MUNICIPALIDAD DE RAXRUHÁ,*

*Alta Verapaz.*

Raxruhá@gmail.com



EL INFRASCrito SECRETARIO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE RAXRUHÁ DEL DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ, CERTIFICA: Tener a la vista el Libro de Actas del Concejo Municipal autorizado por la Contraloría General de Cuentas con el número *diecisiete mil treinta y ocho diagonal guion dos mil dieciocho (17,038/2018)* de fecha *dieciséis de enero del año dos mil dieciocho* en donde se encuentra el acta número **082-2019** de fecha seis de noviembre del año dos mil diecinueve, en el punto **SEGUNDO** que en su parte conducente se encuentra:

**\*SEGUNDO: PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL, RAXRUHÁ, ALTA VERAPAZ 2019-2032.** A este pleno, se presentó el Director Municipal de Planificación, Maynor Romilio Barrientos García, quien expone que en representación de la Mesa Técnica hace entrega de la tercera fase del documento del PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL RAXRUHÁ, ALTA VERAPAZ 2019-2032, luego que realizaran la revisión y actualización. Expone que el instrumento se elaboró en tres fases en las cuales se contó con el acompañamiento técnico de la consultora asignada para dicho fin por parte de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia Segeplán, siendo la primera el análisis del territorio, el cual da como resultado el prediagnóstico del municipio, la segunda fase, el modelo de desarrollo territorial actual –MDTA- y esta tercera fase el modelo de desarrollo territorial futuro –MDTF-, los resultados y productos estratégicos de desarrollo, así como las directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial, del cual hace entrega de manera digital, con el cual el Gobierno Municipal deberá establecer acciones para llevar a cabo el proceso de gestión, mediante el cual se asegure la implementación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial PDM-OT. Agrega el Director de Planificación Municipal que el instrumento fue avalado por la mesa ampliada, la cual conto con la participación de varios actores de desarrollo del municipio quienes brindaron información para la culminación de cada fase, seguidamente se procedió a someter a aprobación de este cuerpo colegiado, para lo cual el señor Alcalde Municipal, César Atilio Castro Oxóm, en su calidad de Presidente de este pleno, somete a consideración y análisis la aprobación del Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial, momento que aprovechan para la resolver dudas y ampliar información, por tanto, el pleno del Concejo Municipal, **CONSIDERANDO:** Que el proceso de revisión y actualización del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial ha sido un proceso desarrollado por la Mesa Técnica conformada para este fin, y que hoy el Director de Planificación Municipal hace entrega del resultado final luego de agotar las tres fases que fueron necesarias para obtener un instrumento actualizado del PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL, RAXRUHÁ, ALTA VERAPAZ 2019-2032. **CONSIDERANDO:** Que la Constitución Política de la República de Guatemala, en el artículo 253 asigna a las municipalidades la función de atender el ordenamiento territorial de su jurisdicción y que para



**MUNICIPALIDAD DE RAXRUHÁ,**  
**Alta Verapaz.**

Raxruhá@gmail.com



los efectos correspondientes se han emitido las ordenanzas y reglamento respectivo, el cual podrá actualizarse para que responda a la operativización del nuevo PDM y POT. **CONSIDERANDO:** Que el Código Municipal, Decreto número 12-2002, en el artículo 142 establece que las municipalidades están obligadas a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral del municipio. **CONSIDERANDO:** Que corresponde a este ente colegiado la iniciativa, deliberación y decisión de los asuntos municipales, en concordancia con las políticas públicas de este municipio. **POR TANTO:** Con base a lo considerado y con fundamento en el artículo 35 literal a) del Decreto 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, por unanimidad de sus miembros, **ACUERDAN: I.** Aprobar el PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL, RAXRUHÁ, ALTA VERAPAZ 2019-2032, luego de haber concluido las fases necesarias para su elaboración y redacción del instrumento. **II.** Se instruye a la Dirección Municipal de Planificación – DMP a efecto de que dé inicio a todas las acciones administrativas necesarias para la formulación del proyecto de Reglamento del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial. **III.** Se autoriza al Director Municipal de Planificación – DMP para que emita el expediente completo a la delegación departamental de SEGEPLAN de Alta Verapaz. **IV.** El pleno agradece a los miembros de la Mesa Técnica por sus aportes y tiempo dedicado a la revisión, actualización y conformación del presente Instrumento, así como a SEGEPLAN por la facilitación y acompañamiento proporcionado a través de la Profesional Hanna Corina Hernández Archila. **V.** El presente acuerdo entra en vigencia inmediatamente. **V.** Certifíquese y notifíquese a don de corresponda. Conste.” \_\_\_\_\_

Aparecen las firmas ilegibles de don César Atilio Castro Oxóm, Alcalde Municipal; Rudy Antonio Cuellar Arévalo, Síndico Primero; Reginaldo Caal Yalibat, Síndico Segundo; Celso García y García, Concejal I; Gabino González García, Concejal II; Delfina Hércules Ramos de Sagastume, Concejal III; Aurelia Quib Pop, Concejal IV, y Manuel Tox Caz, Concejal V, asistidos por Luis Otoniel Villatoro García, Secretario Municipal; quien certifica.

— Y PARA LOS EFECTOS LEGALES EXTIENDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE, EN LA CABECERA MUNICIPAL DE RAXRUHÁ, ALTA VERAPAZ, A SIETE DÍAS DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECINUEVE.

Lic. Luis Otoniel Villatoro García  
Secretario Municipal



Vo.Bo.

César Atilio Castro Oxóm  
Alcalde Municipal

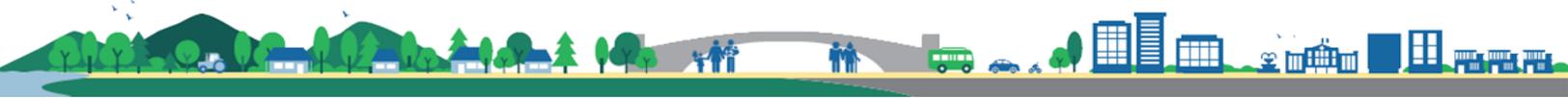
Pág 2 de 2

### Anexo 3. Indicadores actualizados.

Indicadores		Dato del indicador									
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	
Pobreza general	Rural	64.3	86.8%								
Pobreza extrema	Rural	18.2	36.7%								
Desigualdad								7.8			
Índice de Desarrollo Humano -IDH-		0.507									
Violencia intrafamiliar		0	0	0	0	11	43	19	68	38	
No. de denuncias por violencia contra la mujer		0	0	0	0	35	12	73	54	29	
Total de viviendas					6925						
Déficit habitacional	Total						12305				
	Cuantitativo						1466				
	Cualitativo						10839				
Tasa de mortalidad infantil (menores de 1 año)		13.61	11.47	8.22	17.26	18.84	32.77	30.81	27.56	33.67	
Tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 años)		0.29	2.49	1.11	2.18	2.13	3.98	2.51	0.82	0.81	
No. de casos de mortalidad materna		3	5	4	2	1	1	1	1	3	
Tasa de mortalidad general		0.63	2.82	2.35	2.74	3.2	3.98	3.68	3.05	2.81	
Incidencia de IRA (Neumonías) en niños menores de 5 años (%)		39.2	26.65	25.78	32.4	45.65	34.25	34.33	36.38	37.81	
Incidencia de Diarreas en niños menores de 5 años (%)		23.63	27.31	28.7	19.62	22.37	22.12	18.07	21.11	26.76	
Incidencia de Sepsis no identificada en niños menores de 5 años (%)		0	0	0	0	0	3	2	0	0	
Proporción de partos con asistencia médica		40	10.87	22.78	26.32	18.42	12.33	8.89	18.64	21.43	
Partos atendidos por asistencia recibida, años 2016-2017*								841	707		
% de embarazos en niñas (10 - 14 años)			2	8	2	10	7	10	11	3	
% de embarazos en adolescentes (15 - 19 años)			53	45	48	131	80	154	161	199	
Cantidad de médicos por cada 1,000 habitantes		1	1	0	1	0	0	0	0	0	
No. unidades de atención en salud (Centros y Puestos) por cada 10,000 personas		3	3	3	3	3	9	9	9	9	
Cobertura del servicio público de distribución de agua	Total	0	0	19.75	18.46	16.85	17.81	24.47	27.41	26.94	
	Urbano	0	0	49.27	49.27	51.51	39.51	71.43	71.43	64.42	
	Rural	0	0	7.69	7.13	4.08	9.83	6.93	10.98	13.09	
Porcentaje de sistemas de agua que cumplen con las normas de calidad	Total	0	0	19.75	18.46	16.85	17.81	24.47	27.41	26.94	
	Urbano	0	0	49.27	49.27	51.51	39.51	71.43	71.43	64.42	
	Rural	0	0	7.69	7.13	4.08	9.83	6.93	10.98	13.09	
% de hogares por tipo de servicio sanitario (no incluye drenajes)		Letrina o pozo ciego	0	0	81.60	91.63	88.58	92.03	98.79	98.9	
% hogares con servicio de recolección de		Total	0	0	20	8.33	1.67	1.64	1.52	4.55	7.46



Indicadores		Dato del indicador								
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
residuos y desechos sólidos	Urbano	0	0	20	100	20	16.67	14.29	42.86	83.33
Disposición de residuos y desechos sólidos		0	0	20	8.33	1.67	1.64	1.52	4.55	7.46
Tratamiento de residuos y desechos sólidos		0	0	20	8.33	1.67	1.64	1.52	4.55	7.46
Área de producción agrícola con sistema de riego (pequeños productores) (Has.)					31,930					
% cobertura forestal		36	36	35	35	34	34	44	33	33
Área con licencia forestal (dentro y fuera de áreas protegidas): De aprovechamiento forestal Para protecciónDe conservación		0.00	3.50	0.00	0.00	107.69	0.00	0.00	0.00	0.00
Área (Has.)de bosque bajo manejo forestal (PINFOR, PINPEP, planes de manejo, áreas protegidas)		56.02	25.25	0.00	10.26	18.52	59.62	752.63	0.00	51.95
Población Económicamente Activa -PEA-	Total		5418	5575	5736	5899	4721	6231	6401	6570
	Hombres		4608	4740	4875	5012	3976	5291	5434	5576
	Mujeres		810	835	861	887	745	939	966	994
Hechos delictivos contra el patrimonio		5	2	9	8	7	15	5	4	1
No. de homicidios	Hombres	5	7	9	5	7	5	6	3	4
Tasa de agentes policiacos por cada 1,000 habitantes		0.6	0.6	0.6	0.8	0.6	0.6	0.7	1	1
Índice de cobertura eléctrica		46.40%	28.7		34.89		36.46	36.98		
Porcentaje de niños menores de cinco años con desnutrición crónica									20.36	
Porcentaje de niños en edad escolar con desnutrición crónica			45.8				39.4			
No. de niños < 5 años con desnutrición aguda	Hombres	3	4	8	17	10	20	24	24	30
	Mujeres	11	2	7	19	7	19	20	12	24
Tasa Bruta de Cobertura Preprimaria	Total						47.38	49.37	50.64	53.64
	Hombres						48.51	51.31		
	Mujeres						46.18	47.3		
Tasa Bruta de Cobertura Primaria	Total						107.15	103.55	103.16	106.31
	Hombres						111.18	108.2		
	Mujeres						102.92	98.68		
Tasa Bruta de Cobertura Básico	Total						44.46	43.62	45.21	44.63
	Hombres						52.11	51.31		
	Mujeres						36.5	35.58		
Tasa Bruta de Cobertura Diversificado	Total						16.34	15.74	15.96	14.59
	Hombres						18.53	18.57		
	Mujeres						14.07	12.8		
Tasa Neta de Cobertura Preprimaria	Total						38.81	40.64	42.42	43.18
	Hombres						39.51	41.97		
	Mujeres						38.06	39.25		
Tasa Neta de Cobertura Primaria	Total						83.1	81.08	82.94	83.84
	Hombres						85.18	82.37		
	Mujeres						80.93	79.74		
Tasa Neta de Cobertura Básico	Total						25.56	26.21	26.88	25.74
	Hombres						28.2	30.37		
	Mujeres						22.82	21.87		
Total							9.25	8.84	9.07	8.69



Indicadores		Dato del indicador								
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Tasa Neta de Cobertura Diversificado	Hombres						10.08	10.21		
	Mujeres						8.38	7.43		
Tasa de deserción intra anual Preprimaria	Total						7.01	2.9	2.69	3.69
	Hombres						7.9	3.4		
	Mujeres						6.02	2.33		
Tasa de deserción intra anual Primaria	Total						4.98	2.97	3.46	4.97
	Hombres						5.07	2.73		
	Mujeres						4.87	6.32		
Tasa de deserción intra anual Básico	Total						8.17	3.55	5.17	6.75
	Hombres						8.36	2.49		
	Mujeres						7.89	5.14		
Tasa de deserción intra anual Diversificado	Total						8.08	6.19	6.83	9.22
	Hombres						7.84	6.11		
	Mujeres						8.43	6.32		
Tasa de repetición Primaria	Total						16.1	10.4	17.37	18.8
	Hombres						16.19	10.26		
	Mujeres						16	10.56		
Tasa de repetición Básico	Total						3.56	1.67	5.84	4.04
	Hombres						4.58	2.39		
	Mujeres						2	0.59		
Tasa de repetición Diversificado	Total						0.41	0.69	0.46	0.66
	Hombres						0	0.8		
	Mujeres						0.9	0.55		
Tasa de aprobación Primaria	Total						78.63	77.03	77.95	79.68
	Hombres						79.17	77.99		
	Mujeres						78.01	75.91		
Tasa de aprobación Básico	Total						73.66	79.56	75.91	76.83
	Hombres						70.48	77.79		
	Mujeres						78.37	82.29		
Tasa de aprobación Diversificado	Total						83.17	78.97	66.67	77.86
	Hombres						78.3	73.58		
	Mujeres						90.18	87.12		
Alumnos inscritos indígenas preprimaria	Total						842	924		819
	Hombres						443	491		
	Mujeres						399	433		
Paridad en educación preprimaria							0.92	0.89	0.99	1.11
Paridad en educación primaria							0.88	0.87	0.89	0.92
Paridad en educación básica							0.68	0.65	0.57	0.57
Paridad en educación diversificada							0.69	0.66	0.55	0.65
Índice de analfabetismo (%)		33.33	32.13	29.61	28.4	27.03	27.03	27.03	27.03	27.03
% de estudiantes que aprueban la evaluación de matemática		0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	2.22%	1.47%	0.00%	0.00%
% de estudiantes que aprueban la evaluación de lenguaje		17.65%	10.87%	6.49%	7.87%	5.26%	4.44%	11.03%	12.66%	19.83%
Índice general de gestión municipal					0.5448			0.3721		
Índice de participación ciudadana					0.5958			0.597		
Índice de información a la ciudadanía					0.7609			0.7742		



Indicadores		Dato del indicador								
		2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Índice de servicios públicos municipales					0.512			0.1487		
Índice de gestión estratégica					0.4261			0.0728		
Índice de gestión administrativa					0.7143			0.3755		
Índice de gestión financiera					0.2598			0.2641		
Conflictos agrarios	Disputa de derechos		2							
	Regularización		4							
	Ocupación		1							



#### Anexo 4. Fotografías de los talleres participativos.

Fotografía No. 1: Taller análisis del territorio, mapeo participativo de la Mesa Técnica PDM OT de Raxruhá, Alta Verapaz.



Fotografía No. 2: Taller de análisis de amenazas, mapeo participativo de la Mesa Técnica PDM OT de Raxruhá, Alta Verapaz.



Fotografía No. 3: Taller de uso actual del territorio, mapeo participativo de la Mesa Técnica PDM OT de Raxruhá, Alta Verapaz.



Fotografía No. 4: Taller de análisis de problemáticas y potencialidades, mapeo participativo de la Mesa Técnica PDM OT de Raxruhá, Alta Verapaz.



Fotografía No. 5: Taller de validación de MDTA y visión de desarrollo, Mesa Técnica PDM OT de Raxruhá, Alta Verapaz.



Fotografía No. 6: Taller uso futuro del territorio, Mesa Técnica PDM OT ampliada de Raxruhá, Alta Verapaz.

