



*Municipalidad de El Quetzal,
San Marcos.*

*Plan de Desarrollo Municipal y
Ordenamiento Territorial
-PDM OT-
2020 - 2032*



Septiembre de 2020



CM 1220	<p>Concejo Municipal de El Quetzal, San Marcos. Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial El Quetzal, San Marcos, Guatemala 2020-2032</p> <p>133 p. 27 cm. Anexos. (Serie PDM-OT)</p> <p>ISBN</p> <p>1. Municipio, 2. Modelo de desarrollo, 3. Planificación territorial, 4. Ordenamiento territorial, 5. Prioridades nacionales de desarrollo.</p>
------------	---

Consejo Municipal de Desarrollo

Municipio de El Quetzal, San Marcos, Guatemala, Centro América.

Tel: 3128-2297

Email: munielquetzal@hotmail.com

<https://www.munielquetzal.laip.gt>

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia

9 calle, 10-44 zona 1, Guatemala, Centro América

PBX: 25044444

www.segeplan.gob.gt





Municipalidad de El Quetzal, San Marcos.

***Adoram Esaú Miranda Vásquez
Alcalde Municipal***

Guillermo Amílcar Ambrosy Mazariegos, Concejal I
Uriel Byron Sebastián Cardona, Concejal II
Nehemías Roderico Clemente Vásquez, Concejal III
Nelson Manuel Bail Palacios, Concejal IV
Nelson Ismael Toj Martínez, Síndico I
Erick Adolfo González Fuentes, Síndico II
Consejo Municipal.

Edwin Antonio Miranda Cifuentes
Dirección Municipal de Planificación

En coordinación con la Mesa técnica PDM OT

Nehemías Roderico Clemente Vásquez -Concejo Municipal; Ricardo Isidro Orozco Juárez -Concejo Municipal; Edwin Antonio Miranda Cifuentes –Director Municipal de Planificación; José Ariel Rodas Rodríguez – Información Pública Municipal; Ericka Elizabeth Bautista Villatoro, -Dirección Municipal de la Mujer; Armando Hilario Hernández Gómez -IUSI, Catastro of. Agua; Carmen Isabel Orozco Miranda, -Juzgado de Asuntos Municipales; Axel Neptali Guzmán Méndez MAGA.

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

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

ÍNDICE GENERAL.

PRESENTACIÓN:	1
I INTRODUCCIÓN	2
II METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN PDM-OT DEL MUNICIPIO.....	4
2.1 Ruta Metodológica para la Elaboración del PDM OT.....	4
2.2 Fundamentación legal, estratégica y enfoques del PDM OT	7
2.2.1 Fundamento legal del PDM-OT	7
2.2.2 Fundamento estratégico	9
2.2.3 Descripción de los ejes transversales del PDM OT.	11
III INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO	16
3.1 Antecedentes.....	16
3.2 Localización Geográfica del Municipio.....	16
3.3 Condiciones Climáticas.....	19
3.4 Flora y Fauna.....	19
3.5 Orografía.	19
3.6 Población.....	19
3.7 Pobreza	20
IV MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL.....	22
4.1 Organización Actual del Territorio	22
4.1.1 Centros Poblados y Demografía.....	22
4.1.2 Centralidades:	25
1.1.2 Participación Ciudadana.....	27
1.1.3 Gobierno Municipal.....	28
1.1.4 Movilidad y Transporte del Municipio.	29
4.2 Escenario Actual.....	31
1.1.5 Uso Actual del Territorio.....	31
1.1.6 Capacidad de uso de la tierra:.....	36
1.1.7 Zonas de Vida.	38
1.1.8 Áreas Protegidas:	38
1.1.9 Intensidad de Uso del Suelo.....	38
4.3 Amenazas y vulnerabilidades.....	41
4.3.1 Huracanes/Temporales.....	41
4.3.2 Vientos Fuertes.	42
4.3.3 Terremotos (sismos)	42
4.3.4 Contaminación por desechos líquidos.....	42
4.3.5 Erupciones volcánicas.	42
4.3.6 Deslizamientos:	43
4.3.7 Otras.....	43
4.4 Problemáticas.....	44
4.4.1 Prevalencia de las condiciones de pobreza.....	44
4.4.2 Deficiente cobertura de la atención en salud.	45
4.4.3 Prevalencia de la desnutrición.	46
4.4.4 Cobertura y calidad educativa.	46
4.4.5 Perdida de la cobertura forestal.	47
4.4.6 Construcción de viviendas en zonas de riesgo.....	49
4.4.7 Mal estado de la ruta de acceso.	50



4.4.8	Inseguridad.....	50
4.4.9	Insostenibilidad de Financiera en la Prestación de Servicios Básicos.....	50
4.5	Potencialidades.....	52
4.5.1	Condiciones de suelos y climáticas para la diversificación agrícola.....	53
4.5.2	Ecoturismo.	53
4.5.3	Producción Pecuaria.....	54
4.5.4	Producción de hidrobiológicos.....	54
4.6	Escenario Tendencial.....	55
4.6.1	Prevalencia de la pobreza	55
4.6.2	Deficiente cobertura en salud.....	56
4.6.3	Prevalencia de la Desnutrición Crónica.....	56
4.6.4	Cobertura y calidad educativa.	57
4.6.5	Perdida de la cobertura forestal.	58
4.6.6	Construcción de viviendas en zonas de riesgo.....	59
4.6.7	Insostenibilidad financiera en la prestación de los servicios públicos.....	59
V	MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF).....	61
5.1	Visión de desarrollo del municipio.....	61
5.2	Organización territorial futura	61
5.3	Escenario futuro deseado	70
5.4	Resultados estratégicos del desarrollo	80
5.5	Categorías de usos del territorio.....	95
5.6	Diretrices para las categorías de uso del territorio	96
	Subcategorías de usos del territorio y lineamientos normativos de ordenamiento territorial. ...	98
5.6.1	Categoría urbana.....	98
1.1.1	Categoría expansión urbana	102
1.1.2	Categoría rural.....	105
5.6.2	Categoría protección / uso especial.....	109
VI	DIRECTRICES GENERALES PARA LA GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PDM OT	113
6.1	Supuestos o condiciones internas y externas para gestión del PDM OT.....	113
6.2	Diretrices para socialización del PDM-OT	113
6.3	Diretrices para alianzas estratégicas para la implementación del PDM OT.....	114
6.4	Instrumentos y normativos para la gestión del PDM OT	115
6.5	Propuesta de Mesa PDM OT para seguimiento e implementación del PDM OT.....	116
	BIBLIOGRAFÍA.....	117
	ANEXOS.	118
	Acuerdo Municipal para la aprobación del PDM-OT.	118

Índice de Figuras.

Figura 1.Ruta metodológica de la primera fase.....	5
Figura 2.Ruta metodológica fase II.....	6
Figura 3.Ruta metodológica de la fase III.....	7
Figura 4 Población.....	20
Figura 5 Escenario tendencial de la cobertura de los servicios de salud en el Municipio de El Quetzal.	56
Figura 6. Escenario tendencial de la prevalencia de la desnutrición crónica en el municipio de El Quetzal.	57
Figura 7. Escenario tendencial de la tasa de cobertura educativa en el municipio de El Quetzal... 58	58
Figura 8. Escenario tendencial de la tasa de perdida de cobertura forestal.	59



Índice de Mapas.

Mapa 1 Mapa de localización del municipio de El Quetzal.....	18
Mapa 2. Organización actual del territorio y servicios	24
Mapa 3. Centralidades	27
Mapa 4. Accesibilidad.	31
Mapa 5. Usos del suelo urbano.....	33
Mapa 6. Cobertura Forestal y Uso de la Tierra, El Quetzal	36
Mapa 7. Capacidad de uso de la tierra.....	37
Mapa 8. Intensidad de Uso del Suelo El Quetzal	39
Mapa 9. Equipamientos del área urbana.....	40
Mapa 10. Amenazas y Vulnerabilidades	44
Mapa 11. Dinámica forestal 2010-2016, El Quetzal.....	49
Mapa 12. Problemáticas.	52
Mapa 13. Potencialidades.....	55
Mapa 14. Mapa MDTA El Quetzal.	60
Mapa 15. Modelo de Desarrollo Territorial Futuro.	63
Mapa 16. Mapa de movilidad futura del área urbana.....	69
Mapa 17. Movilidad rural futura.....	70
Mapa 18. Categorías de uso del suelo	96
Mapa 19. Sub categorías del suelo urbano.....	99
Mapa 20. Subcategorías suelo de expansión urbana	103
Mapa 21. Subcategorías uso de suelo rural.....	106
Mapa 22. Subcategorías de suelo de protección / uso especial.....	110

Índice de Tablas.

Tabla 1 Listado de Lugares Poblado Según Acuerdo Municipal.....	22
Tabla 2. Categorías de uso de suelo municipio de El Quetzal.....	35
Tabla 3.Categorías de capacidad de uso de la tierra, según metodología del INAB.....	37
Tabla 4. Intensidad de uso del suelo en el municipio de El Quetzal.....	38
Tabla 5. Indicadores de dinámica forestal del municipio de El Quetzal en el periodo 2010-2016... ..	48
Tabla 6. Centralidades.....	64
Tabla 7. Escenarios territoriales.....	71



SIGLAS Y ACRÓNIMOS

CAP	Centro de Atención Permanente
COCODE	Concejo Comunitario de Desarrollo
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
COMUDE	Consejo Municipal de Desarrollo
COMUSAN	Comisión Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional
CONRED	Consejo Nacional de Reducción de Desastres
DAFIM	Dirección de Administración Financiera Integrada Municipal
DIPRONA	División de Protección a la Naturaleza
DMP	Dirección Municipal de Planificación
DMM	Dirección Municipal de la Mujer
GIMBOT	Grupo Interinstitucional de Monitoreo de Bosques y Uso de la Tierra.
INAB	Instituto Nacional de Bosques
INFORM	Instituto de Fomento Municipal
IDE	Infraestructura de Datos Espaciales
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
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
MICIVI	Ministerio de Comunicaciones Infraestructura y Vivienda
MIDES	Ministerio de Desarrollo Social
OMAS	Oficina Municipal de Agua y Saneamiento
ONU	Organización de Naciones Unidas
SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Presidencia de la República
SESAN	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
MINGOB	Ministerio de Gobernación
PNC	Policía Nacional Civil
SINIT	Sistema Nacional de Información Territorial
PDM OT	Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial
PEI	Plan Estratégico Institucional
PND	Plan Nacional de Desarrollo
POM	Plan Operativo Multianual
POA	Plan Operativo Anual
SIG	Sistema de Información Geográfica
RENAP	Registro Nacional de Personas
INE	Instituto Nacional de Estadística
SIGAP	Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas
SIG	Sistema de Información Geográfica
UGAM	Unidad de Gestión Ambiental Municipal



MUNICIPALIDAD DE EL QUETZAL

Tel. 3128-2297

munielquetzal@hotmail.com

PRESENTACIÓN:

El Municipio de El Quetzal, que en sus inicios era una estación de paso de los viajeros que del altiplano se movilizaban hacia la costa sur, se conocía como caserío Rancho Naranjo, el cual dado su crecimiento ascendió a la categoría de aldea, perteneciente al municipio de la Reforma; dada la importancia que adquirió gracias al cultivo del café, en el año de 1906 fue declarado municipio, el que en sus inicios fue fundando con el nombre de San Diego, aproximadamente veinte años después, su nombre cambio a El Quetzal.

El municipio se ubica en la boca costa del departamento de San Marcos, por el lado norte con el municipio de San Cristóbal Cuchío, al oeste con el municipio de La Reforma; por el lado sur con el municipio de Coatepeque, y por el lado este con los municipios de San Juan Ostuncalco y Colomá, estos últimos tres, del departamento de Quetzaltenango. Su economía está basada en las actividades agrícolas, principalmente del cultivo de café.

Dadas las características del municipio y el modelo de desarrollo territorial actual, se hace necesario poder actualizar el Plan de Desarrollo Municipal, agregando el componente de ordenamiento territorial; con lo que se pretende atender las necesidades más apremiantes de nuestro territorio, enfocados hacia es desarrollo sostenible del municipio.

EL Honorable Concejo Municipal de El Quetzal, el que dignamente presido, asumiendo su rol como gobierno local y consciente de las necesidades que enfrenta el municipio, estando plenamente convencidos que la planificación es la mejor herramienta para sacar adelante al municipio; tiene el privilegio de presentar a los vecinos, organizaciones gubernamentales, de sociedad civil y del sector privado el PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL. (PDM-OT) 2020-2032; El presente documento recopila y describe las principales necesidades que aquejan este municipio, así como las acciones y productos que se impulsaran para superar las condiciones problemáticas encontradas.

El Presente plan fue elaborado en cumplimiento a las atribuciones que la Constitución Política de la República de Guatemala y el Código Municipal, les confieren a las corporaciones municipales; en este proceso el PDM-OT fue alineado a las prioridades y metas nacionales, contenidas en el "Plan Nacional de Desarrollo Katún Nuestra Guatemala 2032" y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Este documento constituye marco referencial para la planificación y orientación, de las intervenciones a realizar en el territorio, de todos los actores que realizan actividades encaminadas al desarrollo integral del municipio.

ATENTAMENTE:


Adoram Esai Miranda Vásquez
ALCALDE MUNICIPAL.

MUNICIPALIDAD
DE EL QUETZAL
POR UN MUNICIPIO MEJOR
2020-2024

I INTRODUCCIÓN

La planificación del Desarrollo Municipal y de Ordenamiento Territorial, según SEGEPLAN, son acciones de carácter interactivo, sintéticos, técnico-políticos, pero fundamentalmente participativos, que se integran y complementan entre sí; a nivel municipal, son el medio para determinar desde lo local las prioridades de desarrollo, teniendo como base el conocimiento del territorio y de las dinámicas sociales, ambientales, culturales, económicas y político-institucionales; a partir de este análisis se determinan las principales necesidades que enfrenta el municipio, así como las potencialidades sobre las que se puede impulsar el desarrollo desde lo local.

Para la identificación de problemáticas se tomaron como base las Prioridades Nacionales de Desarrollo y las Metas Estratégicas de Desarrollo, contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo K'atun Nuestra Guatemala 2032; las que, a su vez, se encuentran ligadas a los objetivos de desarrollo sostenible, propuestos por la ONU. En un segundo momento, partiendo de las necesidades identificadas, se proponen alternativas de solución, para ello se realizó una revisión exhaustiva de los productos presentados por todas las instituciones de gobierno, así como las acciones de la municipalidad y en algunas Metas Estratégicas de Desarrollo se integraron las acciones de Organizaciones No Gubernamentales y de Agencias de Cooperación.

La Planificación Municipal está sustentada legalmente en el artículo 142 del Decreto 12-2002 del Congreso de la Republica “Código Municipal” el que literalmente establece “*Las municipalidades están obligadas a elaborar y ejecutar los planes de ordenamiento territorial y desarrollo integral de sus municipios, y por consiguiente, les corresponde la función de proyectar, realizar y reglamentar la planeación, proyección, ejecución y control urbanísticos, así como la preservación y mejoramiento del entorno y ornato*”... Artículo 144. Aprobación de los planes. “*La aprobación de los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral, así como sus modificaciones, se hará con el voto favorable de las dos terceras (2/3) partes de los miembros que integran el Concejo Municipal*”.

En el caso particular del municipio de El Quetzal, este proceso fue facilitado gracias al apoyo del proyecto Promoviendo Territorios Sostenibles y Resilientes en la Cadena Volcánica Central de Guatemala, ejecutado por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales y con el apoyo financiero del Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo –PNUD– y el Fondo para el Medio Ambiente Mundial –GEF–, quien facilitó la contracción del grupo consultor que ejecutó el proceso, así también se contó con el acompañamiento metodológico, supervisión y aprobación de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia a nivel de la delegación departamental de San Marcos y la Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial a nivel central. Dadas las circunstancias generadas por la pandemia del COVID-19, algunas de las fases del proceso metodológico se trabajaron a nivel de propuesta técnica, habiendo sido validadas en talleres participativos, con la intervención de los integrantes de la mesa técnica.

Para facilitar el proceso se contó con el apoyo de la Dirección Municipal de Planificación, instancia que, a través de su director, facilitó el proceso de coordinación entre el equipo consultor y los actores involucrados en la mesa técnica. Así también es importante mencionar que la corporación municipal, presidida por el señor Adoram Esaú Miranda Vásquez en su calidad de alcalde municipal;

presentaron un apoyo incondicional al presente proceso, facilitando todas las condiciones para su realización.

Tal y como se indicó en párrafos anteriores el presente proceso conto con el acompañamiento metodológico de la Secretaría General de Planificación de la Presidencia SEGEPLAN, quienes asesoraron, supervisaron y avalaron los productos obtenidos en la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, del municipio de El Quetzal, el que se estructuro teniendo como fundamento cuatro momentos importantes, los que se describen a continuación: a) El Pre diagnóstico, que es un primer acercamiento a las condiciones generales del municipio, pero fundamentalmente plasma las condiciones de interacción que existen entre los sectores gubernamentales, privado y de sociedad civil, con las autoridades y dependencias municipales, en el marco de la construcción del PDM. b) Modelo de Desarrollo Territorial Actual, que describe dos escenarios, el primero es el escenario actual, es decir las condiciones que en este momento el municipio presenta y el segundo, el escenario tendencial, que proyecta el comportamiento de las condiciones actuales en el tiempo, sin ninguna intervención; en esta sección se describen las problemáticas identificadas, las potencialidades encontradas, las amenazas, vulnerabilidades, el uso actual del suelo y las características del territorio. c) Modelo de Desarrollo Territorial Futuro, que está integrado por la visión de desarrollo del territorio, la organización territorial futura, el escenario futuro de desarrollo y los usos futuros del territorio. d) Directrices generales para la gestión y seguimiento del PDM-OT, función o tarea que recaerá en los tomadores de decisiones que tengan el compromiso con el desarrollo del municipio, principalmente la municipalidad, las entidades de gobierno, organizaciones privadas y la sociedad civil.

Con la elaboración del PDM-OT, se pretende construir la principal herramienta de planificación de desarrollo del municipio, teniendo como principal objetivo integrar las acciones de todos los actores locales y externos que tengan la intención de contribuir en el desarrollo sostenible de El Municipio de El Quetzal.

II METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN PDM-OT DEL MUNICIPIO.

2.1 Ruta Metodológica para la Elaboración del PDM OT.

La realización del presente Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, fue con fundamento en la Guía Metodológica para la Elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento territorial en Guatemala, elaborada por la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, en su calidad de ente rector de la planificación en el país.

En el presente proceso se agotaron tres, de las cuatro fases que contempla la guía antes mencionada, las que se describen a continuación.

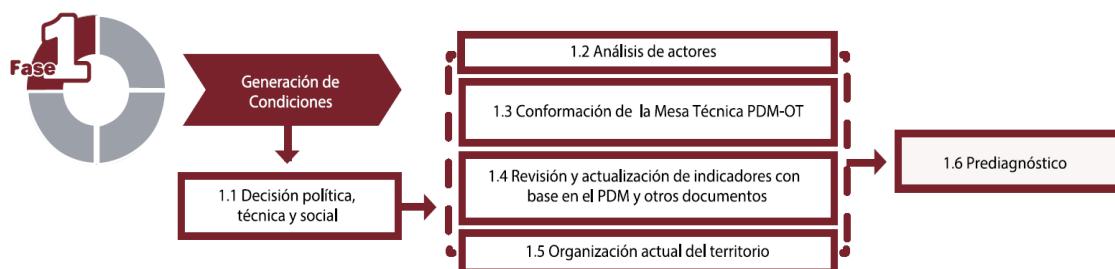
Fase I. Generación de Condiciones.

En esta fase se consideraron y evaluaron el conjunto de acciones necesarias previo a iniciar de lleno el proceso de elaboración del PDM OT; resulta ser una etapa muy estratégica, ya que de las decisiones y las alianzas que logren en esta primera etapa, depende el éxito o fracaso que pueda tener el proceso; en la misma se establecieron compromisos, plazos, formas y mecanismos de participación de los recursos humanos y tecnológicos a utilizar durante en el proceso. Para su implementación se realizaron las siguientes acciones:

- Reuniones de coordinación entre el personal de SEGEPLAN, tanto a nivel de San Marcos, como a nivel de la Dirección de Planificación y Ordenamiento Territorial central; y el grupo consultor a cargo de desarrollar el proceso de elaboración de PDM-OT.
- Reuniones de acercamiento y sensibilización con autoridades y dependencias técnicas a nivel municipal para presentación del proceso PDM OT.
- Seguimiento generación de acuerdo municipal, donde se acuerda iniciar el proceso de actualización y alineación del PDM OT del municipio, nombrado para el efecto enlaces políticos y técnicos para liderar el proceso.
- Mapeo de actores e integración de la mesa técnica municipal y la mesa técnica ampliada; para el efecto se identificaron en un primer momento a las dependencias municipales claves en el proceso, y con el acompañamiento de estas, se identificó en un segundo momento a los actores del sector público, privado y de sociedad civil, con participación clave en el municipio, los que fueron integrados a la mesa técnica ampliada.
- Revisión y actualización de indicadores; para la realización de esta actividad, se contactó con entes rectores, quienes proporcionaron la información correspondiente; así mismo se revisaron los indicadores contenidos en el PDM 2010 e informes sobre censos de talla y peso; anuarios estadísticos del MINEDUC, informes de Ranking de la gestión municipal, Censos de Vivienda y Población, etc.
- Organización actual del territorio; para esta actividad se tomó como base los lugares poblados contenidos en los acuerdos municipales y los establecidos por el INE, así como los datos de población por lugar poblado del censo 2002, y las proyecciones establecidas por esta entidad, para el año 2018; a partir de esta información se realizó un taller para recopilar información relacionada con los servicios, actividades comerciales, infraestructura, vías de comunicación de cada centro poblado, etc. para identificar aquellos lugares que sirven para prestar servicios a otras comunidades, lo que fueron reconocidos como centralidades.

- Como producto de esta primera fase, se construyó el pre diagnóstico del municipio. Socialización y validación de la información en talleres técnicos.

Figura 1.Ruta metodológica de la primera fase.



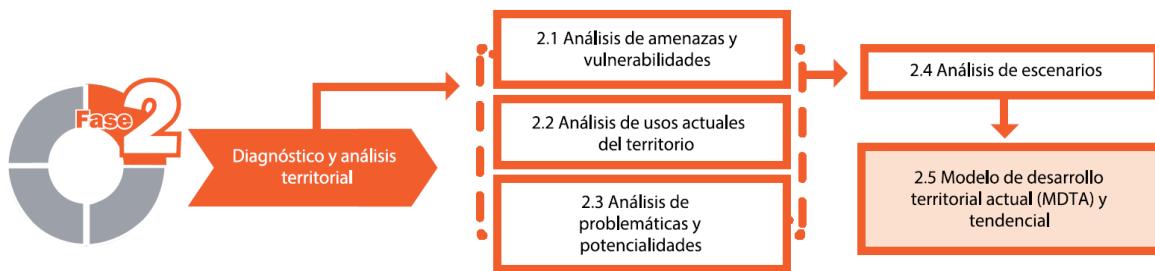
Fuente: Guía Metodológica PDM OT, SEGEPLAN 2018. (SEGEPLAN, 2018)

Fase II. Diagnóstico y análisis territorial.

Esta fase consistió en la identificación de la situación presente del municipio, considerando información geográfica y estadística de fuentes oficiales o entes rectores, recopilación de información general del municipio en lo relativo a su contexto histórico, social y cultural; la parte medular de esta fase consistió en la identificación de necesidades y potencialidades, así como la definición del escenario tendencial en función al comportamiento de los indicadores, habiendo concluido esta fase con la construcción del Modelo de Desarrollo Territorial Actual.

- Análisis de amenazas y vulnerabilidades; para identificar los factores de riesgo a desastres naturales en el municipio, se utilizó en un primer momento los mapas elaborados por CONRED, sobre riesgo a inundaciones y a deslizamientos; en un segundo momento se realizó un taller participativo, con la mesa técnica ampliada, habiendo utilizado la matriz propuesta por SEGEPLAN, y teniendo como resultado el mapa de riesgo del municipio.
- Uso actual del territorio; para identificar los usos actuales del territorio se utilizó como base la información cartográfica contenida en el mapa de cobertura forestal y uso de la tierra elaborado por GIMBOT, la misma fue validada mediante talleres participativos.
- Problemáticas y potencialidades; estas se identificaron a partir de los resultados obtenidos en los indicadores, se validaron en talleres participativos y se identificaron las causas que están generando dicha problemática.
- Elaboración del MDTA; con fundamento en la información obtenida en los pasos anteriores se procedió a integrar el modelo de desarrollo territorial actual, el que contiene las condiciones actuales y tendenciales del municipio; este documento fue socializado y validado con las mesas técnicas, corporación municipal y COMUDE.

Figura 2.Ruta metodológica fase II.



Fuente: Guía Metodológica PDM OT, SEGEPLAN 2018. (SEGEPLAN, 2018)

Fase III. Planificación Territorial.

Esta fase fundamentalmente consistió en la toma de decisiones en cuanto a la planificación y ordenamiento territorial; en la misma se finieron los resultados y productos estratégicos de desarrollo y las directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial, a partir de la visión de desarrollo, la organización de usos y escenarios futuros del territorio; el producto de esta fase está contenido en el Modelo de Desarrollo Territorial Futuro MDTF. Para el efecto se realizaron las siguientes actividades.

- Generación de la visión de desarrollo del municipio; la misma se construyó mediante una propuesta técnica y posteriormente se validó, a través de las mesas técnicas.
- Organización territorial futura; esta se construyó de forma participativa, haciendo un replanteamiento de las centralidades del municipio, e identificando las prioridades de cada una de ellas.
- Usos futuros del territorio, en coordinación con las mesas técnicas se delimitaron las áreas homogéneas conforme a sus características, lo que sirvió de base para establecer los lineamientos normativos de ordenamiento territorial.
- Modelo de desarrollo territorial futuro; esta actividad consistió en el análisis y descripción de como deberá ser la situación futura del territorio, propiciando que se atiendan las problemáticas actuales y que se impulsen las potencialidades, en el marco de las prioridades nacionales de desarrollo. Esta fase se trabajó a nivel de propuesta técnica debido a la incidencia de la pandemia de COVID-19, la cual en fue validada a través de reuniones con las mesas técnicas y el concejo municipal.

Figura 3.Ruta metodológica de la fase III



Fuente: Guía Metodológica PDM OT, SEGEPLAN 2018. (SEGEPLAN, 2018)

2.2 Fundamentación legal, estratégica y enfoques del PDM OT

2.2.1 Fundamento legal del PDM-OT

La Municipalidad de Nuevo El Quetzal, San Marcos plantea y gestionará el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, dentro del marco de las siguientes leyes:

Constitución Política de la República de Guatemala

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

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

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

- a) Elegir a sus propias autoridades;
- b) Obtener y disponer de sus recursos; y
- c) Atender los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción y el cumplimiento de sus fines propios.

Para los efectos correspondientes emitirán las ordenanzas y reglamentos respectivos.

Ley del Organismo Ejecutivo Decreto 114-97

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

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

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

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

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

Principales disposiciones sobre Ordenamiento Territorial contenidas en el CÓDIGO MUNICIPAL DECRETO 12-2002 y sus reformas.

ARTICULO 3. Autonomía. En ejercicio de la autonomía que la Constitución Política de la República garantiza al municipio, éste elige a sus autoridades y ejerce por medio de ellas, el gobierno y la administración de sus intereses, obtiene y dispone de sus recursos patrimoniales, atiende los servicios públicos locales, el ordenamiento territorial de su jurisdicción, su fortalecimiento económico y la emisión de sus ordenanzas y reglamentos. Para el cumplimiento de los fines que le son inherentes coordinará sus políticas con las políticas generales del Estado y en su caso, con la política especial del ramo al que corresponda. Ninguna ley o disposición legal podrá contrariar, disminuir o tergiversar la autonomía municipal establecida en la Constitución Política de la República.

ARTICULO 142. Formulación y ejecución de planes.

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

ARTICULO 143. Planes y usos del suelo.

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

ARTICULO 144. Aprobación de los planes.

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

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

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

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

- Ley de Parcelamientos Urbanos, Decreto No. 1427.

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

2.2.2 Fundamento estratégico

Plan Nacional de Desarrollo K'atun: Nuestra Guatemala 2032

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

Está integrado por los siguientes 5 ejes:

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

Los primeros cuatro ejes constituyen marco para orientar el desarrollo del PDM OT del municipio de Nuevo El Quetzal, partiendo que son los que tienen incidencia como marco general para la gestión municipal.

Objetivos de Desarrollo Sostenible -ODS-, Agenda 2030

En septiembre de 2015, Guatemala se comprometió con la Agenda de Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), al firmar juntamente con 193 países alrededor del mundo la Declaración “Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible”.

Esta, es una Agenda que define un plan de acción para erradicar la pobreza, proteger el planeta y lograr una prosperidad sostenible para todos; ámbitos, que se aspiran operativizar mediante un conjunto de 17 objetivos, 169 metas y 241 indicadores, los cuales se proyectan alcanzar al 2030.

En 2016, mediante punto sexto del Acta 7-2016, el Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural decide priorizar la Agenda 2030 en función de las lecciones aprendidas en la implementación de la agenda de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). Con este objetivo, aprueba la “Estrategia de articulación de la Agenda de Objetivos de Desarrollo Sostenible con el Plan y la Política Nacional de Desarrollo K’atun: Nuestra Guatemala 2032”, la cual permitió priorizar los objetivos, metas e indicadores. En tal sentido, mediante Punto Resolutivo 15-2016, el CONADUR aprueba el ejercicio de priorización de la Agenda ODS, el cual está constituido por 17 objetivos, 129 metas y 200 indicadores y refleja la expresión de la voluntad y el consenso de todos los actores de la sociedad guatemalteca, que participaron en el proceso de socialización, priorización y validación.

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

Prioridades Nacionales de Desarrollo y Metas Estratégicas de Desarrollo (MED’s)

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

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

Las diez prioridades nacionales de desarrollo son:

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

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

2.2.3 Descripción de los ejes transversales del PDM OT.

Enfoque de equidad de género.

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

Partiendo del enfoque participativo de los PDM-OT, es importante involucrar a las mujeres en el desarrollo de estos instrumentos, con el objetivo de evidenciar las brechas de género que permitan plantear acciones específicas para su reducción, (Segeplán, 2017, p. 17). (SEGEPLAN, 2018).

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

La igualdad es una garantía constitucional y un derecho humano, todas y todos los guatemaltecos son libres e iguales en dignidad y derechos.

a) En su calidad de categoría de análisis, contribuye a identificar la situación, condición y posición de los grupos de población que están relacionados con la problemática o tema que se aborda: la situación alude a la forma de vida de la población y la descripción de los medios con que cuenta para su desarrollo.

Como condición expresa los efectos de estar en una posición o situación específica. Y como posición se refiere al lugar que los grupos de población aludidos ocupan en las jerarquías socio-políticas y económicas de la sociedad.

b) En su calidad de estrategia, se define como parte de la o las soluciones que se formulan al problema o tema que se aborda en el proceso de planificación. De esa cuenta, la equidad propone que, a partir del análisis diferenciado, -por la situación, condición y posición- se visibilice con

precisión las formas de exclusión o de discriminación que enfrentan los grupos de población por ser considerados diferentes o bien por encontrarse en condición de subordinación. A partir de dichas diferencias, se hará la definición clara de las barreras que las mismas provocan y que impiden el acceso a mejores condiciones de vida. Las estrategias de equidad deben eliminar o reducir dichas barreras, en ese proceso habrá de considerarse como criterios la gradualidad para alcanzar la universalidad de las acciones.

Para incluir el enfoque de género de manera transversal, se deberá considerar lo siguiente:

La división sexual del trabajo: la asignación del trabajo productivo a los hombres (destinado a la producción de bienes y servicios para el mercado) y del trabajo reproductivo a las mujeres (desarrollado en los hogares con el objetivo de mantener y reproducir las vidas de las personas), se trata de una forma de organización social y económica que explica la desvalorización del trabajo femenino y las desigualdades que las mujeres enfrentan en el ámbito económico, político y social.

Esta división sexual del trabajo hace que mujeres y hombres tengan necesidades, intereses, capacidades, y vulnerabilidades diferentes. Además, es uno de los aspectos que determina las brechas de género que limitan el desarrollo de las capacidades y de la resiliencia. (SEGEPLAN, 2018)

Enfoque de gestión de riesgo y cambio climático.

La gestión de riesgo, como enfoque de la planificación, alude a la incorporación de criterios, orientaciones e instrumentos, que contribuyen al desarrollo resiliente y sostenible³. Aporta de forma anticipada, las medidas necesarias para reducir el efecto de los eventos naturales y antropogénicos, que afectan el desarrollo nacional y territorial. En este sentido, la prospectiva es un elemento clave para anticiparse a los efectos adversos en la población, en los medios de vida y en la infraestructura vital, ya que es importante conocer el territorio e identificar previamente las amenazas y las vulnerabilidades que permitan incluir acciones y/o intervenciones en el marco de la elaboración del PDM-OT.

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

En ese marco, el desarrollo social resiliente y seguro hace parte del proceso de planificación, dada la relación entre el mismo, los factores de riesgo y el cambio climático. Cuando se habla de eventos hidrometeorológicos lógicos relacionados con el cambio climático existe una discusión en relación a sus orígenes. Sin embargo, existe un consenso generalizado relativo a que aun cuando son procesos y dinámicas naturales, los niveles de contaminación relacionadas con las actividades del ser humano, han aumentado la cantidad de los gases efecto invernadero en la atmósfera, provocando el aumento de la temperatura y por consiguiente el calentamiento global; lo que se conoce como cambio climático.

Adicionalmente este concepto forma parte del marco teórico que desde SEGEPLAN se ha adoptado para la institucionalización de la gestión de riesgo y los mecanismos de articulación con los criterios de adaptación al cambio climático.

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

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

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

En función de las características del país, Guatemala posee áreas potenciales susceptibles de sufrir los impactos del cambio climático, es decir son vulnerables las personas o comunidades que tiene una elevada dependencia de los recursos naturales y una limitada capacidad de adaptación a un clima cambiante. Si bien el cambio climático tiene efectos en toda la población, existe población más vulnerable debido a sus condiciones de vida.

Enfoque ecosistémico

Según Andrade, *et.al.* 2011, el enfoque ecosistémico orienta de manera transversal la gestión integrada del territorio, de los recursos hídricos y de los recursos vivos para promover su conservación y utilización sostenible de modo equitativo. Por lo tanto, la aplicación del enfoque ecosistémico ayudará a lograr un equilibrio entre los tres objetivos del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB): conservación; utilización sostenible; y distribución justa y equitativa de los beneficios provenientes de la utilización de los recursos genéticos. En dicho enfoque se reconoce que los seres humanos con su diversidad cultural, constituyen un componente integral de muchos ecosistemas.

Explicitar el rol de los ecosistemas, sus beneficios y la posibilidad que su aprovechamiento sostenible tenga impacto en la reducción de la pobreza se vuelve una tarea a realizar en los procesos de planificación, donde la SEGEPLAN como ente rector de la planificación del desarrollo, inserta el enfoque ecosistémico en los procesos metodológicos de planificación del sistema de consejos de desarrollo. Asimismo, el fortalecimiento institucional de la SEGEPLAN en materia ambiental y la

adopción de instrumentos de valorización de los servicios ecosistémicos para fines de planificación del desarrollo sostenible constituyen medios importantes para orientar a las entidades públicas en la adopción de este enfoque.

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

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

El enfoque eco sistémico debe alcanzar el nivel territorial más específico, de tal manera que la población esté consciente los efectos de sus actividades en los ecosistemas, sin olvidar la comprensión y gestión de los ecosistemas en su contexto económico. La conservación de la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas es una prioridad del enfoque ecosistémico, de tal manera que se oriente el equilibrio entre conservación y utilización de la diversidad biológica. (SEGEPLAN, 2018)

Enfoque de mejoramiento de vida

El enfoque de mejoramiento de vida debe entenderse como un proceso que pretende fomentar en las personas un cambio sostenible de actitud y mentalidad para la mejora constante de las condiciones de vida en una comunidad a partir de ejercicios de autoanálisis, reflexión y autogestión, aprovechando los recursos propios en el marco del trabajo solidario, la acción colectiva y el valor a la vida. Se implementó en Japón, posterior a la Segunda Guerra Mundial (1945), donde se ejecutaron programas y proyectos de mejoramiento de vida campesina.

Bajo esta experiencia intentaron promover el desarrollo rural a través de dos enfoques: a) Enfoque de Mejoramiento de Vida (EMV) y b) Enfoque de sustento de vida (aumento de productividad). Para la implementación apostaron por dos tipos de extensionistas en el área rural: extensionista para EMV y extensionista agrícola. (Prodeca GL.; Segeplán y JICA 2016, a, p. 7). (SEGEPLAN, 2018)

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

Con la implementación del enfoque de mejoramiento de vida, se pretende que los actores a nivel municipal alcancen el mejoramiento de la vida cotidiana en el ámbito personal, familiar y comunal, promoviendo el cambio de actitud, el desarrollo de sujetos autogestionarios y el aprovechamiento de los recursos locales existentes. Adicionalmente, el enfoque de mejoramiento de vida fomenta la base para el desarrollo económico, más no se limita al incremento de ingresos familiares, sino que inserta en la cotidianidad de las personas un mejoramiento integral de la calidad de vida. Entre otros aspectos, esto incluye el cuidado de la nutrición, de la higiene y aspectos básicos de educación. (SEGEPLAN, 2018)

III INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

3.1 Antecedentes.

El municipio de El Quetzal tiene sus inicios en un pequeño caserío llamado Rancho El Naranjo, que posteriormente fue ascendido a la categoría de Aldea del municipio de La Reforma. Al declararse municipio se llamó San Diego y posteriormente El Quetzal. Este nombre es un vocablo de origen Náhuatl, que significa Ave Verde. Los aztecas lo llamaron Pájaro de Hermosa Pluma Verde.

La Cabecera Municipal, en sus inicios fue una estación de paso de los viajeros que procedentes del Altiplano se dirigían hacia la costa, conocido como Rancho el Naranjo, luego cuando fue creado el municipio tuvo un florecimiento muy notorio a raíz del auge del cultivo del café, estableciéndose en el lugar, familias que llegaron de San Marcos y otros puntos como las de los apellidos Rivera, Ruiz, Barrios, Reyna, Maldonado, Orozco, González, y más tarde las familias León y Mack de origen chino, así como los Flores, Soto y Godínez. En 1,935 por intriga de algunos vecinos de La Reforma, se le quiso volver a la categoría de aldea, pero gracias a la oportuna intervención de los vecinos encabezados por los recordados ciudadanos señores: Emilio Reyna Barrios, Benjamín Ruiz y Manuel Anzuelo, no se consumó tal tropelía, habiéndose celebrado jubilosamente la anulación de esa lesiva disposición.

El Quetzal es uno de los 29 municipios del departamento de San Marcos, que fue creado mediante Acuerdo Gubernativo del 19 de septiembre de 1,906 con el nombre de San Diego El Naranjo; en honor del nombre de un hijo del mandatario de turno que a la razón era el Lic. Manuel Estrada Cabrera, éste nombre se mantuvo alrededor de 20 años ya que el derrocamiento del Presidente a raíz del movimiento unionista que encabezaba Carlos Herrera, se le adjudicó el nombre de El Quetzal, ya que en las montañas circunvecinas existía el Ave Símbolo. (SEGEPLAN M., 2010)

La Feria Titular es del 9 al 13 de noviembre, siendo el día principal el 12, fecha en que la Iglesia Católica conmemora a San Diego de Alcalá, debido a que la actual cabecera se llamó Aldea San Diego. (Municipal, 2016)

El idioma predominante en la región es el español y en una menor proporción el Mam, principalmente hablado por la población indígena del municipio. La mayor parte de la población del Municipio se considera ladina, en cuanto a las tradiciones no se observa una presencia significativa relacionada con la cultura Maya, quizás sólo la que podríamos relacionar es la práctica en la época de lluvia con el primer aguacero que cae, el cual indica la primera siembra. A lo anterior podríamos relacionar el hecho que los habitantes no tienen ningún lugar sagrado identificado, para realizar algún tipo de rito o celebración especial.

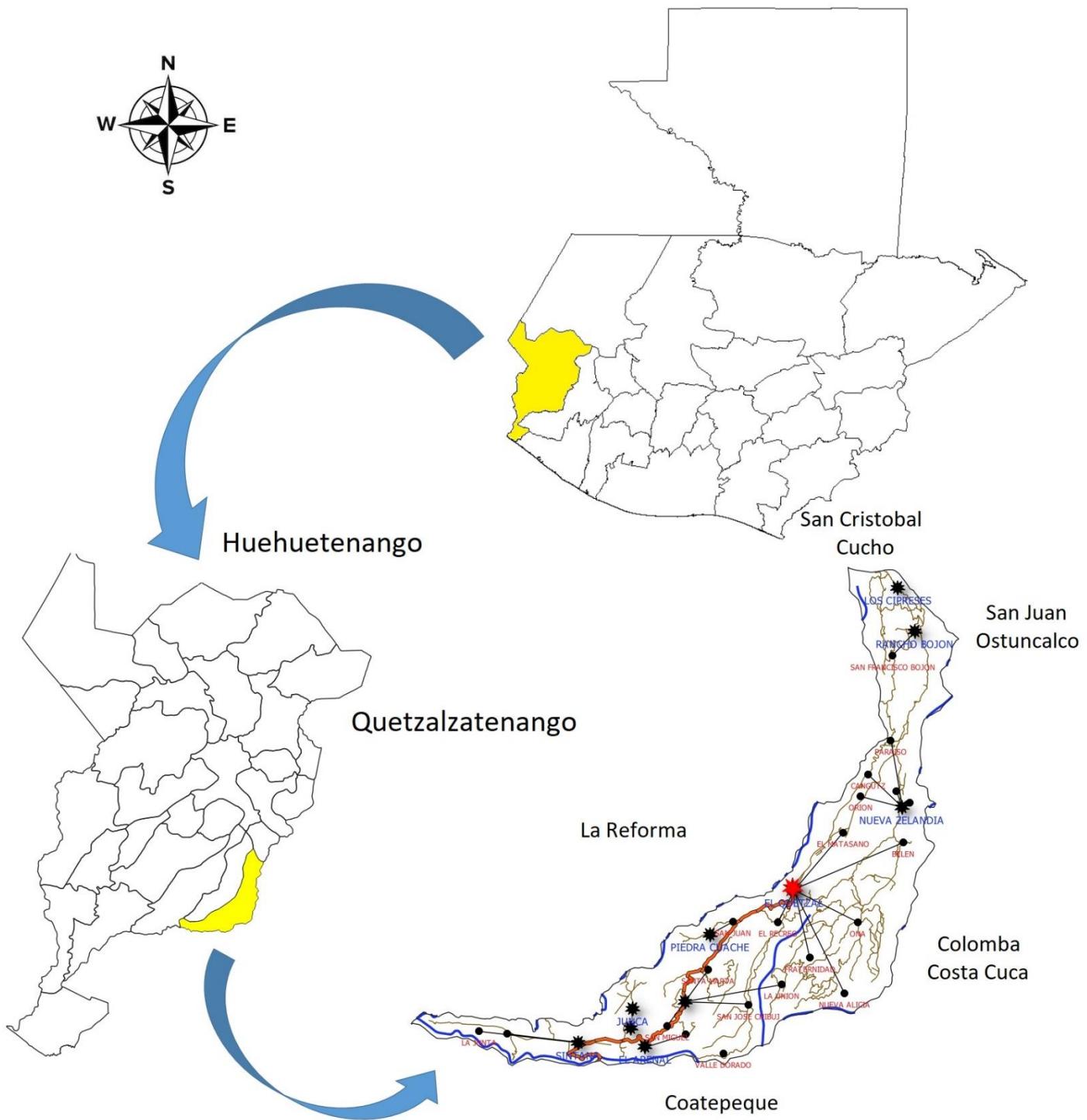
3.2 Localización Geográfica del Municipio.

El municipio de El Quetzal se encuentra situado en la parte Sureste del departamento de San Marcos en la Región VI o Región Sur-occidental. Se localiza en la latitud 14° 46' 03" y en la longitud 91° 49' 02". Limita al Norte con los municipios de San Cristóbal Cucho y La Reforma (San Marcos); al Sur con el municipio de Coatepeque (Quetzaltenango); al Este con el municipio de Colombia y San Juan Ostuncalco (Quetzaltenango); y al Oeste con los municipios de La Reforma y Nuevo Progreso (San Marcos). Cuenta con una extensión territorial de 88 kilómetros cuadrados y se encuentra a una

altura de 940 metros sobre el nivel del mar, por lo que generalmente su clima es templado; La distancia de este municipio a la cabecera departamental es de 45 kilómetros y a la ciudad capital de 237 kilómetros. La zona horaria en el municipio de El Quetzal es América / Guatemala: Amanecer en 05:41 y Puesta del Sol a las 18:26. Temperatura: 32 ° C / 89.6 ° F.

Según acuerdo del concejo municipal de fecha 5 de octubre de 2018, contenido en el acta número 57-2018, punto cuarto, el municipio cuenta con 39 comunidades las que se clasifican en: 1 pueblo, 7 aldeas, 18 caseríos, 9 fincas, 1 paraje, 1 urbanización y 2 cantones. A nivel del municipio, solamente la cabecera municipal cuenta con un centro urbano.

Mapa 1 Mapa de localización del municipio de El Quetzal.



Fuente: Elaboración propia a partir de mapas del INE e IGN.

3.3 Condiciones Climáticas.

El clima del municipio está catalogado como muy húmedo y semi cálido, aunque en algunas ocasiones ha variado llegando a presentar climas muy fríos en la parte alta y extremadamente cálidos en la parte de la boca costa; la temperatura media anual es de 26°C, la temperatura máxima promedio es de 33 °C, la temperatura mínima promedio es de 21°C; la temperatura máxima absoluta es de 40 °C y la temperatura mínima absoluta es de 6°C.

El rango altitudinal del municipio es variado, ya que la parte más baja se ubica en el margen de los 122 metros sobre el nivel del mar, en tanto que la parte más alta esta alrededor de los 2240 metros sobre el nivel del mar.

En el municipio se presentan dos temporadas: la lluviosa que por lo general va de mayo a octubre y la seca que va de noviembre a abril; la precipitación pluvial se registra una media de 1,035.23 milímetros, la precipitación máxima es de 4,425.23 milímetros y la precipitación mínima es de 3,003.77 milímetros.

3.4 Flora y Fauna.

El territorio del municipio de El Quetzal, en su mayoría está cubierto con vegetación variada, especialmente cafetales, especies forestales y ornamentales, lo que genera un ambiente propicio para la existencia de diversas especies de fauna. La fauna está presente en el todo el territorio municipal y existe variedad de especies, y las más frecuentes son las siguientes: aves canoras de exótica belleza como el sinzontle, guardabarrancas, chachas, pashas, el agorero, pixcoy, y animales monteses como el venado, mapache, pizotes, armadillos, coche de monte, taltuzas, tepezcuintles, quebrantahuesos etc. La Flora tropical se distingue porque crece en forma silvestre, como: la cola de quetzal, quinceños, quiebracajetes, jazmín del monte, bellas orquídeas; plantas medicinales y comestibles como el siquinay, el tepejilte. También cuenta con árboles frutales, maderables y de sombra para los cafetales.

3.5 Orografía.

El municipio de El Quetzal, se ubica en la boca costa del departamento de San Marcos, asentado en las faldas de la cadena volcánica del altiplano occidental, por lo que presenta una topografía ondulada, en algunas regiones presenta pendientes pronunciadas y en la parte baja, algunas áreas planas, las principales montañas que convergen en el municipio son montañas de pino Moctezuma, Laureles, Joya Seca, Vista Hermosa, Las Pascuas, Belén, Rancho Bojón y Loma San José.

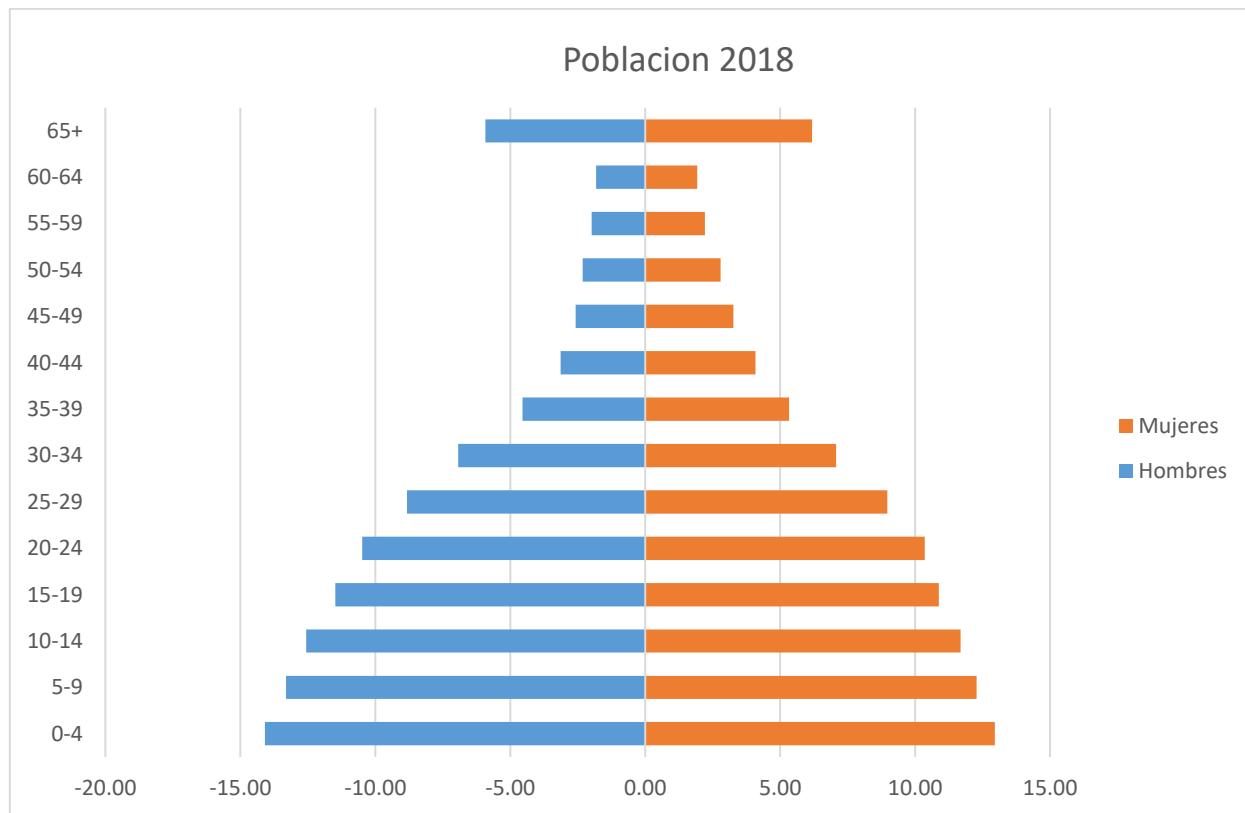
3.6 Población.

Según el XI censo de población y VI de habitación, realizados por el INE en el año 2002, el municipio tenía una población total de 18,879 habitantes, de los cuales 9,375 (49.07%) correspondían a hombres y 9,604 (50.93) a mujeres. (Estadística, Censos Nacionales Integrados. XI de Población, VI de Habitación y IV Agropecuario., 2002)

El Plan de Desarrollo Municipal de El Quetzal refiere que en 2010 el municipio tenía una población de 22,627 habitantes de los cuales 10,472 (46.28%) correspondían a hombres y 11,877 (52.49%) a mujeres, evidenciando una diferencia de 6.21%, indicando una mayor población de mujeres.

Según el XII censo de población y VII de habitación , realizado por el INE, en el año 2018, el municipio reportó una población de 23,511 habitantes de los cuales 11,544 son hombres (49.105) y 11967 son mujeres (50.90%); la población es mayoritariamente joven, ya que aproximadamente el 55% se ubica por debajo de los 30 años de edad; En cuanto a la autodeterminación racial el 99.52% de la población se identifica como ladina, un 0.36% como maya, el 0.06% como garífunas y un 0.02% como afrodescendiente. (Estadística, XII Censo Nacional de Población y VII de Vivienda , 2018)

Figura 4 Pirámide de Población.



Fuente: Elaboración propia a partir de proyecciones poblacionales INE.

La densidad poblacional de El Quetzal es de 267.17¹ personas por kilómetro cuadrado, cifra por debajo de la densidad departamental que es de 309.55 personas por kilómetro cuadrado; según el censo 2018, un 44.72 % de la población era urbana y un 55.28 era rural; la dinámica territorial de la población del municipio, principalmente es hacia Coatepeque, lugar al que se movilizan en búsqueda de servicios educativos, médicos y comerciales.

3.7 Pobreza

Con fundamento en el PDM anterior (SEGEPLAN M. , 2010) La proporción de la población que se encontraba en condiciones de pobreza general de acuerdo con la última medición (2002) correspondía al 79.47% y en condiciones de pobreza extrema el 26.08%. Según los mapas de

¹ Cálculos efectuados según población censo 2018 y extensión territorial.

pobreza realizados en 2011 (INE, 2011), se determinó que la pobreza general en el área rural correspondía al 81.89 % y la pobreza extrema al 27.11%; cifras que si bien es cierto no son comparables (entre 2002 y 2011) muestran un estancamiento en cuanto al avance en la reducción de la pobreza general y pobreza extrema. El índice de desarrollo humano según la última medición realizada por PNUD, correspondía a 0.596 (PNUD, 2011) y el índice de marginación fue de -0.12 catalogado como muy alto y en esa oportunidad ocupó la posición 152 en el contexto nacional.

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

4.1 Organización Actual del Territorio.

4.1.1 Centros Poblados y Demografía.

El municipio de El Quetzal según acuerdo municipal de fecha 5 de octubre de 2018, estaba integrado por 39 centros poblados, los que se clasificaban de la siguiente manera: 1 pueblo, 7 aldeas, 18 caseríos, 9 fincas, 1 paraje, 1 urbanización y 2 cantones; este mismo acuerdo municipal establece que la población que corresponde a cada centro poblado es la siguiente:

Tabla 1 Listado de Lugares Poblado Según Acuerdo Municipal.

No.	Lugar Poblado	Categoría	Población
1	Los Cipreses	Caserío	915
2	El Refugio	Caserío	372
3	El Recuerdo	Caserío	110
4	Rancho Bojón	Aldea	2540
5	San Miguel	Caserío	495
6	San Francisco	Caserío	493
7	Orión	Finca	47
8	Cangutz	Finca	46
9	Nueva Zelandia	Aldea	720
10	Nuevo Chiquilá	Caserío	324
11	Nuevo Matasano	Caserío	250
12	El Paraíso	Caserío	390
13	Cabecera Municipal	Pueblo	3357
14	Belén	Finca	210
15	Oná	Finca	898
16	El Recreo	Finca	29
17	Fraternidad	Finca	72
18	Valle Dorado	Caserío	317
19	La Unión	Aldea	756
20	Los Romero	Paraje	27
21	Nueva Alicia	Finca	22
22	San Juan	Caserío	449
23	Piedra Cuache	Aldea	720
24	El Milagro	Caserío	684
25	San José Chibuj	Aldea	316
26	Villa Nueva	Caserío	375
27	Los Mazariegos	Caserío	684
28	San Francisco	Aldea	2722
29	Santa Marta	Finca	35
30	Los Velásquez	Cantón	50
31	Canoj	Caserío	655
32	El Arenal	Caserío	636
33	Nuevo Amanecer	Caserío	243

34	Juncá	Aldea	2532
35	Sintana	Aldea	2940
36	Los Pérez	Cantón	250
37	Los Cedros	Urbanización	217
38	San Jacinto	Finca	28
39	La Junta	Caserío	426
Total			25,969

Según el plan de Desarrollo 2010-2025 (SEGEPLAN M. , 2010), en la micro regionalización del municipio se distinguían tres micro regiones, las que integran los siguientes centros poblados.

Micro Región I.

- 1. Caserío Los Cipreses, 2. Caserío El Recuerdo, 3. Caserío San Francisco, 4. Caserío San, Miguel, 5. Aldea Rancho Bojón, 6. Cantón El Refugio.

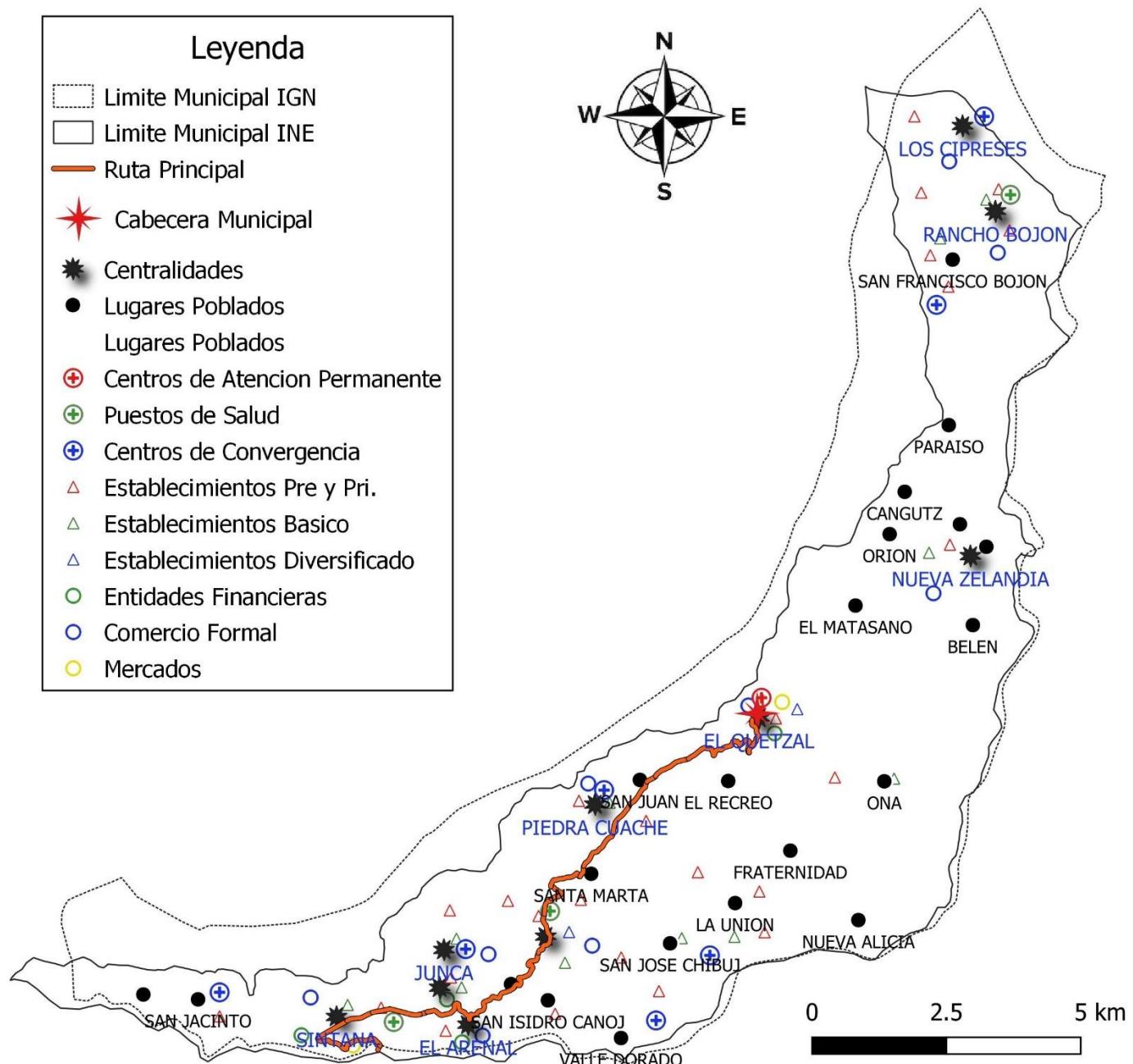
Micro Región II.

- 1. Caserío El Paraíso, 2. Caserío Valle Dorado, 3. Caserío El Milagro, 4. Caserío Villa Nueva, 5. Caserío San Juan, 6. Comunidad Nuevo Chiquilá, 7. Comunidad Nuevo Matasano, 8. Aldea Nueva Zelandia, 9. Aldea la Unión, 10. Aldea Piedra Cuache, 11. Aldea San José Chibuj, 12. Cabecera Municipal.

Micro Región III.

- 1. Caserío Los Mazariegos, 2. Caserío Canoj, 3. Caserío El Arenal, 4. Caserío La Junta, 5. Caserío Nuevo Amanecer, 6. Aldea San Francisco, 7. Aldea Juncá, 8. Aldea Sintaná, 9. Cantón Los Vásquez, 10. Cantón Los Pérez.

Mapa 2. Organización actual del territorio y servicios



Fuente: Elaboración propia a partir de información cartográfica INE e información recopilada en talleres participativos.

Nota: En el mapa anterior se muestran los límites tanto del IGN como del INE, por lo que se hace la aclaración que, el presente documento no constituye ningún referente en cuanto al cambio, modificación o alteración de límites municipales, únicamente se citan ambos límites con fines de referencia; en lo sucesivo de este documento, se utilizará como referencia el límite del INE, única y

exclusivamente para efectos de planificación, ya que es el área dentro de la cual la municipalidad ejerce su acciones.

4.1.2 Centralidades:

La cabecera municipal de El Quetzal es el centro poblado más importantes que tiene el municipio, esto debido a la convergencia de múltiples actividades de servicios, comerciales y financieras, así también su posición estratégica en la parte central del municipio, permite la movilización desde los distintos territorios; por otra parte se identificaron otras nueve centralidades más, es decir centros poblados que por su cantidad de habitantes, así como su disponibilidad de servicios que ofrecen, se constituyen como centros con tendencia al crecimiento y a la adopción de características urbanas, siendo ellos: Aldea Sintana, Aldea San Francisco, Aldea Rancho Bojon, Caserío El Arenal, Aldea La Unión, Aldea nueva Zelandia, Caserío Los Cipreses, Aldea Piedra Cuache y Caserío Juncá.

1.1.1.1 Cabecera Municipal:

La cabecera municipal está considerada como la centralidad más importante, atendiendo a las vías de comunicación y acceso que facilitan la movilidad hacia la misma, así como la disponibilidad de transporte y los servicios educativos, financieros y comerciales que ofrece.

Servicios Financieros: En cuanto a servicios financieros se cuenta con una agencia bancaria de Banrural, así como cajas rurales de Banco Industrial y Banco G&T Continental.

Servicios Educativos: Existen dos centros educativos de educación preprimaria, dos escuelas de educación primaria, un establecimiento de educación básica y un establecimiento de educación diversificada.

Servicios de Salud; En la cabecera municipal existe un centro de Atención Permanente CAP, en el cual se presta atención primaria en salud, se atienden partos y se presta atención médica a enfermedades comunes, así como el seguimiento a casos captados de desnutrición crónica; el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, tiene ubicado el siguiente personal en el territorio de El Quetzal: Cuatro Médicos, tres Enfermeras Profesionales, nueve Auxiliares de Enfermería, Nueve personas de apoyo administrativo y Comadronas.

1.1.1.2 Aldea Santana

La aldea Sintana es la que continua en orden de importancia después de la cabecera municipal, ya que es el segundo centro poblado más con mayor número de habitantes; tiene la facilidad que se ubica sobre la carretera asfaltada que conduce de Coatepeque al municipio de La Reforma, lo que le da un mejor acceso, incluso que la cabecera municipal; así mismo cuenta con escuela de educación pre primaria y primaria e institutos de educación básica; en cuanto a la prestación de servicios de salud, la aldea cuenta con un puesto de salud, que presta la atención de servicios médicos básicos en horario de 8:00 a.m. a 4:00 p.m; los principales medios de transporte entre la cabecera municipal y la aldea son picops, buses y tuc tuc, aunque su mayor dinámica económica y de servicios es hacia Coatepeque ya que esta mas, y es por ruta asfaltada.

En el ámbito comercial la aldea Sintana cuenta con caja rural de Banrural, así como diversas tiendas con venta de productos de consumo diario y abarrotes, y algunos pequeños almacenes que venden artículos de primera necesidad.

1.1.1.3 Aldea San Francisco.

Es el tercer centro poblado de mayor importancia, atendiendo a la cantidad de habitantes que alberga, cuenta con escuelas del nivel pre primario y primario e institutos de educación básica y diversificada; en cuanto a la prestación de servicios de salud, la aldea cuenta con un puesto de salud, que presta la atención de servicios médicos básicos en horario de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.; los principales medios de transporte entre la cabecera municipal y la aldea son picops, buses y tuc tuc.

En el contexto comercial únicamente cuenta con comercio formal, no existiendo entidades financieras ni mercado en forma permanente.

1.1.1.4 Aldea Rancho Bajón

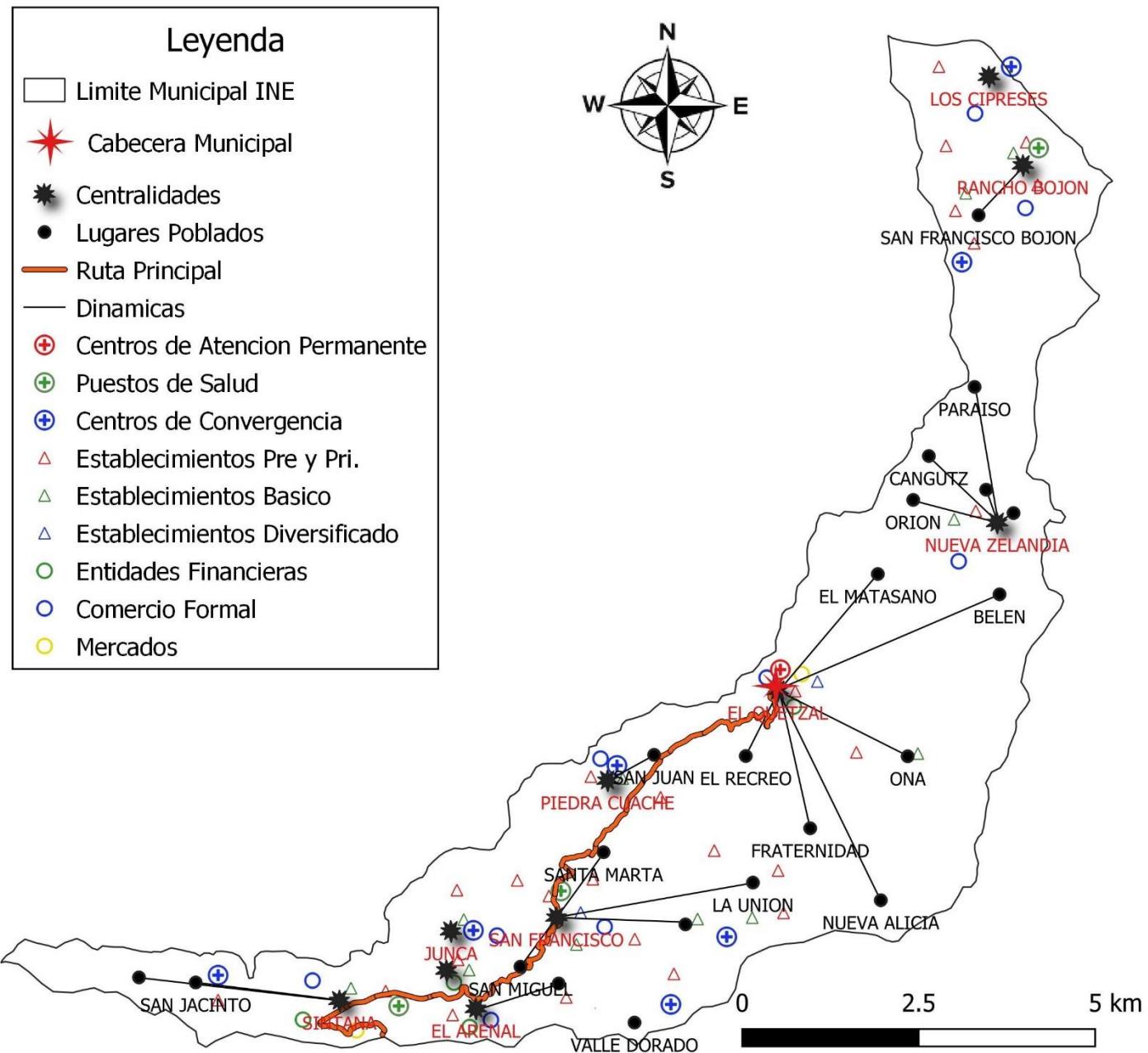
Es también uno de los centros poblados más importantes del municipio, ya que cuenta con una población por encima de los dos mil quinientos habitantes; tiene la característica que se ubica en la parte norte del municipio, siendo uno de los lugares poblados más retirados de la cabecera municipal, ya que dista a 14 kilómetros de esta, por carretera de terracería cuyo tiempo de viaje es de aproximadamente de hora y media.

Tiene servicios educativos únicamente cuenta con escuelas de nivel pre primario y primario, careciendo de institutos de educación básica y diversificada; en cuanto a servicios de salud, la aldea cuenta con un puesto de salud, que presta la atención de servicios médicos básicos en horario de 8:00 a.m. a 4:00 p.m de lunes a viernes.

En el contexto comercial únicamente hay actividades de comercio formal a nivel de tiendas y algunos pequeños almacenes que venden artículos de primera necesidad. A pesar de lo alejado de la comunidad cuentan con servicio de energía eléctrica, agua potable y en algunas viviendas existe sistemas de saneamiento básico, con fosas séptica, pero que no pertenecen al sistema municipal de drenajes.

En cuanto a los demás centros poblados identificados, no se hace una descripción de los mismos considerando que por su cercanía con los centros poblados ya descritos los mismos unifican sus dinámicas comerciales y territoriales, por lo que no funcionan como centralidades propiamente dichas.

Mapa 3. Centralidades.



Fuente: Elaboración propia a partir de información cartográfica INE e información recopilada en talleres participativos

1.1.2 Participación Ciudadana

Atendiendo a lo establecido en la ley de consejos de desarrollo urbano y rural, el municipio tiene organización los Consejos Comunitarios de Desarrollo (COCODES), en aquellas comunidades que cuentan con categoría de lugar poblado; los representantes de los COCODES al igual que las instituciones gubernamentales y demás sectores se integran en el

Consejo Municipal de Desarrollo, COMUDE, donde se toman todas las decisiones relacionadas a el desarrollo del municipio.

1.1.3 Gobierno Municipal

En cuanto al gobierno local y administración del municipio de El Quetzal, la corporación municipal se integra por el alcalde municipal, dos síndicos titulares y un suplente, cuatro concejales titulares y un suplente, y el secretario.

En cuanto a servicios municipales en El Quetzal se cuenta con las siguientes entidades:

1.1.3.1 Dirección Municipal de Planificación:

Siendo la encargada de coordinar y consolidar los diagnósticos, planes, programas y proyectos de desarrollo del municipio. La Dirección Municipal de Planificación coordinar el apoyo sectorial con los ministerios y secretarías de Estado que integran el Organismo Ejecutivo. Así también es la responsable de producir la información precisa y de calidad requerida para la formulación y gestión de las políticas públicas municipales.

En el marco de la implementación de proyectos de infra estructura y del municipio la DMP, mantiene una estrecha coordinación entre autoridades municipales y las comunidades, para realizar los estudios correspondientes, que permiten la identificación, planificación, ejecución y supervisión de los proyectos, así como la integración de los expedientes correspondientes; también es la entidad encargada de dar cumplimiento a los establecido en el artículo 95 y 96 del Código Municipal.

Dirección

1.1.3.2 Dirección Municipal de la Mujer:

Es la dirección responsable de elaborar e implementar propuestas de políticas municipales basadas en la Política Nacional de Promoción y Desarrollo de las Mujeres Guatemaltecas para integrar a políticas, agendas locales y acciones municipales.

Así mismo es la dependencia municipal responsable de ejecutar lo establecido en el artículo 96 bis del Código Municipal.

1.1.3.3 Oficina Municipal de IUSI, Agua Potable y Drenajes:

Se cuenta con una dependencia municipal encargada del cobro del Impuesto Único Sobre Inmuebles, la cual tiene la responsabilidad de velar por que se hagan los pagos en forma adecuada y oportuna; esta dependencia también tiene a su cargo la administración de los sistemas de agua potable y de drenajes; la misma está constituida con personal de campo y personal administrativo para el manejo de dichos sistemas. Es importante mencionar que dentro de los servicios que presta la municipalidad como agua y alcantarillado, los ingresos que se perciben de los mismos no son suficientes para cubrir los costos que los mismos representan, ya que los costos de operación y reparación son mayores a las cuotas que se cobran.

En el cuento al impuesto único sobre inmuebles también el nivel de recaudación es relativamente banjo, considerando que solo en el casco urbano se cobra y las tarifas son bajas.

1.1.3.4 Oficina de Municipal de Medio Ambiente:

Esta oficina tiene a su cargo la gestión integral de los recursos naturales del municipio; así mismo se encarga del desarrollo e implementación del vivero forestal municipal; así como de coordinar con entes rectores como CONAP, INAB y MARN lo relacionado a la gestión de áreas protegidas, recursos forestales y medio ambiente en general.

1.1.3.5 Dirección de Administración Financiera:

Entidad que tiene a su cargo la gestión financiera municipal; responsable de realizar todos lo establecido en los artículos 97 y 98 del Código Municipal.

1.1.4 Movilidad y Transporte del Municipio.

Para llegar al municipio de El Quetzal desde la capital de la república, la ruta principal es la carretera CA2, que conduce hasta la frontera con México; se llega hasta el municipio de Coatepeque, cuyo trayecto tiene una longitud de 221 kilómetros por carretera asfaltada; a partir de allí se trasborda para poder llegar a la cabecera municipal; desde Coatepeque hasta El Quetzal, hay una distancia aproximada de 16 kilómetros, de los cuales 7 son sobre carreta asfaltada y 9 sobre carretera de terracería, cuyas condiciones en la mayor época del año son deficientes, siendo uno de los pocos municipios del departamento de San Marcos que no cuenta con carretera asfaltada hasta su cabecera municipal.

Para movilizarse desde la cabecera departamental para el municipio existen varias rutas, pero las más utilizadas es la ruta por la boca costa, pasando por los municipios de San Rafael Pie de La Cuesta, San José El Rodeo y conectado con la ruta CA2, donde se toma la ruta que conduce hasta Coatepeque, la que hasta allí tiene una longitud de 88.8 kilómetros, más los 16 que existen entre Coatepeque y El Quetzal; para llegar desde la cabecera departamental a El Quetzal también existe otra ruta de acceso, pero la misma es poco transitada ya que es su mayoría es de terracería, esta ruta pasa por el municipio de San Cristóbal Cucho, descendiendo por toda la cadena montañosa, hasta llegar al lugar conocido como La Sola, donde la carretera se bifurca hacia La Reforma y El Quetzal, esta carretera tiene una longitud de aproximadamente 41 kilómetros.

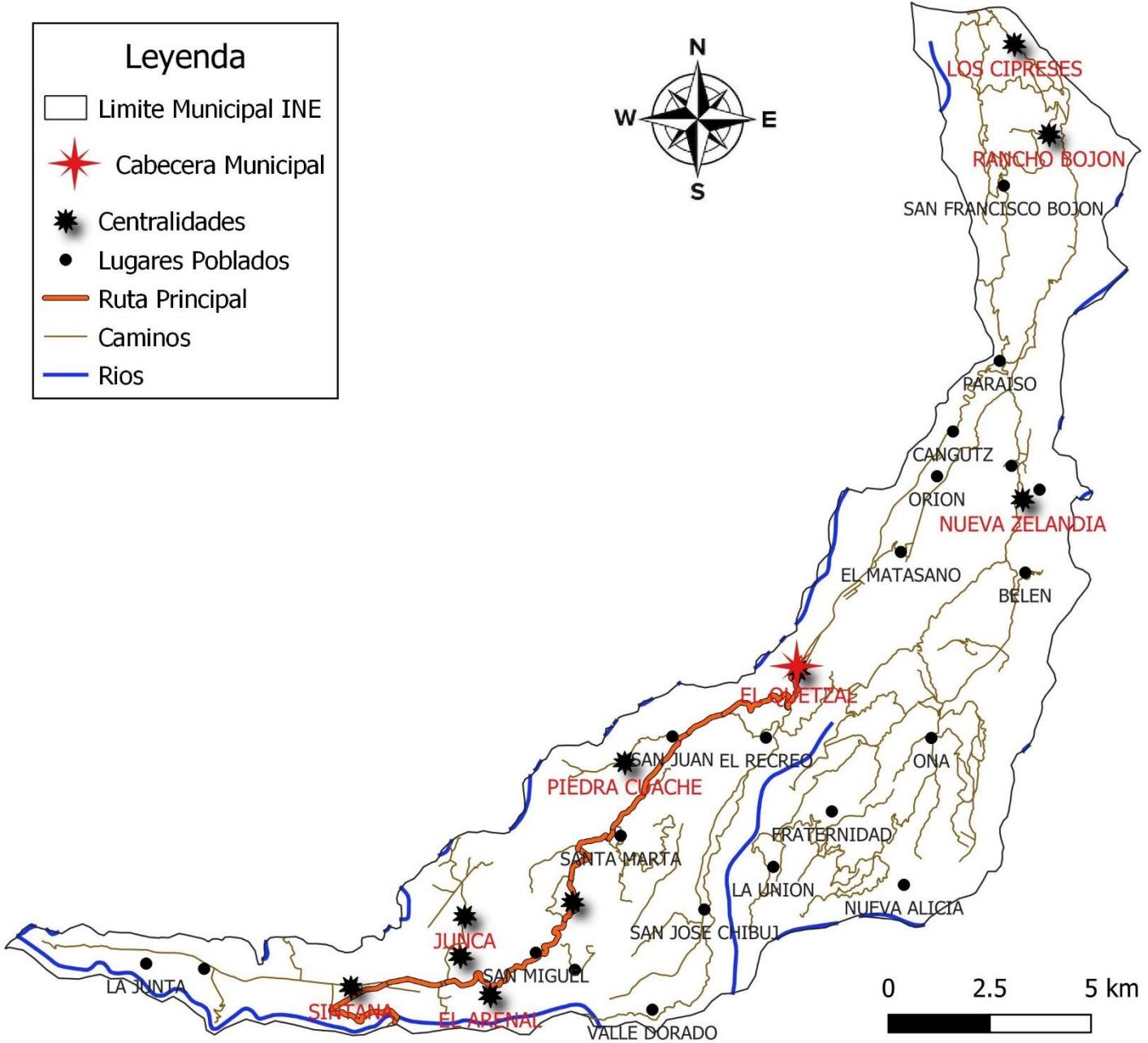
En cuanto a la disponibilidad de transporte, desde la ciudad capital es altamente disponible, ya que se puede abordar cualquier bus que se conduzca rumbo a la frontera con México, ya que todas pasan por el municipio de Coatepeque, de donde se pueden abordar los buses que salen a cada dos horas aproximadamente; Desde la ciudad capital hasta Coatepeque existen dos tipos de servicios de transporte, los buses de ruta normal o también llamados buses de parrilla y los buses de primera clase, también denominados autobuses Pullman, ambos servicios de transporte se abordan desde la Central Mayoreo (CENMA) ubicado en el límite de la zona 12 capitalina y el municipio de Villa Nueva; el tiempo de viaje puede ser variable, dependiendo de las condiciones del tráfico pero en promedio puede tardar cuatro horas y media, desde la ciudad capital hasta el municipio de Coatepeque y de allí hasta el municipio de El Quetzal, la duración en promedio es de una hora más. En cuanto a la disponibilidad de transporte desde la cabecera departamental, es relativamente escaso ya que existen líneas de transporte de parrilla, pero que se conducen directamente de San Marcos para el municipio de Malacatan, por lo que para hacer más corto el viaje hay que realizar varios trasbordos para poder llegar a Coatepeque y luego abordar los buses o picops para El Quetzal.

En cuanto a la movilidad y transporte interno del municipio, se presentan las siguientes condiciones: De la cabecera municipal hacia la aldea Sintana, la distancia es de diez kilómetros, la ruta es de nueve kilómetros de terracería y uno de asfalto, tiene la ventaja que esta aldea se ubica sobre la ruta que conduce del municipio de Coatepeque a El Quetzal, por lo que la disponibilidad de transporte desde Coatepeque es abundante, el cual puede ser micro buses, buses, tuc-tuc o picops, el tiempo de viaje es entre 15 y 20 minutos de Coatepeque; de la cabecera municipal hacia la aldea Sintana el transporte es muy escaso, ya que únicamente circulan buses a cada dos horas aproximadamente o picops a cada media hora, el tiempo de viaje puede ser de aproximadamente 45 minutos.

De la cabecera municipal a la aldea San Francisco, existe una distancia de siete kilómetros aproximadamente, los que en su totalidad son de terracería, tiene la particularidad que se ubica sobre la ruta que conduce de Coatepeque a El Quetzal, por lo que el transporte es por medio de picops, buses o tuc tuc; el tiempo de traslado es de aproximadamente 25 minutos.

De la cabecera municipal hacia la Aldea Rancho Bojon existen una distancia de 14 kilómetros aproximadamente, esta carretera en su totalidad es de terracería y en condiciones poco transitables, el transporte por medio de buses es muy escaso, ya que tienen una frecuencia de entre dos y tres horarias y pic ups que transitan aproximadamente a cada dos horas; el tiempo de viaje aproximado es de una hora con treinta minutos.

Mapa 4. Accesibilidad.



Fuente: Elaboración propia a partir de información cartográfica INE e información recopilada en talleres participativos

4.2 Escenario Actual.

4.2.1 Uso Actual del Territorio.

Con fundamento en el mapa de cobertura forestal y uso de la tierra realizado para el municipio, de El Quetzal, elaborado a partir del mapa nacional cobertura forestal y uso de la tierra, estudio elaborado por las instituciones integradas como Grupo Interinstitucional de Monitoreo de Bosques

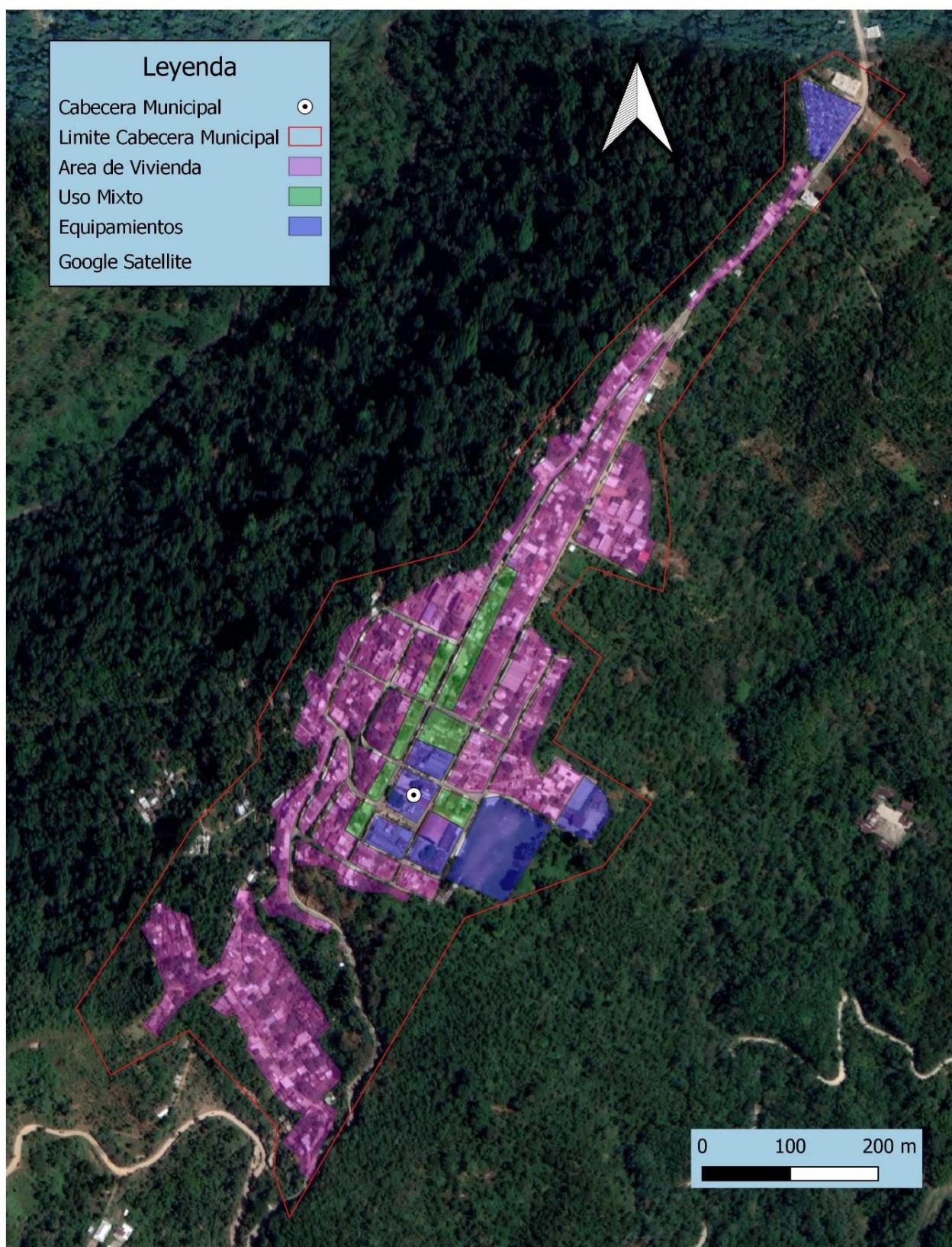
y Uso de la Tierra GIMBOT. Se pudo establecer que en el municipio existen los siguientes usos del suelo: (GIMBOT, Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2016 , 2016)

4.2.1.1 Uso Urbano:

Es el suelo que en la actualidad soporta el desarrollo de viviendas, que presenta una configuración de desarrollo inmobiliario con algún grado de orden, que cuenta con vías de comunicación y servicios básicos como energía eléctrica, agua potable o entubada y en algunos casos servicios de saneamiento (drenajes); en términos legales en Guatemala se entiende como parcelamiento urbano la división de una o varias fincas, con el fin de formar otras de áreas menores. Tal operación debe ajustarse a las leyes y reglamentos de urbanismo y a los planos reguladores que cada municipalidad ponga en vigor de conformidad con la autonomía de su régimen.

En el municipio de El Quetzal, según el mapa de cobertura forestal y uso del suelo, descrito en el numeral anterior, se pudo establecer que con este uso existen 178.53 hectáreas, equivalentes a un 2.61% del total de la superficie del municipio, siendo la cabecera municipal el centro poblado con mayor extensión de uso urbano, seguido por las aldeas Sintana, San Francisco, Piedra Cuache y Rancho Bojon.

Mapa 5. Usos del suelo urbano.



Fuente: Elaboración propia, a partir de información cartográfica, SINIT, IGN y talleres participativos

4.2.1.2 Agricultura Anual:

Son suelos con actividades agrícolas de ciclo anual, mediante la siembra y manejo de plantas que completan su ciclo de vida un periodo cercano a doce meses, dentro de este grupo de plantas se cultivan muchas de importancia alimenticia entre ellas los cereales. En 2016, según el Mapa de Cobertura Forestal y Uso del Tierra, en El Quetzal, existían 59.18 Ha. dedicadas a cultivo anual, esta superficie corresponde al 0.86% de territorio municipal; en esta actividad destaca el cultivo de maíz y de frijol, los que se cultivan mayoritariamente para autoconsumo; la dieta del municipio al igual que la media nacional se basa en el maíz y frijol.

4.2.1.3 Vegetación Arbustiva Baja (Guamil-Matorral):

Se define como arbusto a todas aquellas plantas de tipo leñoso pero que en su estadio adulto no supera los dos metros de altura, y que a diferencia de las especies forestales que se yerguen sobre un tronco o fuste principal, los arbustos de ramifican desde la base; los biomas en las que predominan los arbustos se denominan matorrales. El término guamil hace referencia a los suelos de uso agrícola que se encuentran en descanso, que presentan vegetación abundante y crecida pero compuesta por plantas que no son de características leñosas, por lo que no puede ser considerada matorral. En el municipio de El Quetzal según el Mapa de Cobertura Forestal y Uso de la Tierra, en 2016, existían 48.57 hectáreas cubiertas por vegetación arbustiva baja, matorrales y guamiles, lo que equivale al 0.71% de la superficie del municipio; dichas tierras se ubican principalmente en la parte baja del municipio, en las cercanías de la comunidad La Junta, Caserío Los Pérez y Finca San Jacinto; estas áreas pueden representar una buena alternativa para la restauración de la cobertura forestal.

4.2.1.4 Cultivo de café:

Estos suelos son los que en la actualidad se dedican al cultivo de café, que abarcan la parte baja del municipio, proyectándose por todo el territorio hasta la parte alta, tienen la característica de ser suelos relativamente profundos; Así mismo presentan una topografía inclinada (como buena parte del municipio). El cultivo del café en el municipio principalmente se realiza en asocio con algunas plantas forestales como madrecacao, paterna (cushin), gravilea entre otros, que se utilizan como sombra, así también en algunas fincas o plantaciones pequeñas de café se utilizan plantas como banano para sombra, lo que en algún momento permite ya no sea solo un monocultivo del café, si un sistemas agrícolas levemente diversificados o sistemas agroforestales. Según el Mapa de Cobertura Forestal y Capacidad de uso del Suelo 2016, el municipio contaba con 4,505.35 ha. dedicadas al cultivo del café, equivalente al 65.76% del territorio del municipio; esta cifra pone en evidencia por que el cultivo del café es la base de la economía local, y concentra más del 83% de la mano de obra del municipio (según censo 2002). El cultivo del café, se extiende a lo largo del municipio, dejando únicamente algunos manchones sin cobertura del mismo; en la parte norte se ubican áreas que conservan cobertura forestal, zonas aledañas a la aldea Rancho Bojon, caserios San Francisco Bojon y Los Cipreses. Hacia el lado sur se extiende casi hasta la parte baja, dejando una pequeña porción, dedicada a cultivos anuales; dentro de área cubierta con café existen algunas pequeñas áreas que se dedican a otras actividades, pero son pequeños manchones dentro del cultivo del café.

4.2.1.5 Bosques:

Se define como área boscosa o zona con cobertura forestal, a aquellas dotadas de especies forestales cuya altura es superior a los cinco metros y cuya cobertura de copas sea por lo menos del diez por ciento; según La Ley forestal de Guatemala, se entiende como bosque al ecosistema en donde los árboles son las especies vegetales dominantes y permanentes, Los bosque pueden tener fundamentalmente dos finalidades la primera de conservación que consiste en el manejo de comunidades vegetales y animales u organismos de un ecosistema, llevado a cabo por el hombre, con el objeto de lograr la productividad y desarrollo de los mismos e incluso aumentarla hasta niveles óptimos permisibles, según su capacidad y la tecnología del momento, con una duración indefinida en el tiempo, y la segunda de producción, que consiste en la generación de productos forestales que son utilizados en las actividades productivas del ser humano. En cuanto a la cobertura forestal según el mapa correspondiente en el municipio de El Quetzal, para 2016 la cobertura ascendía a 1,570.26 hectáreas, equivalente al 22.92% del territorio municipal. Las superficies boscosas del municipio principalmente se ubican en la parte norte, aledaño a Rancho Bojon, San Francisco Bojon, Los Cipreses; por la parte este del municipio también se ubican remanentes boscosos importantes en las zonas aledañas a aldea Nueva Zelandia y caserío valle dorado. En la parte sur del municipio se cuenta con algunos remanentes boscosos aledaños a los caseríos Junca, Los Pérez y Los Mazariegos.

4.2.1.6 Hule:

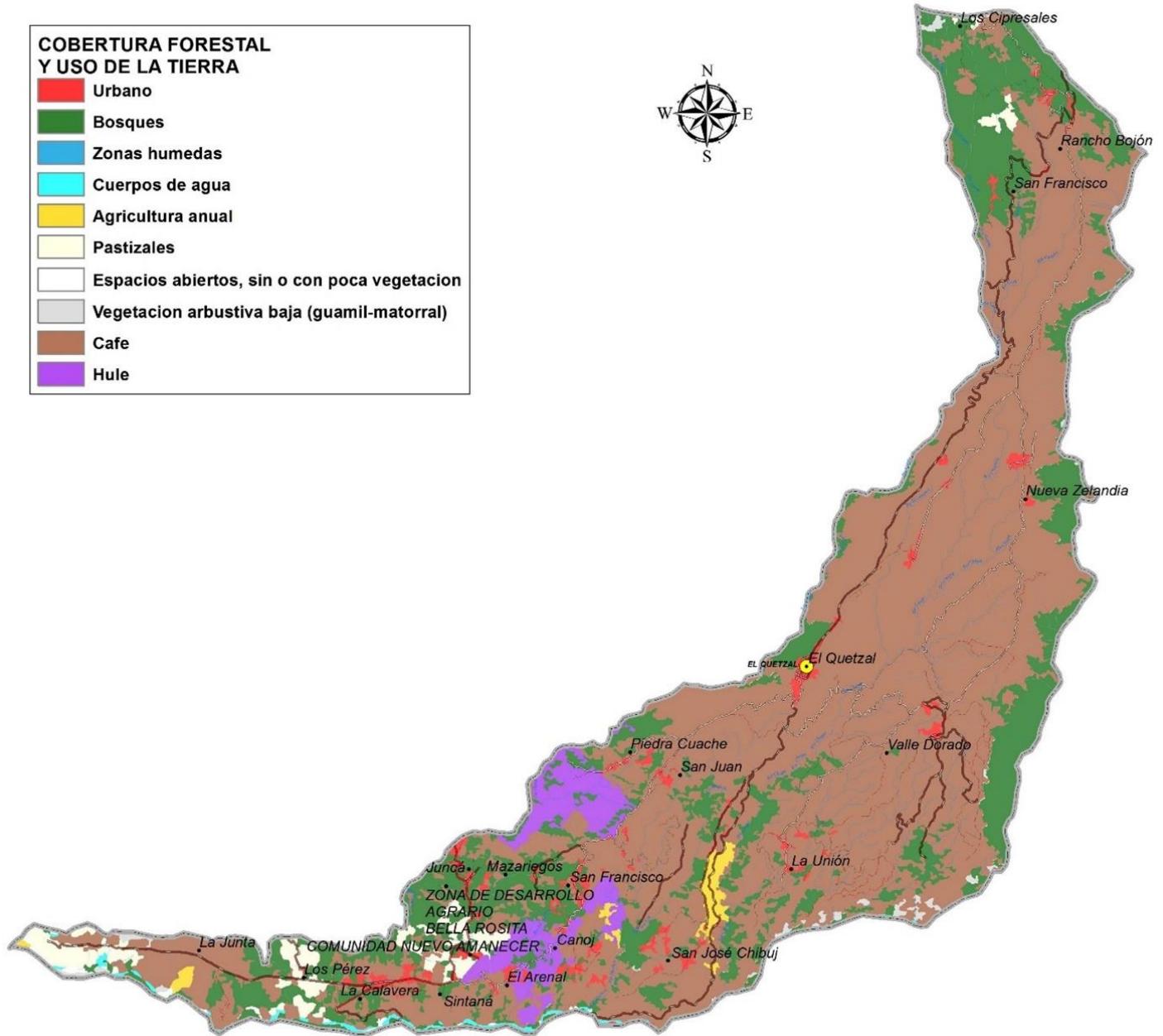
El cultivo del hule consiste en el manejo de una planta forestal cuyo nombre científico es *Havea brasiliensis*, dentro en sus principales características destaca su altura, la que oscila entre los 20 y 30 metros en su estado adulto, su morfología es recta y cilíndrica con diámetro que van entre 30 y 60 centímetros, su sistema radicular permite anclaje al suelo evitando la erosión. En El Quetzal, para el año 2016 el cultivo de hule tenía una superficie de 256.51 Ha. del cultivo de hule, lo que representa un 3.74 % del territorio municipal; este se ubica de la parte media abajo del municipio, esto principalmente por los requerimientos climáticos y edáficos del cultivo. Existen otros usos del suelo el en el municipio, pero ocupan superficies relativamente pequeñas por lo que se mencionan en el siguiente cuadro.

Tabla 2. Categorías de uso de suelo municipio de El Quetzal.

Categorías	HECTÁREAS	Km ²	%
Urbano	178.53	1.78	2.61
Bosques	1,570.26	15.70	22.92
Zonas húmedas	1.39	0.01	0.02
Cuerpos de agua	33.89	0.34	0.49
Agricultura anual	59.18	0.59	0.86
Pastizales	179.57	1.79	2.62
Espacios abiertos, sin o con poca vegetación	18.11	0.18	0.26
Vegetación arbustiva baja (guamil-matorral)	48.57	0.48	0.71
Café	4,505.35	45.05	65.76
Hule	256.51	0.26	3.74
	6,851.35	68.51	100.00

Fuente: Elaboración propia a partir del mapa de cobertura forestal y uso de la tierra 2014.

Mapa 6. Cobertura Forestal y Uso de la Tierra, El Quetzal



Fuente: Elaboración propia a partir de mapa de cobertura forestal GIMBOT.

4.2.2 Capacidad de uso de la tierra:

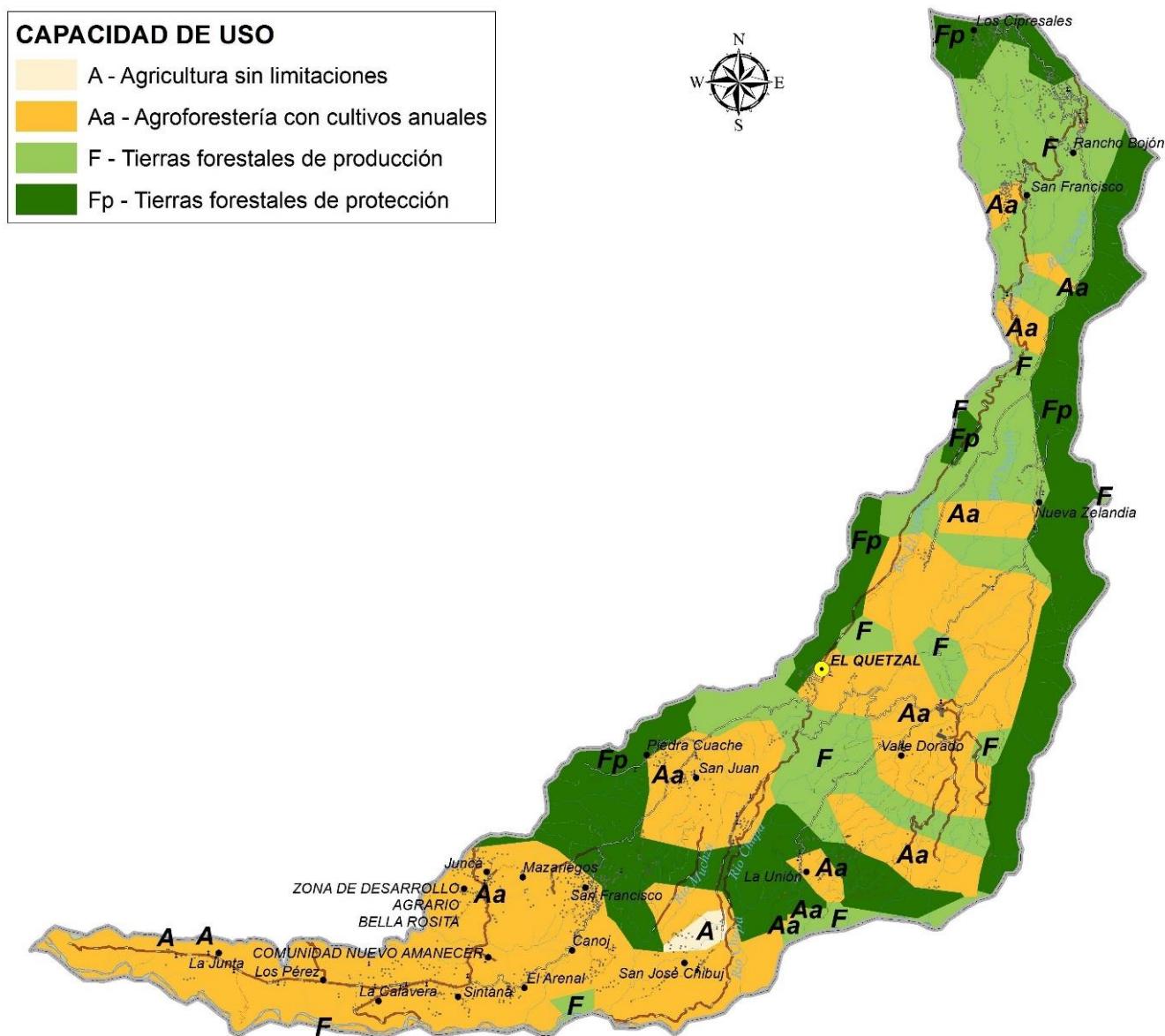
La capacidad de uso de la tierra, es la vocación natural que tiene una porción de suelo, de ser utilizada sin degradarse ni erosionarse; también es una forma de clasificar las tierras de acuerdo a un orden y sistema previamente establecido, en el caso de Guatemala la metodología más utilizada es la sugerida por el Instituto Nacional de Bosques. En el Municipio se encontraron las siguientes categorías.

Tabla 3.Categorías de capacidad de uso de la tierra, según metodología del INAB.

Categoría.	Cantidad Ha.	%
Agricultura sin Limitaciones	40.18	0.59
Agroforesteria con cultivos anuales	3,263.94	47.64
Tierras Forestales de Producción	1,676.29	24.47
Tierras Forestales de Protección	1,870.94	27.31

Fuente: Elaboración propia a partir del mapa de capacidad de uso de tierra.

Mapa 7. Capacidad de uso de la tierra



Fuente: Elaboración propia a partir de mapa de cobertura forestal GIMBOT.

4.2.3 Zonas de Vida.

Según la zonificación de Holdridge, las zonas de vida presentes en el municipio son: Bosque Muy Húmedo Montando bajo Subtropical (bmh-MB), que ocupa el, se recomienda como uso apropiado de esta zona la conservación como área de protección forestal, el nombre común de las especies indicadoras son Cipresillo, nogal de montaña, majagua, mano de león, las características de la zona le confieren potencial para refugio del Quetzal. Bosque muy Húmedo Sub Tropical Cálido Sur (bmh-S (Sur):

4.2.4 Áreas Protegidas:

En el municipio de El Quetzal, existe un área protegida, la que corresponde a la Reserva Natural Privada Oná, ubicada en la finca cafetalera el mismo nombre, cuenta con una extensión territorial de 1,857.59 hectáreas, que corresponden al 27.11% del territorio del municipio; se extiende por toda el ala este del municipio, llegando por la parte norte hasta las zonas aledañas a la aldea Nueva Zelandia, por la parte sur se prolonga hasta la comunidad San José Chibuj; por la parte oeste se prolonga hasta las cercanías de la aldea Piedra Cuache. comunidad

El área protegida ateniendo a la naturaleza de la tenencia de la tierra y a la categoría de manejo, su administración es privada y se da a través de los propietarios de la finca, hasta el momento no se tiene conocimiento que tenga un estudio técnico y plan maestro para su gestión y administración.

4.2.5 Intensidad de Uso del Suelo.

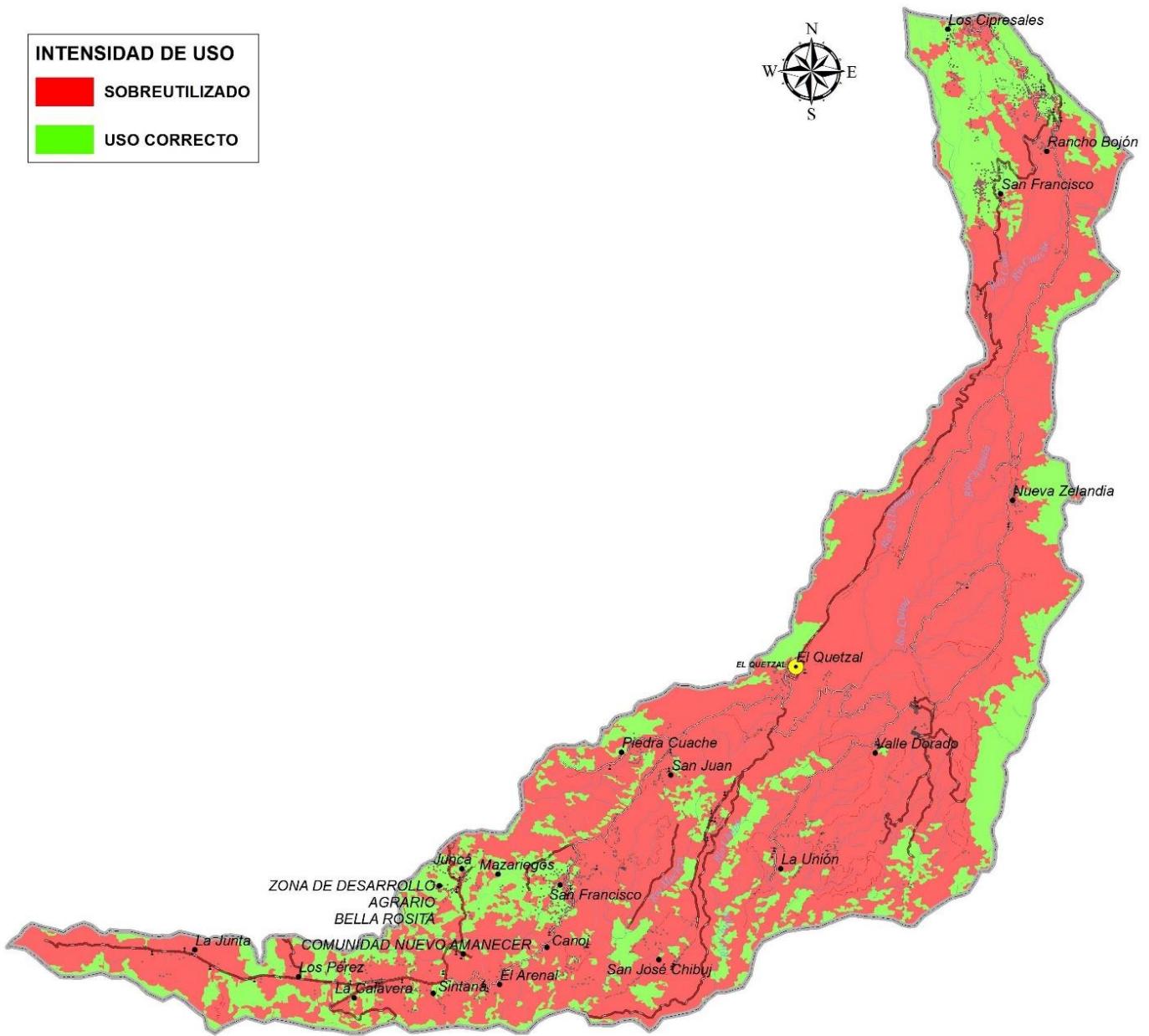
Como se demuestra en la tabla número 5 y el mapa número 9, 75.70% del territorio del municipio presenta sobre uso, lo que indica que se está utilizando por encima de la capacidad natural. El 99.42% del territorio del municipio tiene una vocación natural de uso forestal, pero que en la actualidad el 65.76 % presenta principalmente cultivo de café; se debe considerar también que dicho cultivo es la base de la economía del municipio, por lo que, en la expansión de las plantaciones, en su momento, se retiró cobertura forestal y se establecieron los cafetales que existen en la actualidad.

Tabla 4. Intensidad de uso del suelo en el municipio de El Quetzal.

Categoría de Uso	Superficie Ha.	%
Uso correcto	1,658.43	24.20
Sobre Utilizado	5,192.92	75.70
Sub Utilizado	0	0
Totales	6,851.35	100.00

Fuente: Elaboración propia a partir de la información contenida en el mapa capacidad de uso del suelo y mapa de cobertura forestal y uso actual de la tierra 2016 GIMBOT

Mapa 8. Intensidad de Uso del Suelo El Quetzal



Fuente: Elaboración propia a partir de mapa de cobertura forestal GIMBOT.

Equipamientos:

El modelo de desarrollo territorial y el patrón de expansión urbana de la cabecera municipal de El Quetzal, se caracteriza por un crecimiento sobre aquellas áreas donde las condiciones del suelo permiten el desarrollo de construcciones; debe tenerse en cuenta, que por la ubicación territorial de la cabecera esta se asienta en suelos donde el relieve es sumamente quebrado y las superficies planas son casi inexistentes; por lo que la cuadricula urbana tiende a ser irregular, mostrando un patrón alargado de este suroeste a noreste.

Mapa 9. Equipamientos del área urbana.



Fuente: Elaboración propia a partir de información territorial.

En cuanto a áreas de uso público, existen múltiples equipamientos; entre los que destaca en la parte central del área urbana, una plaza de uso público, denominada parque central, que presenta varias especies forestales y jardinería, constituyendo el principal espacio de recreación en la cabecera municipal; cuenta también con un estadio municipal de fútbol, la que se utiliza con fines deportivos y realización de eventos culturales al aire libre; en las cercanías del estadio de fútbol, también existe una cancha de básquetbol, que se encuentra abierta al público, para la práctica de este deporte. También existe un salón municipal, en la parte de atrás del edificio municipal, este salón es utilizado para la realización de actividades cívicas, culturales y sociales.

En cuanto a servicios de salud, Centro de Atención Pariente, Además, en cuanto a los equipamientos en el sector educación se cuenta con escuelas de pre primaria y primaria, así como institutos de educación básica y diversificada, los que atienden a la población de la cabecera municipal y comunidades circunvecinas.

La principal ruta de ingreso a la cabecera municipal la constituye la ruta asfaltada que conduce desde el municipio de Coatepeque hacia el municipio de La Reforma, sobre la que se recorren aproximadamente 7 kilómetros y cuya ruta es asfaltada; luego se toma el desvío sobre ruta de terracería, por la que se recorren nueve kilómetros; dadas las condiciones de la carretera en su mayoría el transporte es mediante picops, los que salen desde el metamercaido de Coatepeque y cobran un promedio de Q. 5.00, los buses son un poco más escasos y cobran la misma tarifa. Hasta el momento no se cuenta con espacios o áreas de desarrollo turístico.

4.3 Amenazas y vulnerabilidades.

4.3.1 Huracanes/Temporales.

Los huracanes son fenómenos climáticos, que se caracterizan por precipitaciones pluviales de alta intensidad, las que van acompañados de vientos fuertes concéntricos; los temporales, son períodos prolongados de lluvia, que puede ser de media a baja intensidad, los lapsos de duración oscilan entre 3 y 5 días. En el caso particular del municipio de El Quetzal, presenta incidencia de estos fenómenos climáticos por lo menos una vez año; las áreas más afectadas han sido las siguientes: Aldea Rancho Bojon, Aldela Union, Área Urbana, El Triunfo, Finca Chiquila y Aldea Nueva Zelandia,

Los principales daños se han tenido especialmente en viviendas, vías de comunicación y en algunos servicios públicos como en los sistemas de agua y drenaje; debido que la incidencia es frecuente, se reportan daños en algunos medios de vida, tal es el caso del cultivo del café, donde se observa que en la medida que las lluvias son torrenciales o prolongadas, aumenta la incidencia en enfermedades en el cultivo, así también se han experimentado daños en el cultivo de maíz y en las áreas con pastizales.

En cuanto a las medidas de mitigación que se han ejecutado destaca la declaración de áreas inhabitables y se tiene la intención de realizar el plan de ordenamiento territorial, con la finalidad de definir las áreas de expansión urbana, cuando los daños lo han ameritado la municipalidad ha otorgado asistencia alimentaria a las personas damnificadas, así mismo se tiene integrado el COE²

² Centro de Operaciones de Emergencias.

el que se activa cuando la circunstancias lo requieren y se encarga del seguimiento y la atención a desastres naturales en coordinación con CONRED.

4.3.2 Vientos Fuertes.

Entre los meses de noviembre y febrero, se ha tenido la incidencia de vientos fuertes en las partes media y alta del municipio, estos se caracterizan por presentar una intensidad superior a la que cotidianamente tiene el viento en el territorio; puede variar la dirección, así como experimentar cambios bruscos de velocidad en periodos de tiempo relativamente corto. Los daños que regularmente pueden causar los vientos fuertes, es en los techos de las viviendas, principalmente en cubiertas de lámina; pero también tienden a generar daño físico en cultivos, principalmente en cultivos anuales. Las partes media y alta son las más susceptibles a este fenómeno este fenómeno. Los daños en la agricultura principalmente se han reportado en cultivos como banano, café, maíz, maxan y algunos frutales, los que han presentado ruptura de tallos y desenraizamiento de plantas, hecho que ha impactado los medios de vida de estos sectores. En cuanto a las medidas de mitigación que hasta el momento se ha adoptado ninguna, ya que se espera que, a partir del establecimiento del plan de ordenamiento territorial, se elaboren los reglamentos de construcción para poder normar el diseño de construcción.

4.3.3 Terremotos (sismos)

El departamento de San Marcos ha sido fuertemente golpeado de 2012 a la fecha, producto de la incidencia de sismos de alta intensidad, los cuales también han afectado el municipio de El Quetzal. Los mismos han tenido incidencia en todo el territorio municipal, pero su impacto mayor ha sido en Aldea Rancho Bojon, Aldea Nueva Zelandia y el casco urbano, donde se han reportado fisuras en viviendas y daños en edificios públicos escolares; hasta el momento no se han realizado acciones de mitigación para este fenómeno natural.

4.3.4 Contaminación por desechos líquidos.

EL municipio cuenta con una planta de tratamiento de aguas residuales, la misma tiene aproximadamente un año de estar funcionando y tiene como objetivo el tratamiento de las aguas residuales de la cabecera municipal, que es el único centro poblado que cuenta con un sistema forma de drenajes. En el caso de las demás centralidades, así como el área rural, no cuentan con sistemas de drenajes, por lo que el desfogue de las aguas servidas se realiza ya sea en fosas sépticas artesanales o se desfogan directamente a los ríos; algunas casas cuentan con tuberías para la conducción de las aguas residuales hacia su disposición final, aunque en su mayoría desfogan a flor de suelo, es decir mediante zanjas superficiales que conducen las aguas residuales. Según el *Ranking de gestión municipal 2018* en lo relativo al índice de Servicios Públicos, específicamente en lo relacionado a Disposición y tratamiento de aguas residuales, el municipio obtuvo una ponderación de 0.2552 el que según las escalas de ponderación corresponde a una categoría media baja; este indicado hace referencia al porcentaje de cobertura del servicio de recolección y tratamiento de aguas residuales en el municipio, el que se interpretara como un 25.52% de cobertura.

4.3.5 Erupciones volcánicas.

El municipio de El Quetzal se ubica en las faldas de la cordillera de la cadena volcánica central, zona en la que los volcanes tienen influencia, presentan una actividad relativamente baja, a excepción

del volcán Santiguito el frecuentemente lanza cenizas. Este fenómeno se reporta con incidencia de por lo menos dos o más veces al año, experimentando caídas de ceniza, aspecto que genera algún tipo de daño, principalmente en el contexto de la producción agrícola; circunstancia que afecta todo el municipio y el principal daño es en el cultivo de maxan.

4.3.6 Deslizamientos:

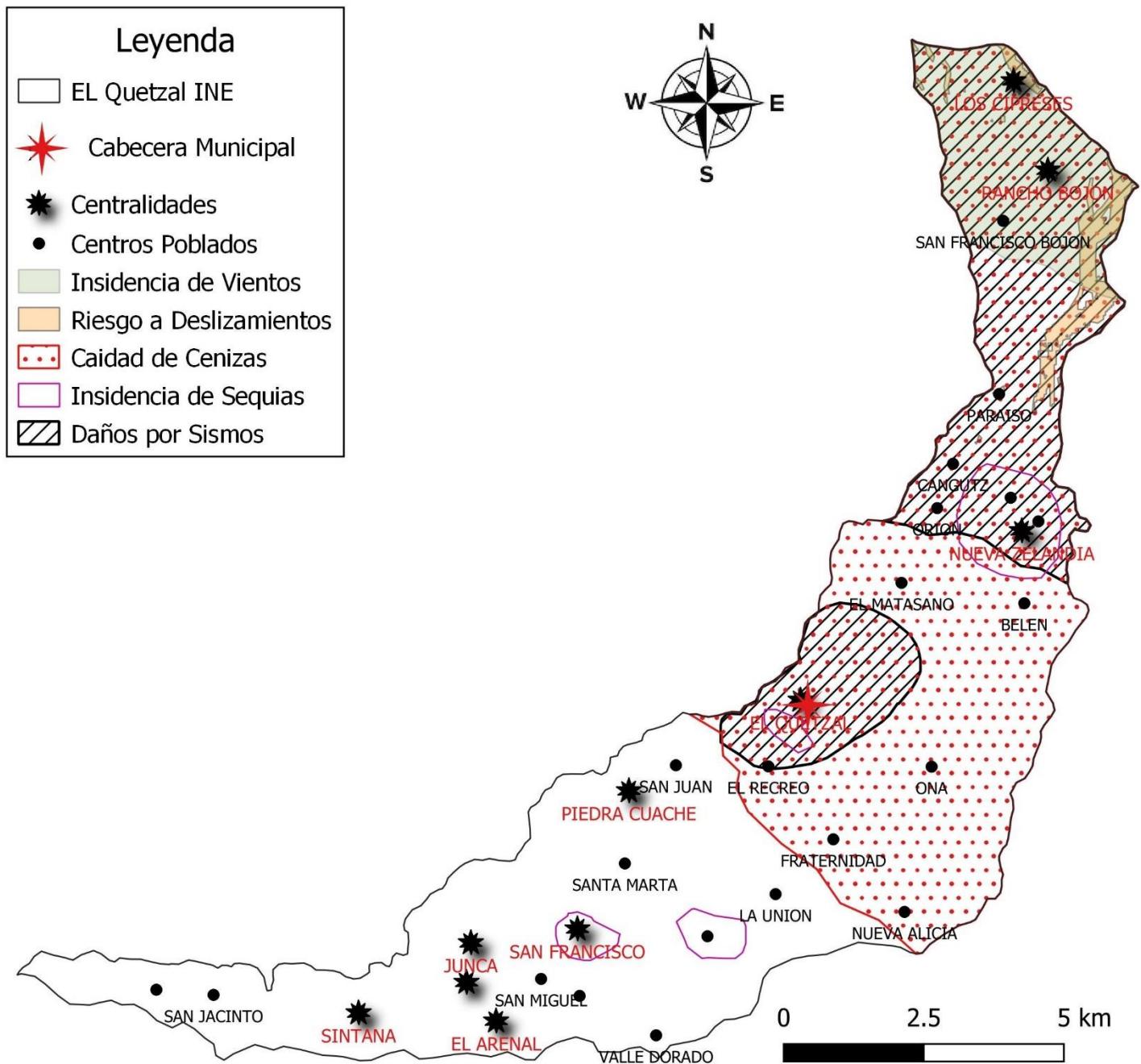
Este fenómeno natural ha afectado fuertemente los sectores periféricos de la cabecera municipal, habiendo generado la necesidad de tener que reubicar un grupo de viviendas que salieron afectadas por un deslizamiento. Este fenómeno tiene una frecuencia de dos o más veces al año y presenta un problema serio para las viviendas que se construyen en terrenos cuya topografía es muy inclinada. Los daños que ha ocasionado, la mesa PDM OT, los ha considerado como severos y además del casco urbano han tenido incidencia en la parte alta del municipio y media del municipio, presentando también en vías de comunicación y en los servicios básicos principalmente en los sistemas de agua potable.

4.3.7 Otras.

Otros fenómenos naturales que tiene incidencia en el municipio, son las sequias las que tienen una frecuencia de por lo menos una vez al año, y que principalmente representan un fuerte riesgo para los cultivos, especialmente aquellos de ciclo anual como el maíz, en donde se han reportado pedidas en algunos años. Los centros poblados que tienen mayor incidencia de este fenómeno son: Xibuj, Rancho Bojon, Nueva Zelandia, La Unión, Canoj, Piedra Cuache, San Francisco. En la parte baja del municipio, también se tiene incidencia de rosas agrícolas, las que no representan un riesgo muy grande en materia de incendios forestales ya que en esa parte los remanentes boscosos son escasos, pero si representan contaminación en el aire.

El mapa 10 muestra las amenazas y vulnerabilidades a las que se encuentra expuesto el municipio de El Quetzal, las que se describen a detalle en las páginas anteriores.

Mapa 10. Amenazas y Vulnerabilidades



Fuente: Elaboración propia a partir de información cartográfica INE.

4.4 Problemáticas

4.4.1 Prevalencia de las condiciones de pobreza.

Para el año 2002 según los mapas de pobreza realizados en ese año, los niveles de pobreza general se ubicaban en 79.47%; según el mapa de pobreza rural 2011 el municipio de El Quetzal presenta una pobreza general a nivel rural del 81.89 %. Este indicador incluye al grupo de la sociedad que

subsisten con ingresos inferiores de dos dólares por persona por día. Es oportuno aclara que las cifras de 2002 y 2011, aunque ambas miden el mismo fenómeno, no son parámetros comparables entre sí, ya que la población censada en 2002 abarco área urbana y rural, en tanto que en 2011 abarco únicamente el área rural; teniendo en cuenta que los índices de pobreza son más altos en área rural que en el área urbana y observando que las cifras entre 2002 y 2011 muestran un aumento de 2.42%, por lo que se podría inferir que la pobreza general se mantuvo o aumento por debajo de la diferencia mostrada entre 2002 y 2011.

En cuanto a pobreza extrema, según la misma fuente del párrafo anterior, se pudo establecer que El Quetzal para el año 2002 presento un índice del 26.08 %, (incluyendo área urbana y rural). Para el año 2011 el municipio presento un índice del 27.11%, de pobreza extrema rural; como se indicó en el párrafo anterior, las cifras entre 2002 y 2011 no son comparables, pero a partir de las mismas se puede inferir que la pobreza extrema se mantuvo o aumento en este periodo, debajo el 1.03% (diferencia entre 2002 y 2011), esto con fundamento en las causas descritas en el párrafo anterior.

Dentro de las causas identificadas, destacan las siguientes: la estructura agraria netamente latifundista, ya que la mayor parte de propiedades corresponden a fincas; La principal actividad económica, sigue siendo la venta de mano de obra para actividades agrícolas, que según el censo 2002, el 83% de la población económicamente activa se dedicaba a este tipo de actividades; La caída de los precios del café nivel internacional, factor que se traduce en menos contratación de mano obra, menor precio por jornal o menos ingresos para los pequeños productores y la limitada participación de las mujeres en las actividades económicas de importancia, ya que en medida que las mujeres puedan mejorar su nivel de escolaridad y/o capacitación técnica, podrán tener acceso a mejores oportunidades en la sociedad, lo que genera mejores condiciones de vida para las familias.

4.4.2 Deficiente cobertura de la atención en salud.

Según, las estadísticas relacionadas a salud y el intercambio de información sostenido con personal de Ministerio de Salud, se determinó que la cobertura de los servicios de salud es deficiente, ya que no se cuenta con la cantidad suficiente de personal médico, (la tasa es de 0.114 médicos por cada mil personas) de enfermería y técnicos en salud rural; existen centros poblados que atendiendo al número de habitantes debieran tener puestos de salud y escasamente tienen centros de convergencia; el reducido personal de campo carece de vehículos para poderse movilizar y atender comunidades alejadas; la disponibilidad de medicamentos es escasa; los pocos vehículos con los que se cuenta no poseen mantenimiento constante, ni asignación de combustible adecuada para su utilización.

Solamente se cuenta con un Centro de Atención Permanente, cuatro puestos de salud y 7 centros de convergencia; los problemas de salud han ido en aumento, siendo más notorios los siguientes: la mortalidad infantil que pasó de una tasa de 4.10 en 2013 a 4.15 en 2018, pero en 2015 subió a 10.84; enfermedades respiratorias en menores de cinco años, las que han tenido un comportamiento de aumento, habiendo mostrado en 2013, de 1620 casos a 4024 en 2018; la incidencia de diarreas en menores de cinco años también han mostrado un aumento constante, mostrando una tasa de incidencia de 15.06 en 2011 a 65.64 en 2018, estas cifras son de especial atención ya que las diarreas son una causas de desnutrición; la atención de partos es una condición

deficiente en el municipio ya que en 2011 únicamente el 19 casos y en 2018, 27 casos, en este aspecto hay que mencionar que la causa principal por la que las partos no son atendidos por el servicio de salud, son los patrones culturales ya que a nivel comunitario los partos son atendidos por comadronas. En lo relativo a partos de menores de quince años, se tiene el reporte que en 2011 no se reportaron casos y en 2017 se reportaron 2 casos; de adolescentes entre 15 y 19 años, se reportó de 1 casos en 2011 y también en 3 2018; se estima que las niñas y adolescentes embarazadas no asisten al servicio de salud, por temor de que sus casos puedan ser judicializados, por lo que se infiere que la ocurrencia en la realidad es mayor a la registrada en los servicios de salud. (MSPAS, 2011-2018)

4.4.3 Prevalencia de la desnutrición.

La desnutrición crónica es uno de los principales problemas que se enfrentan en Guatemala, en el caso del municipio de El Quetzal, el III Censo Nacional de Talla, realizado en el año 2008 (SESAN, III Censo Nacional de Talla 2008, 2008) evidencio que el 49.9% de la población censada tenida desnutrición; el IV censo realizado en el año 2015 (SESAN, VI Censo Nacional de Talla 2015, 2015) refirió que en el 39.3% prevalecía dicha condición.

Dentro de las principales causas que se asocian a la prevalencia de la desnutrición crónica en el municipio destacan, la deficiencia de los sistemas de saneamiento, hecho que constituye un foco de contaminación de enfermedades gastrointestinales; otra causa identificada, son los altos niveles de pobreza, lo que limita el acceso a una alimentación adecuada; por último se identificó que existen patrones culturales que inciden en la prevalencia de la desnutrición ya que en el entorno natural existen plantas que son de alto valor nutricional, pero que en la actualidad no son parte de la dieta.

4.4.4 Cobertura y calidad educativa.

La cobertura educativa en Guatemala se mide a través de la tasa neta y de la tasa bruta.

Para el año 2011 el nivel pre primario presento una tasa neta de cobertura del 41.82 % y en 2018 de 46.19%, en cuanto a tasa bruta en el año 2011 fue de 64.38% y en 2018 de 60.66%; el nivel primario en el año 2011 presento una tasa neta de cobertura de 104.94%, y en 2018 fue de 79.02%, en cuanto a tasa bruta en el año 2011 fue de 124.35% y en 2018 de 90.53%; el nivel básico en el año 2011 presento una tasa neta de cobertura de 46.64%, y en 2018 fue de 41.81%, en cuanto a tasa bruta en el año 2011 fue de 66.38% y en 2018 de 56.03%; el nivel diversificado en el año 2011 presento una tasa neta de cobertura de 0%, (porque hasta el año 2012 se apertura el primer centro de educación diversificada en el municipio) y en 2018 fue de 5.47%, en cuanto a tasa bruta en el año 2011 fue de 0% y en 2018 de 7.98%. (MINEDUC, 2011-2018)

Las cifras anteriores demuestran claramente, que la cobertura educativa en el municipio aun es deficiente y ha mostrado una tendencia a la baja, lo que es más evidente en los niveles pre primario, básico y muy acentuado en el diversificado; dentro de las principales causas identificadas destaca las siguientes: patrones culturales que no consideran como importante el nivel de preprimaria, así también la pobreza y la migración de los padres hacia México por cuestiones laborales en el ámbito agrícola; en cuanto a los niveles de básico y diversificado, también se identificó como causa de baja cobertura, la necesidad que tienen los jóvenes de incorporarse al mercado laboral a corta edad, así

también mucho jóvenes se casan o se unen a temprana edad, formado nuevos núcleos familiares, lo que impide que continúen estudiando.

En cuanto a la paridad entre mujeres y hombres se pudo evidenciar que, en tres niveles educativos, las mujeres tienen menor cobertura que los hombres excepción del nivel diversificado, donde la cobertura en 2018 fue mayor en mujeres que en hombres, no obstante que de 2012 a 2017 en diversificado los hombres tuvieron mayor cobertura que las mujeres; esto con fundamento en las siguientes tasas de paridad: preprimaria en 2011 fue de 0.96 y en 2018 de 0.98; primaria en 2011 fue de 0.86 y en 2018 de 0.87; básicos en 2011 fue de 0.86 y en 2018 de 0.68 y en diversificado en 2011 aun no existía el nivel en el municipio y en 2018 de 1.11.

Las tasas de deserción escolar, tiene comportamiento distinto según el nivel escolar, en algunos es mayor en hombres, en otros es mayor en mujeres, lo que se pudo vivenciar con las siguientes tasas de deserción: preprimaria hombres en 2011 fue de 9.18% y en 2018 de 3.66%, mujeres en 2011 fue de 8.04 % y en 2018 de 5.04%; primaria hombres en 2011 fue de 6.28% y en 2018 de 6.72%, mujeres en 2011 fue de 7.49 y en 2018 de 7.45%; básicos hombres en 2011 fue de 6.94% y en 2018 de 9.14%, mujeres en 2011 fue de 6.25% y en 2018 de 7.14% y en diversificado hombres en 2012 0% y en 2018 de 2.14%, mujeres en 2011 fue de 8.33% y en 2018 de 5.04%. (Educacion., 2011-2017)

El analfabetismo en el municipio paso de 30.63% en 2011 a 19.54% en 2018, mostrando una baja, casi del 11%. (MINEDUC, 2011-2018)

La infraestructura escolar también es deficiente, ya que los edificios carecen de mantenimiento y en el nivel básico y diversificado no se cuenta con edificios escolares que cuenten con el diseño y equipamiento necesario para estos niveles.

4.4.5 Perdida de la cobertura forestal.

El 99.41% del municipio de El Quetzal tiene vocación forestal (desde agroforestería con cultivos anuales, hasta forestal de protección), el 75.70 % del territorio presenta sobre uso, es decir que esta se está utilizando por encima de su capacidad natural; cuenta con algunos remanentes boscosos de importancia ecológica y ecosistémica. Según el mapa de dinámica forestal 2010-2016 elaborado por GIMBOT, dicho periodo se considera positivo para el recurso forestal, ya que se tuvo una ganancia neta de 151.62 hectáreas, lo que indica una recuperación significativa del recurso forestal. (GIMBOT, Dinámica de la Cobertura Forestal 2006-2010, 2010) (GIMBOT, Dinámica de la Cobertura Forestal 2010-2016, 2016)

El periodo 2010-2016 el municipio presento la siguiente dinámica:

Tabla 5. Indicadores de dinámica forestal del municipio de El Quetzal en el periodo 2010-2016.

Indicador	Superficie Ha.
Cobertura forestal 2010	535.73
Ganancias 2010-2016	+296.50
Perdidas 2010-2016	-144.87
Balance 2010-2016	+ 151.62
Cobertura forestal 2016	687.35

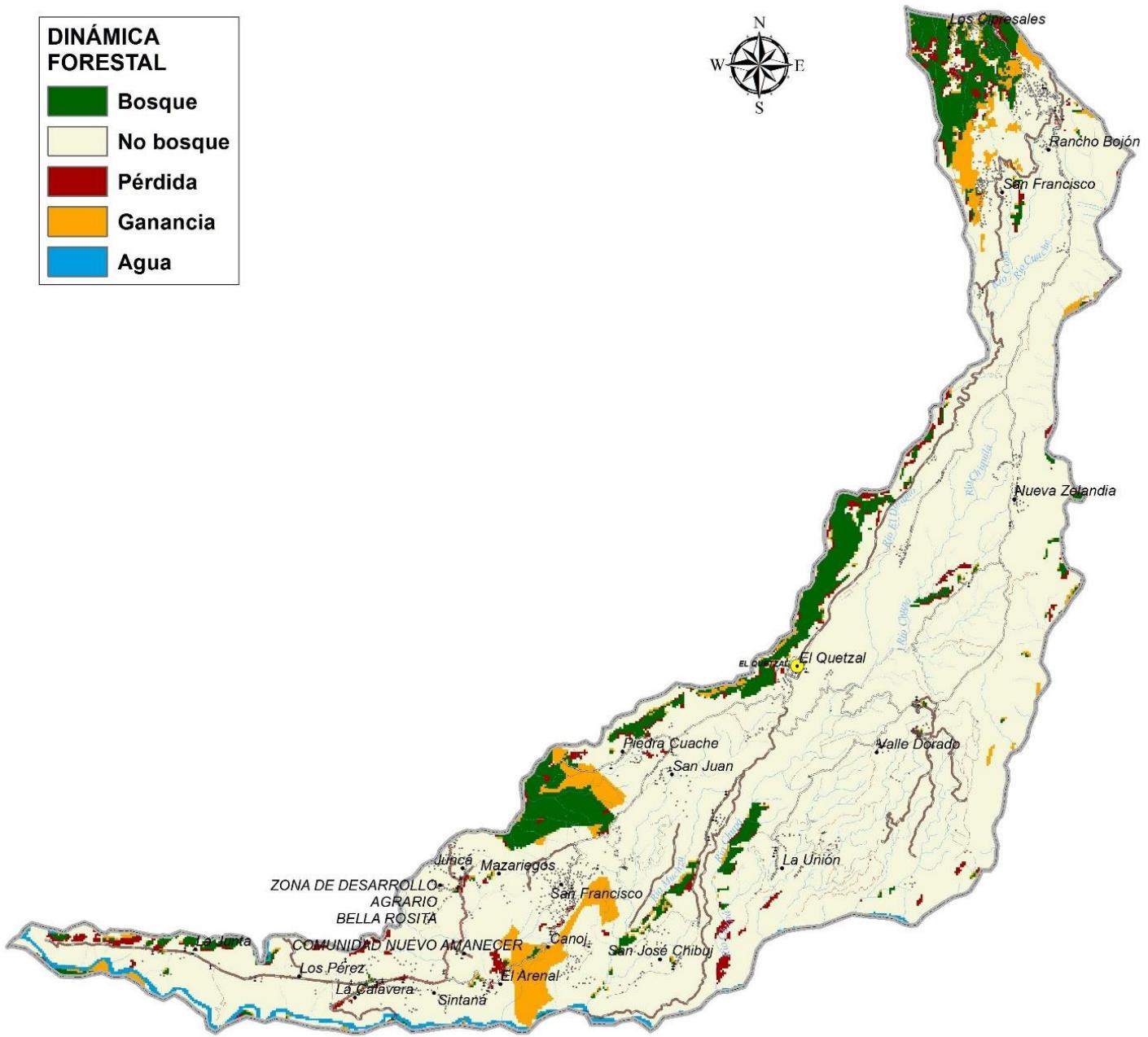
Fuente: Elaboración propia a partir de la información contenida en el mapa de dinámica forestal 2010-2016 GIMBOT

Entre las cifras presentadas para el periodo 2006-2010 y las que corresponden al periodo 2010-2016, se pude observar cierta variación, es decir muestran un margen de error entre un 13 y 16%; lo que según las instituciones rectoras en el tema (INAB, CONAP), se debe al formato de imagen que se utilizó para la base de estos estudios, por lo que estiman que las cifras presentadas para el periodo 2010-2016 tiene menor margen de error, por lo que se espera que estas cifras, sean más cercanas a la realidad.

Según los mapas de dinámica forestal 2006-2010 y 2010-2016 muestran que a lo largo de estos periodos el recurso forestal ha tenido ganancias, pero en muchos casos ese aumento de cobertura corresponde al establecimiento de plantaciones de hule, por lo que los bosques naturales siguen teniendo fuerte presión.

Dentro de las causas que se han logrado identificar, en cuanto a las pérdidas de cobertura forestal, destaca en avance de la frontera agrícola y las talas ilícitas. En relación al avance de la frontera agrícola como se ha indicado, el cultivo de mayor importancia en el municipio es el café, ocupando el 65.76% del territorio municipal, por lo que teniendo en cuenta que dicho cultivo se puede adaptar relativamente bien a suelos forestales, se puede inferir que varios de los polígonos que han presentado perdida de cobertura en la zona media y hacia la parte baja sea producto del establecimiento de plantaciones de café, en cuanto a la perdida de cobertura en la zona baja, donde los suelos presentan un relieve un poco suavizado y la topografía se presta para otro tipo de cultivos, se puede pensar que la perdida de cobertura forestal sea producto del avance de la frontera agrícola para el establecimiento de cultivos anuales. En la parte norte del municipio donde ya no es un ecosistema apto para el cultivo de café, muy posiblemente la perdida de cobertura se deba a las talas ilícitas, ya que culturalmente en el municipio la principal fuente de energía para la cocción de alimentos lo constituye la leña.

Mapa 11. Dinámica forestal 2010-2016, El Quetzal.



Fuente: Elaboración propia a partir de la información contenida en el mapa de dinámica forestal 2010-2016 GIMBOT

4.4.6 Construcción de viviendas en zonas de riesgo.

En el municipio de El Quetzal, en 2002 según el censo realizado en ese año tenía 3493 viviendas, en tanto que el censo 2018 reflejo que para este año existían 5926 viviendas; hecho que demuestra un crecimiento importante en el número de viviendas. Por otra parte, el municipio presenta una topografía muy irregular dada su ubicación geográfica y las condiciones orográficas de territorio. Las viviendas que se construyen en terrenos con pendientes muy pronunciadas tienden a ser muy

vulnerables, dada la inestabilidad del suelo, así mismo las viviendas ubicadas en la parte baja de paredones o peñas presentan vulnerabilidad a quedar sepultadas producto de deslaves o derrumbes; (tal como lo ocurrido en la comunidad El triunfo en 2005), otra amenaza existente en el municipio son las inundaciones, las que tienen lugar principalmente en las riberas de los ríos, lo que representa un peligro para las viviendas que se asientan en estos lugares; Por lo anterior, la expansión de las zonas urbanas y de desarrollo inmobiliario deben ser analizadas desde una perspectiva técnica, para poder planificarlas en aquellos lugares donde las condiciones sean las más adecuadas; lo que hace necesario, en el corto plazo que el municipio pueda desarrollar no solo un plan de ordenamiento territorial, sino también la normativa correspondiente.

4.4.7 Mal estado de la ruta de acceso.

El municipio de EL Quetzal, es uno de los pocos municipios del departamento de San Marcos, que hasta la fecha con cuenta con una ruta asfaltada, que comunique hasta su cabecera municipal. Al Municipio existen dos vías de acceso, una por la parte norte, que conduce desde la cabecera departamental, pasando por el Municipio de San Cristóbal Cucho, el cual tiene un buen tramo de asfalto, pero no llega hasta la cabecera de El Quetzal, esta vía es poco utilizada, debido a las pendientes pronunciadas que presenta, y siendo estas de terracería representan un alto riesgo para el tránsito vehicular. La segunda vía de acceso y más utilizada es la que conduce del municipio de Coatepeque; esta ruta tiene un lapso con cobertura asfáltica, pero es relativamente reducido ya que únicamente presenta 7 kilómetros con dicha cobertura, ubicándose sobre la ruta que conduce de Coatepeque hacia el municipio de La Reforma; a la altura de la Aldea Sintana, la carretera de acceso se bifurca iniciando el tramo de terracería, mismo que tiene una longitud de aproximadamente 9 kilómetros, los que en época de invierno se hacen difíciles de transitar, obstaculizando el ingreso al municipio, de mercancías, productos de consumo diarios, haciendo difícil la movilización de cosechas así como de persona que presentan alguna emergencia médica.

4.4.8 Inseguridad.

Los integrantes de la mesa técnica en el municipio han manifestado que se han tenido en los últimos años, incidencia de hechos delictivos, principalmente lo relacionado a delitos contra el patrimonio, especialmente en materia de asaltos; este tipo de incidentes han tenido dos escenarios principales, el primero el área urbana del municipio y el segundo en la carretera, especialmente en tramos donde las condiciones de la misma son más difíciles, por el mal estado que presenta y por lo desolado que es.

Según el encargado de la sub estación de la PNC, del municipio estos hechos en el último año han tenido una disminución importante, ya que se han empleado varias estrategias para la desarticulación de los grupos delincuenciales que se dedicaban a cometer este tipo de ilícitos. Pese a lo informado por el encargado de la PNC, es una preocupación latente en la población del municipio.

4.4.9 Insostenibilidad de Financiera en la Prestación de Servicios Básicos.

Según el Ranking de la gestión municipal 2018, el municipio de El Quetzal en el indicador cobertura de agua potable, presento una ponderación de 0.0667 catalogado como categoría baja y en cuanto

al indicador de Control de la calidad del servicio público de agua potable tiene una ponderación de 0.0947, considerado como una categoría baja; lo que demuestra que la municipalidad presenta un bajo desempeño en cuanto a la prestación del servicio de agua potable. Según las cifras del censo 2018 refieren que un 70.32% de los hogares de El Quetzal poseen aguan entubada en sus viviendas, lo que indica que el 29.68% no cuenta con servicio domiciliar de agua.

En el municipio de El Quetzal existen 34 centros poblados con sistemas de agua potable; la mayoría de ellos no cuenta con tratamiento de cloración ni de ninguna otra naturaleza debido a diversos factores, por lo que se pudo decir que un alto porcentaje de la población solo cuenta con servicio de agua entubada.

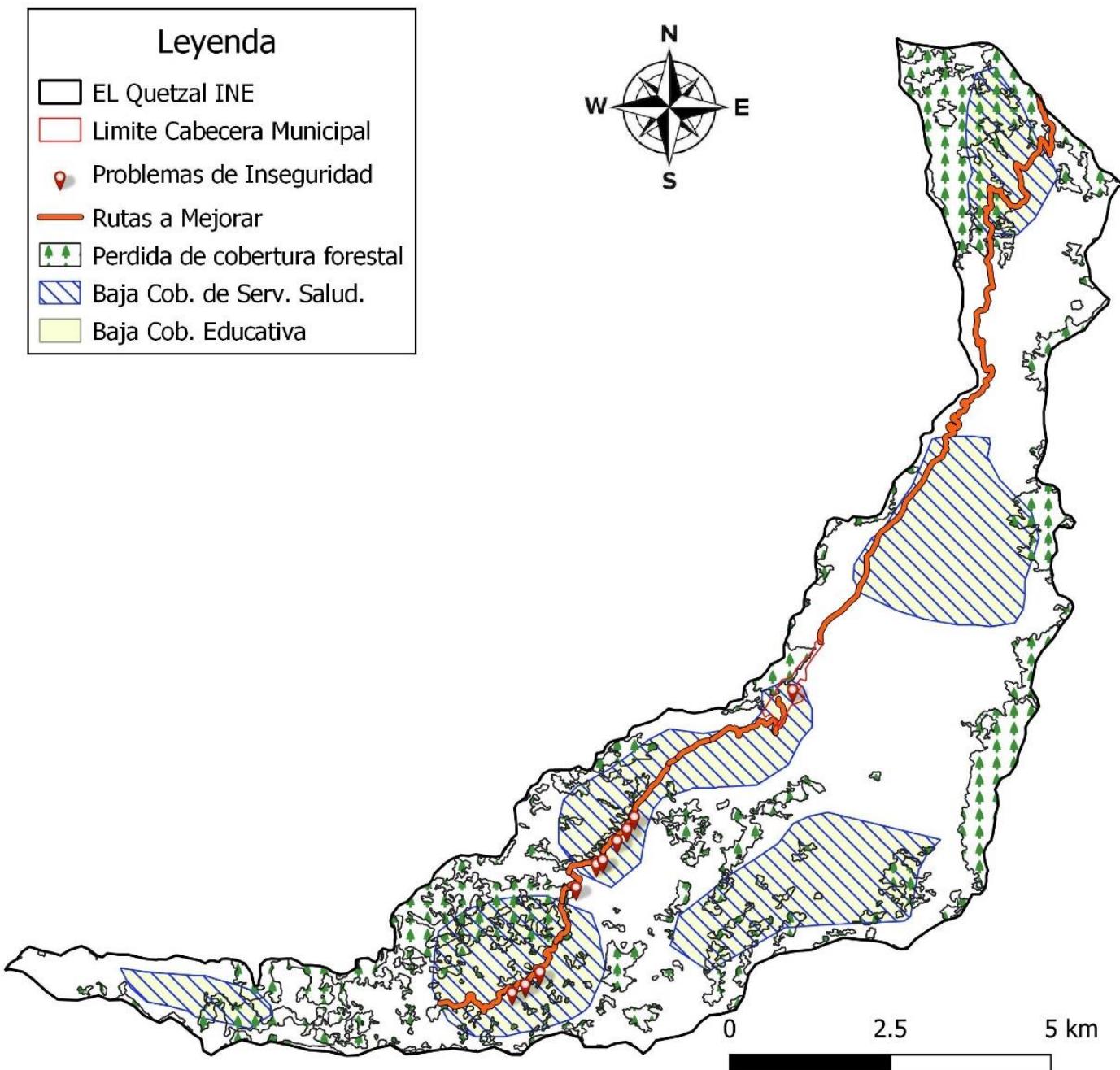
En cuanto al tratamiento y disposición de aguas residuales, medido en el Ranking 2018, el municipio de tiene una ponderación, de 0.2552 con una categoría media baja; así mismo se pudo establecer que solo la cabecera municipal cuenta con un sistema formal de drenajes, por lo que el resto de los centros poblados del municipio no cuentan con sistemas de saneamiento. Según el censo 2018 el porcentaje de hogares que tenía conexión de inodoros a una red es únicamente del 17.93 %, el 12.82% mediante inodoro conectado a fosa séptica, el 15.32% a inodoro lavable el 53.07 % en inodoros ciego y el 0.84 no tiene servicio sanitario para disponer de sus excretas. La causa principal de este problema es que la municipalidad no cuenta con los recursos financieros suficientes, para establecer los sistemas de saneamiento y tratar los sistemas del servicio público de agua además los sistemas de servicio público de agua para la municipalidad representan fuertes costos de operación.

Por otra parte, los ingresos que percibe la municipalidad por la prestación del servicio de agua potable, son insuficientes para cubrir el costo de operación del mismo.

Debido a los problemas financieros que presentan los sistemas de agua potable, la expansión del servicio a las comunidades que carecen de él, es muy limitado ya que los recursos municipales no son suficientes para poder atender la demanda.

Un factor limitante para el tratamiento del agua que se distribuye a través del servicio público es la oposición que presenta la mayor cantidad de usuarios, en lo que concierne a la cloración del agua, hecho que ha generado algunas manifestaciones de los usuarios exigiendo que no se clore el agua, ya que esto produce un sabor a criterio de ellos desagradable en el vital líquido.

Mapa 12. Problemáticas.



Fuente: Elaboración propia, con fundamento en información territorial del municipio

4.5 Potencialidades.

De conformidad con la información obtenida en los talleres participativos, y atendiendo a las condiciones climáticas y edáficas del municipio, se pudieron establecer las siguientes potencialidades.

4.5.1 Condiciones de suelos y climáticas para la diversificación agrícola.

La variabilidad climática y altitudinal del municipio es una ventaja muy importante para el establecimiento de nuevos cultivos, principalmente en el área frutícola y de hortalizas, ya que son de los productos que tienen una mayor dinámica en el mercado agrícola

Dadas las condiciones de topografía del suelo del municipio de El Quetzal, a la diversificación agrícola debe prestársele mucha atención, ya que esto puede ser una condición fundamental para la reducción de la pobreza; así también se deben analizar en detalle los nuevos cultivos a introducir, dado el tipo de suelos que presenta,

Dentro de los frutales que preliminarmente se podrían establecer, se pueden mencionar los siguientes: aguacate, macadamia, rambután, cacao, entre otros; estos se visualizan como alternativa para aquellos suelos cuya pendiente es pronunciada y que hace difícil el establecimiento de cultivos anuales.

En las partes donde la topografía es un poco más suavizada, como Aldea Sintana, San Francisco, El Arenal entre otros, se podrían establecer cultivos como banano, plátano, papaya (para las partes más bajas), entre otros; ya que estos cultivos presentan sistemas radiculares menos desarrollados, por lo que no se pueden establecer en áreas de pendiente muy pronunciada.

En las partes altas tales como Rancho Bojon, San Francisco Bojon y Los Cipreses se considerando que, por su margen altitudinal, la temperatura es más baja se identifica como un área con potencial para la producción de hortalizas, presentando la ventaja en relación a las zonas del altiplano es que es poco o nada susceptible a heladas y considerando que presenta disponibilidad de recurso hídrico, se estima que pueda ser una zona con capacidad de producción durante todo el año, aprovechando principalmente las ventanas de mercado que se dan en el verano, donde las zonas de altiplano no producen.

4.5.2 Ecoturismo.

Considerando la disponibilidad de recursos naturales en el municipio, así como las características de biodiversidad, las condiciones climáticas, de recursos hídricos, entre otras; se considera que el municipio de El Quetzal, presenta condiciones para poder desarrollar actividades de ecoturismo o turismo rural. Esta potencialidad se ve fortalecida también, por el sistema productivo local, basado en el cultivo del café, el que representa un fuerte atractivo para los amantes de esta bebida, a quienes les gusta conocer cada una de las etapas del cultivo y el proceso de su producción. Así también, en el municipio existen lugares que han sido adecuados para el turismo como es el caso de las playas del

Río Naranjo, La posa del Aguacate, Los Tres Chorros, Planta Eléctrica de Oná y Teleférico de Finca Oná; se cuenta con un atractivo turístico por el puente de Chibuj con una cascada, además se cuenta con un sitio arqueológico ubicado en la Aldea Sintaná. El buen manejo de los recursos naturales y el aprovechamiento del turismo pueden contribuir al crecimiento y desarrollo del municipio, desafortunadamente hasta el momento no se ha tenido el apoyo de ninguna entidad que asesore y apoye el desarrollo de las actividades ecoturísticas.

4.5.3 Producción Pecuaria.

Dadas las condiciones climáticas del municipio de El Quetzal, se tiene el potencial para la producción de pastos, principalmente en la parte baja; así mismo se pueden producir otro tipo de cultivos que pueden ser la base de la dieta alimentaria de especies pecuarias como ganado vacuno ya sea con fines de producción de leche o de carne, así como para aves de postura o con fines de producción de carne; en cuanto al ganado menor la producción de peliguey puede ser una alternativa, en la parte baja o parte media.

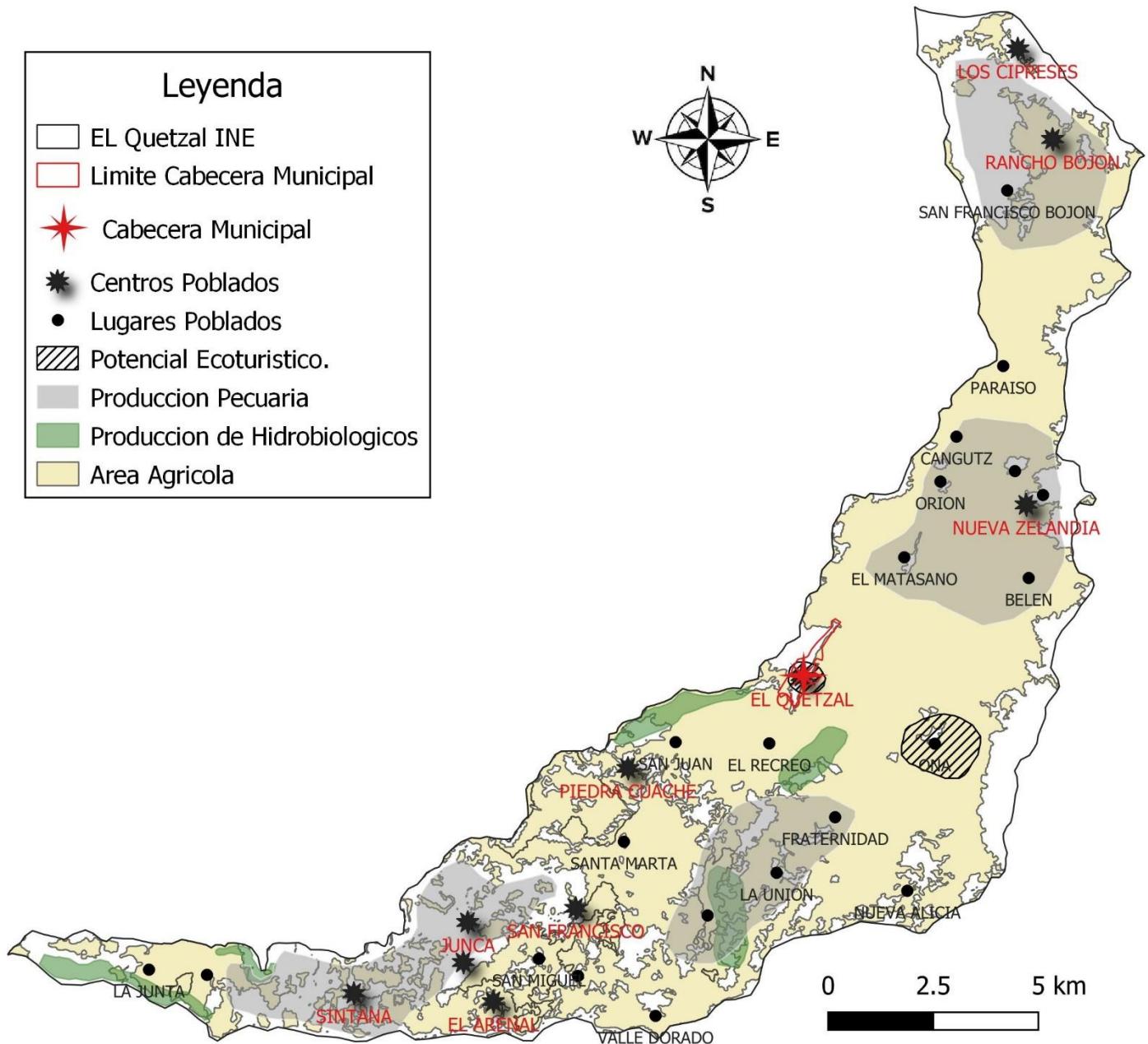
En la parte alta se presenta la posibilidad implementar producción de ganado menor, como cabras u ovejas las que pueden establecerse como especies de pastoreo, estabuladas o semi estabuladas. En esta parte del municipio también se puede establecer producción avícola, con fines de producción de huevos o con fines de engorde, pero a diferencia de la parte media y baja, acá se debe propiciar la utilización de especies criollas mejoradas, las que tienen mayor capacidad de adaptarse al clima de la parte alta, por la baja temperatura, los peligueyes también pueden ser una opción para la parte alta, aunque su adaptación a los climas fríos puede ser reducida.

4.5.4 Producción de hidrobiológicos.

Dentro de las ventajas comparativas del municipio de El Quetzal, resalta la disponibilidad del recurso hídrico, debido a su posición en las faldas de la cordillera de la cadena volcánica y su ubicación en la zona de transición la cuenca. También existe una buena red hidrológica, que baña al municipio a través de varios ríos y riachuelos, que permiten y facilitan el acceso al recurso hídrico en un alto porcentaje del territorio municipal, de forma natural y sin necesidad de incurrir en actividades de bombeo de agua. La producción de hidrobiológicos, a nivel artesanal, a pequeña y mediana escala representan una alternativa muy importante para el municipio y de la que se desconoce mucho y que hasta el momento no se han explotado de forma significativa en el municipio.

Preliminarmente se puede establecer que los ríos Ixtal y Chisna, son de lo que presentan mayor potencial, pudiendo irrigar aproximadamente un 25% del municipio, específicamente en comunidades como El Paraíso, Piedra Cuache, San Jacinto, El Arenal; fincas como Cangutz, Nueva Alicia, entre otros, son áreas potenciales para establecer sistemas productivos a pequeña y mediana escala de peces, específicamente de tilapia y mojarra, las que tienen buena demanda en el municipio y sectores circunvecinos. Es importante resaltar que el establecimiento del cultivo de tilapia y mojarra, tiene dos objetivos fundamentales, el primero diversificar las actividades productivas en el municipio, orientado a mejorar los ingresos y con ello disminuir los niveles de pobreza y pobreza extrema, y el segundo es poder introducir nuevos sistemas productivos y hacer accesibles productos de alto valor nutricional, que permitan reducir la prevalencia de los niveles de desnutrición en el municipio.

Mapa 13. Potencialidades



Fuente: Elaboración propia, con fundamento en información territorial del municipio

4.6 Escenario Tendencial.

4.6.1 Prevalencia de la pobreza

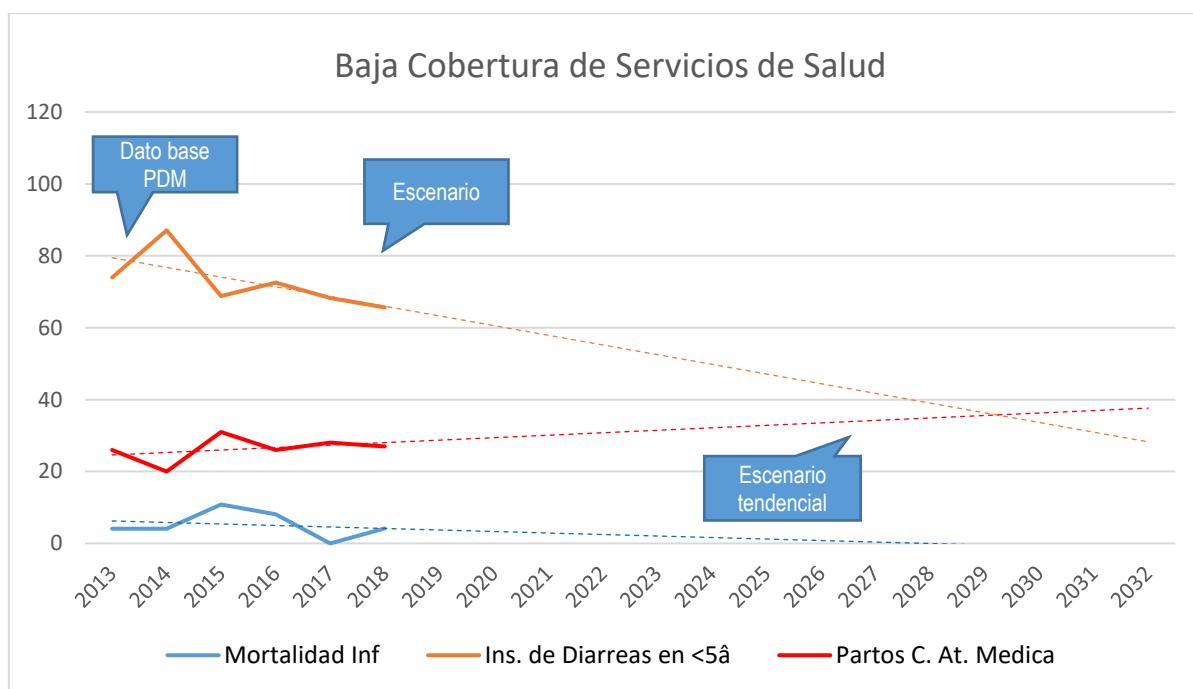
Teniendo como referencia la variación entre 2002 y 2011 en los índices de pobreza general se pudo evidenciar un aumento de 2.47%, pero al no ser comparables las cifras entre ambos años, no se puede inferir con precisión el comportamiento de este fenómeno para el año 2032, pero preliminarmente se podría esperar, que las cifras de pobreza general se mantengan o aumenten si continúa la misma tendencia. En cuanto a la pobreza extrema entre 2002 y 2001 también se

evidencio un aumento, pero al tener las mismas características de la evaluación de la pobreza general, se podría esperar el mismo comportamiento de la pobreza general.

4.6.2 Deficiente cobertura en salud.

En el contexto referente a los indicadores salud se observa entre el 2011 y 2018 que el número de casos de mortalidad infantil ha tenido cierto aumento; las enfermedades respiratorias muestran un aumento significativo, la incidencia de diarreas en niños menores de 5 años también van en aumento; con relación a la atención de partos con asistencia médica las cifras han aumentado, pero aun es escasa la cobertura, por lo que se pueden inferir que bajo las condiciones actuales, para el año 2032 las tendencias se mantendrán y las condiciones de salud para aquel años habrán empeorado.

Figura 5 Escenario tendencial de la cobertura de los servicios de salud en el Municipio de El Quetzal.

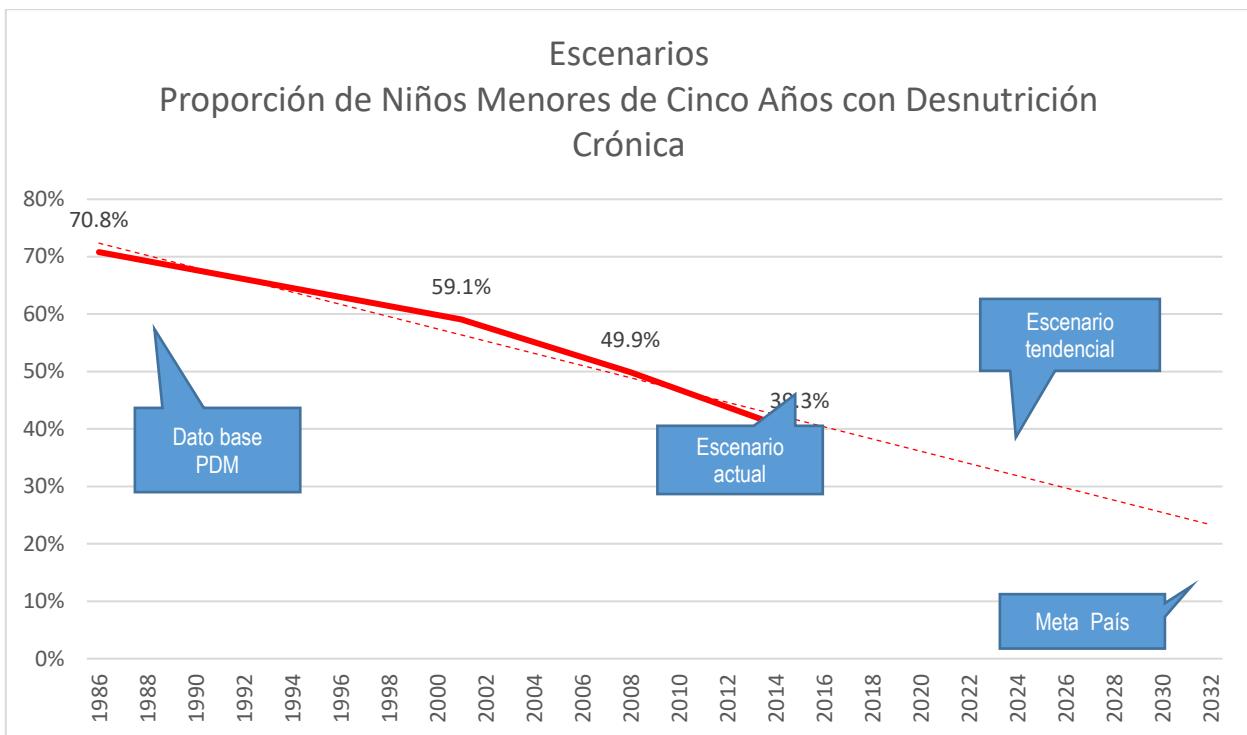


Fuente: Elaboración propia a partir de estadísticas CAP, el Quetzal.

4.6.3 Prevalencia de la Desnutrición Crónica.

Los censos realizados para medir la prevalencia de la desnutrición crónica muestran que la tendencia es a la baja, habiendo evidenciado un ritmo de descenso entre 2008 y 2015 del 1.32%, anual, por lo que de continuar con esta tendencia se requerirían por lo menos 19 años para alcanzar la meta de país y 30 años para erradicarla; este ritmo de descenso indica que no se puede alcanzar la meta de país para el año 2032, a menos que cambien las intervenciones actuales.

Figura 6. Escenario tendencial de la prevalencia de la desnutrición crónica en el municipio de El Quetzal.

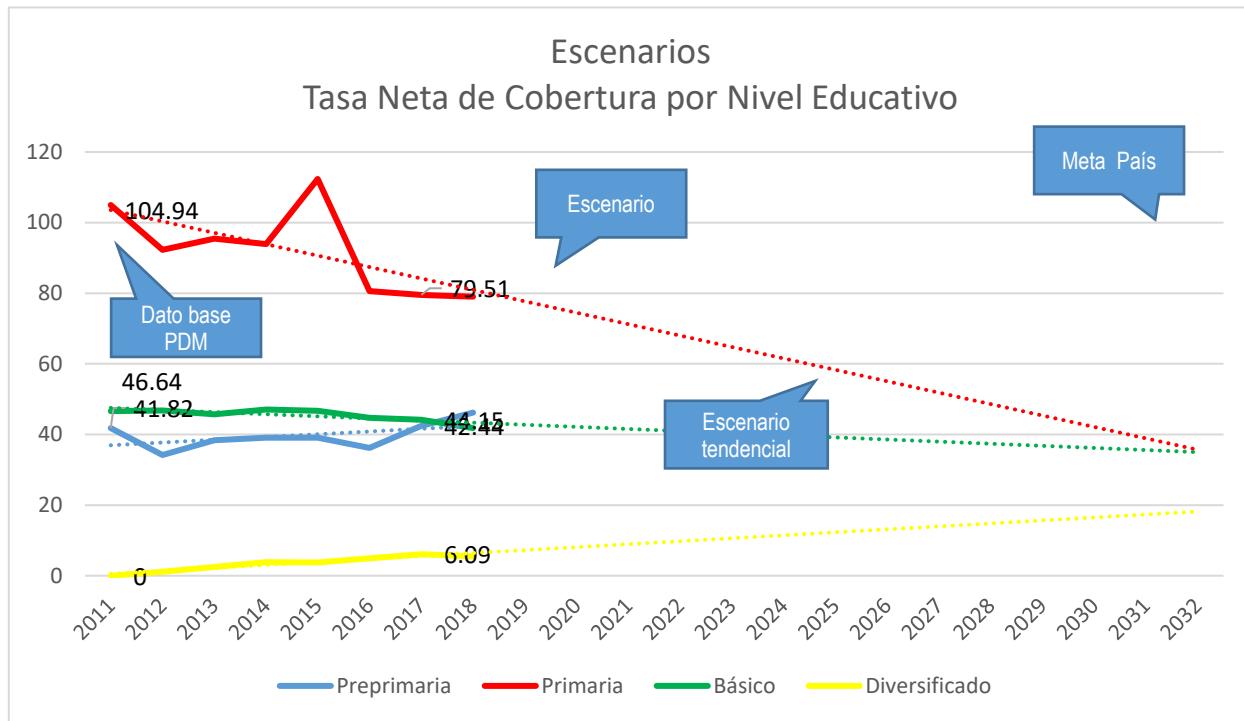


Fuente: Elaboración propia a partir de los censos de talla de escolares.

4.6.4 Cobertura y calidad educativa.

Los indicadores de cobertura educativa, tanto tasa neta como tasa bruta indican que bajo las condiciones actuales no se puede alcanzar la meta de país, ya que en la preprimaria habría que aumentar la cobertura neta a razón del 3.65%, anual, en el caso de la primaria la tasa de crecimiento anual debiera ser de por lo menos del 0.92%, en el caso de del nivel básico de por lo menos el 4.01% y en el nivel diversificado de por lo menos el 7.04% anual, cifras que representan retos muy grandes ya que en el periodo de 2011 a 2018 algunos niveles lejos de subir han bajado su cobertura.

Figura 7. Escenario tendencial de la tasa de cobertura educativa en el municipio de El Quetzal.



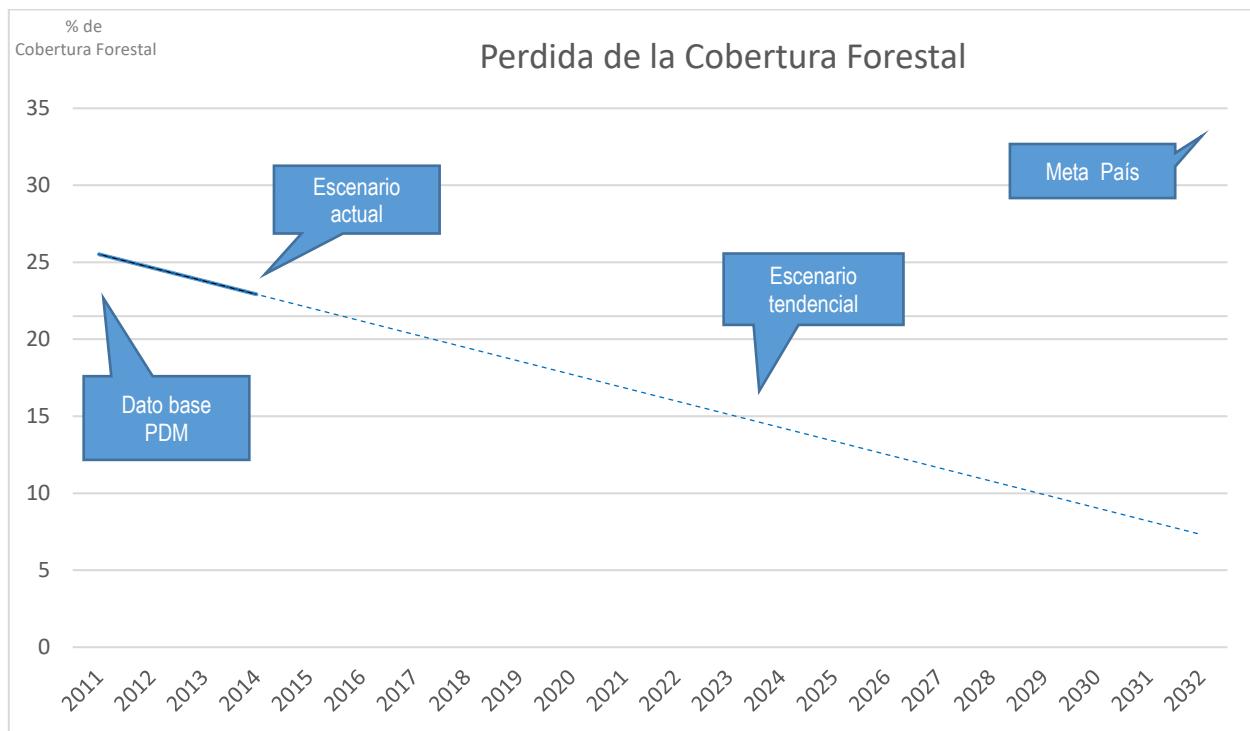
Fuente: Elaboración propia a partir de anuarios estadísticos MINEDUC.

4.6.5 Perdida de la cobertura forestal.

Entre 2006 y 2010 el municipio de El Quetzal teóricamente, gano 185.27 de cobertura forestal, pero en términos reales se debe considerar que entre 2010 y 2016, lo que el mapa de dinámica forestal señala como áreas de ganancia, en realidad han sido plantaciones de hule que se han establecido, por lo que las áreas de bosques naturales siguen presentando algún nivel de perdida.

La parte norte del municipio, donde se conserva la mayor cantidad de recurso forestal en bosques naturales, en el mapa de dinámica forestal muestra varios polígonos donde se ha perdido recurso forestal, por lo que se debe poner especial atención a la gestión de estos remanentes boscosos naturales, ya que representan un importante nicho ecológico para diversas especies de flora y de fauna.

Figura 8. Escenario tendencial de la tasa de perdida de cobertura forestal.



Fuente: Elaboración propia a partir de cifras de cobertura forestal.

4.6.6 Construcción de viviendas en zonas de riesgo.

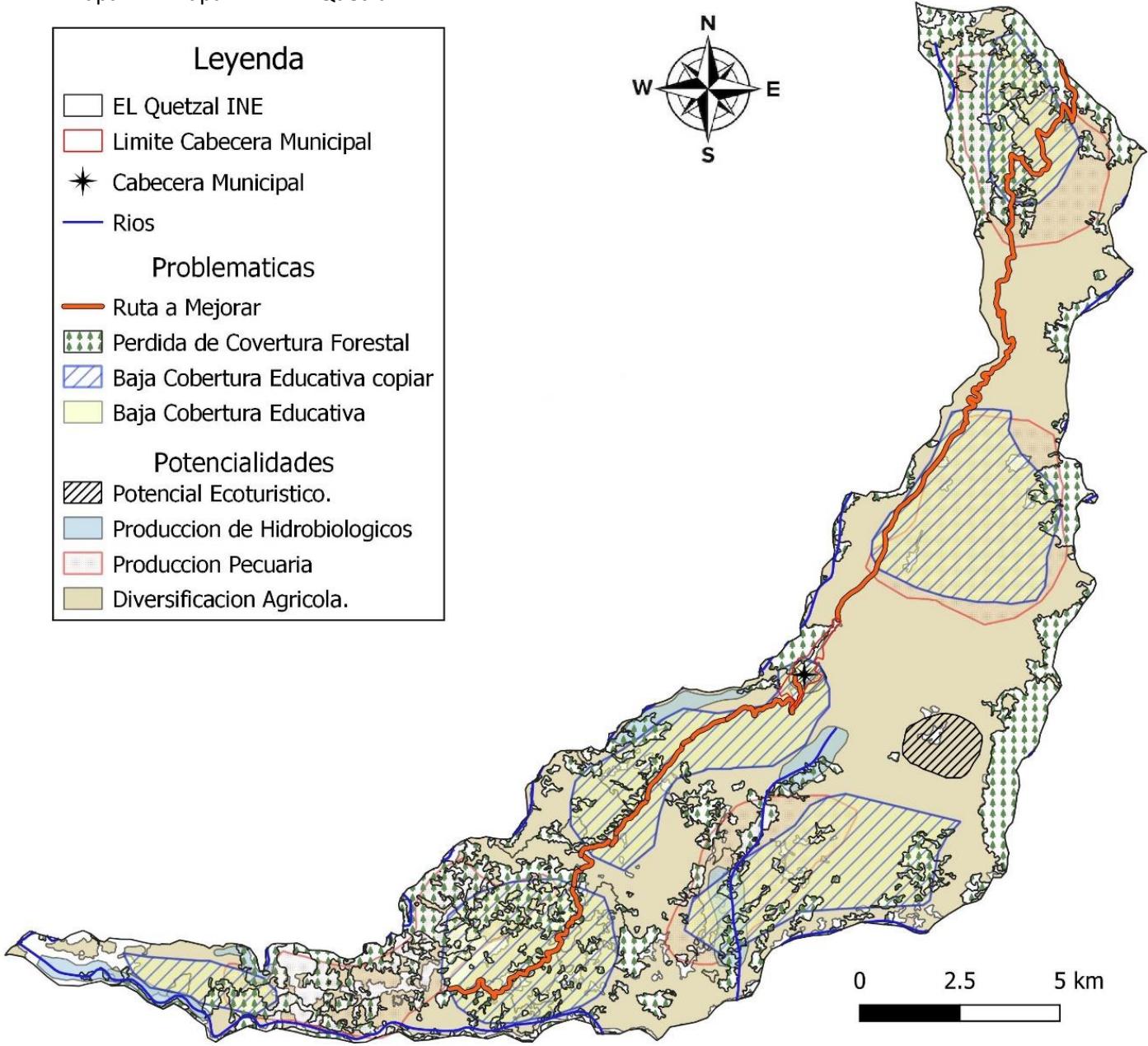
Dada la inexistencia de un plan de ordenamiento territorial en el municipio de El Quetzal, y por ende la carencia de reglamentos sobre usos del suelo, de construcción entre otros, se puede establecer que la construcción de viviendas, en zonas de riesgo va en aumento.

Se tiene el problema que el área declarada como inhabitable en la comunidad El Triunfo, debido al soterramiento de viviendas ocurrido en el año 2005 está poblándose nuevamente, lo que está generando que exista de nueva cuenta población en riesgo; por lo que se deben generar los instrumentos técnicos y jurídicos que le permitan a la municipalidad gestionar este territorio y poder limitar el desarrollo inmobiliario en áreas de riesgo.

4.6.7 Insostenibilidad financiera en la prestación de los servicios públicos.

Si bien es cierto entre 2002 y 2018 la cobertura del servicio público de agua y los sistemas de saneamiento ha presentado cierto aumento, aun los niveles de cobertura se consideran bajos; por lo que se estima que con la tendencia actual para el año 2032 no se habrán cubierto el déficit de servicio público de agua, que es de un 29.68%; así como en los sistemas de saneamiento donde el déficit llega casi al 82.07%.

Mapa 14. Mapa MDTA El Quetzal.



Fuente. Elaboración propia a partir de información territorial del municipio.

V MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF).

5.1 Visión de desarrollo del municipio

Para la construcción de la Visión de Desarrollo del municipio de El Quetzal, se tomó como base lo ya establecido en el Plan de Desarrollo Municipal formulada de manera participativa durante el año 2010. Además de lo anterior, se consideró un replanteamiento del alcance de la misma para el año 2032, estableciéndose de esta manera una relación directa con el Plan Nacional de Desarrollo K'atun Nuestra Guatemala 2032 (PND), el Plan de Departamental de Desarrollo y finalmente, se incorporaron elementos que la vinculan a las Prioridades Nacionales de Desarrollo y las respectivas metas, logrando de esta manera una relación directa a la atención y cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo Sostenible.

La visión de desarrollo del municipio de es:

"En el año 2032 el municipio de El Quetzal, ha avanzado significativamente hacia un desarrollo integral, mediante la participación ciudadana con equidad étnica y de género; su población cuenta con servicios educativos y de salud de calidad y accesibles, así como servicios básicos eficientes; gestiona su territorio de manera sostenible de acuerdo a su vocación natural y con la implementación de intervenciones que le permite la mitigación y adaptabilidad al cambio climático y la reducción de la vulnerabilidad a desastres naturales."

5.2 Organización territorial futura

En los próximos 12 años, se espera que el municipio de El Quetzal se encamine significativamente hacia un desarrollo sostenible, posicionándose como un municipio estratégico en la boca costa de San Marcos, para la desconcentración de la prestación de servicios, se plantea el fortalecimiento y desarrollo de tres centralidades actuales, además de la cabecera municipal. Con las intervenciones adecuadas, se espera que estas centralidades mejoren su nivel de prestación de servicios y la convergencia de actividades comerciales y productivas para el adecuado desarrollo del municipio.

Las centralidades priorizadas son: Aldea Santana, Aldea San Francisco y Aldea Rancho Bojon; lugares que en la actualidad ya prestan algunos servicios a los centros poblados vecinos; por lo que se espera el fortalecimiento y desarrollo de las condiciones de infraestructura, servicios y vías de comunicación, procesos productivos y equipamientos.

La expectativa en el mediano plazo en cuanto al municipio, se orienta hacia un territorio con mejores vías de comunicación y conectividad con los municipios vecinos, con condiciones de cobertura e infraestructura de salud y educación mejoradas; en cuanto a la gestión del territorio se espera el impulso de actividades que permitan la mitigación y la adaptabilidad al cambio climático y la reducción del riesgo a desastres naturales; en cuanto al desarrollo económico local, se espera poder diversificar la matriz productiva agrícola con actividades productivas compatibles con la vocación natural del territorio.

Para 2032, se esperar que cada una de las centralidades pueda contar con por lo menos los siguientes servicios y equipamientos:

- Implementar y/o fortalecer por lo menos un establecimiento de educación diversificada.

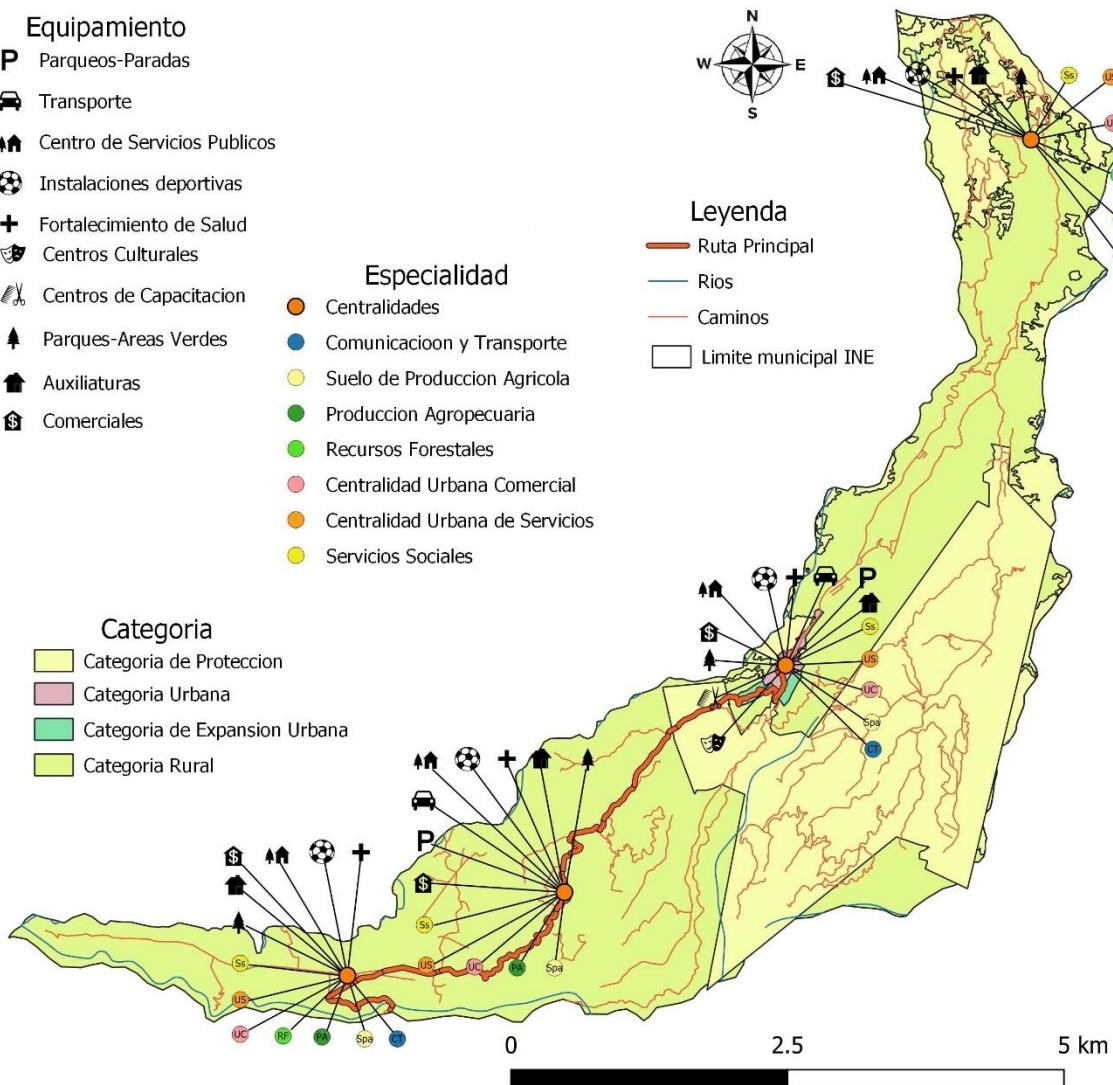
- Implementar y/o fortalecer por lo menos un centro de salud.
- Contar con facilidad de acceso, de preferencia vías asfaltadas, pavimentadas, adoquinadas o con carrileras.
- En el caso de la cabecera municipal, se considera prioritario asfaltar la ruta principal de acceso, desde la aldea Sintana.
- Conclusión del proyecto de conexión con el municipio de San Cristóbal Cucho.
- Desarrollar por lo menos dos actividades económicas que generen empleo.
- Atender las demandas de por lo menos 5 lugares poblados.
- Desarrollar actividades turísticas (donde sea posible).
- Desarrollar y consolidar por lo menos un área urbana.
- Ejecutar acciones de ordenamiento territorial.

Mapa 15. Modelo de Desarrollo Territorial Futuro.

Equipamiento	
P	Parqueos-Paradas
🚗	Transporte
🏡	Centro de Servicios Publicos
⚽	Instalaciones deportivas
✚	Fortalecimiento de Salud
🎭	Centros Culturales
🛠	Centros de Capacitacion
↑	Parques-Areas Verdes
🏡	Auxiliaturas
\$	Comerciales

Especialidad	
●	Centralidades
●	Comunicacion y Transporte
●	Suelo de Produccion Agricola
●	Producion Agropecuaria
●	Recursos Forestales
●	Centralidad Urbana Comercial
●	Centralidad Urbana de Servicios
●	Servicios Sociales

Categoria	
■	Categoría de Protección
■	Categoría Urbana
■	Categoría de Expansión Urbana
■	Categoría Rural



Fuente. Elaboración propia a partir de información territorial del municipio.

Centralidades existentes.

El principal centro poblado que presta servicios en el municipio es la Cabecera Municipal debido a que en ella converge la prestación de servicios como: salud, educación, gobierno local, administración de justicia, así como actividades comerciales y medios de comunicación necesarios para la población.

Las centralidades existentes son: Aldea Sintana, Aldea San Francisco y Aldea Rancho Bojon, las que atendiendo al número de personas que albergan, los servicios que prestan y la interconexión que

presenta con otros centros poblados, se consideran como estratégicas ya que en la actualidad, cumplen la función de centros donde convergen actividades comerciales, de transporte, entre otras; la centralidad más desarrollada en la actualidad, después de la cabecera municipal, es Aldea Sintana, debido a la cantidad de personas que alberga, los servicios que posee y sobre todo, por esta ubicada sobre la ruta que conduce de Coatepeque al municipio de La Reforma, aspecto que favorece su accesibilidad e interconexión con otros centros poblados.

Las centralidades priorizadas, dos se ubican en el sector sur del municipio, Sintana y San Francisco, una en la parte central que es la cabecera municipal y una en la parte norte que es Rancho Bojon; esta priorización guarda relación con la forma en que se distribuye la población del municipio. Estas centralidades como aspecto principal prestan servicios de salud y educación y colateralmente servicios de comerciales y de transporte en el caso de algunas.

Hacia el 2032 se prevé el fortalecimiento de estas centralidades en cuanto a infraestructura de sus servicios como salud y educación, así como la ampliación de la cobertura y calidad de estos; en ellas también se deberá ampliar la cobertura de servicios básicos, fundamentalmente el mejoramiento de las vías de comunicación y la generación de condiciones para fortalecer las actividades productivas y comerciales.

Tabla 6. Centralidades

Lugar poblado	Centralidad actual o potencial	Especialidad del lugar poblado	Acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación o desarrollo de centralidades
Cabecera municipal El Quetzal	Actual	Servicios básicos y comercio	<p>Ampliación de cobertura de los servicios básicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Servicio público de agua, - Red de drenajes - recolección de residuos sólidos. - Tratamiento de aguas residuales - Tratamiento de residuos. - Tratamiento de agua. <p>Mejoramiento de servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construcción y mejora de edificios educativos. - Construcción y mejora de infraestructura de servicios de salud, - Fortalecimiento para la creación de extensiones universitarias. - Creación de centros de educación tecnológica. <p>Complementar equipamientos básicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plata de tratamiento de desechos líquidos - Tratamiento de desechos sólidos - Terminal de microbuses y tuc tucs (o lugar de parqueos) - Rastro municipal.

			<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de áreas deportivas. - Mejoramiento de espacios públicos. - Creación de centros de atención a niñez y personas de la tercera edad. <p>Mejoramiento de las vías de comunicación, mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Asfalto de la ruta principal de acceso a la cabeceña. - Continuación y conclusión de la colocación de cubierta de la ruta con el municipio de San Cristóbal Cucho. - Mejoramiento de vías de acceso a la cabecera municipal. - Mantenimiento y mejoramiento Calles y avenidas del caso urbano. - Mejoramiento de banquetas. - Ordenamiento y señalización vial. - Crear condiciones para movilidad de personas con discapacidad. <p>Fortalecimiento de las dependencias municipales.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creación de nuevas dependencias. - Fortalecimiento de dependencias existentes.
Aldea Sintana	Actual	Servicios básicos y comercio	<p>Ampliación de cobertura de los servicios básicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Servicio público de agua. - Red de drenajes. - Tratamiento de desechos líquidos. - Tren de recolección de basura. <p>Mejoramiento de la infraestructura de servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construcción y mejoramiento de edificios educativos. - Construcción y mejoramiento de servicios de salud. <p>Complementar equipamientos básicos mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edificios para auxiliatura municipal. - Salones de usos múltiples. - Instalaciones deportivas. - Pantas de tratamiento de aguas residuales. - Condiciones para actividades comerciales. - Condiciones para actividades productivas. <p>Mejoramiento de las vías de comunicación, mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creación de paradas de microbuses y tuc tuks. - Carreteras internas de la aldea. - Construcción de banquetas.

			<ul style="list-style-type: none"> - Banquetas. <p>Fortalecimiento de la participación ciudadana:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombramiento de alcaldes auxiliares. - Fortalecimiento y capacitación a COCODES.
Aldea San Francisco	Actual	Servicios básicos y Comercio.	<p>Ampliación de cobertura de los servicios básicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Servicio público de agua. - Red de drenajes. - Tren de recolección de basura. - Tratamiento de aguas residuales. - Tratamiento de agua. <p>Mejoramiento de la infraestructura de servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construcción y remodelación de centros educativos. - Construcción y remodelación de servicios de salud. <p>Equipamientos básicos mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construcción de edificio para auxiliatura municipal. - Construcción de salón de usos múltiples. - Planta de tratamiento de aguas residuales. - Creación de espacios para la práctica de deportes. - Generaciones condiciones para actividades comerciales. - <p>Mejoramiento de las vías de comunicación, mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Creación de paradas de microbuses y tuc tuks. - Mejoramiento de carreteras internas de la aldea. - Construcción de banquetas. - Banquetas. <p>Fortalecimiento de la participación ciudadana;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombramiento de alcaldes auxiliares - Fortalecimiento y capacitación a COCODES.
Aldea Rancho Bojon		Comercio y servicios básicos	<p>Ampliación de cobertura de los servicios básicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ampliación del servicio público de agua. - Ampliación de la red de drenajes. - Tres de recolección de residuos sólidos. - Tratamiento de aguas residuales. - Tratamiento del agua. - <p>Mejoramiento de la infraestructura de servicios:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construcción y remodelación de centros educativos. - Construcción y remodelación de servicios de salud.

			<p>Equipamientos básicos mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Construcción de edificio para auxiliatura municipal. - Construcción de salón de usos múltiples. - construcción y planta de tratamiento de desechos líquidos. - Mejorar las condiciones para actividades comerciales. - Creación de infraestructura productiva. <p>Mejoramiento de las vías de comunicación.</p> <ul style="list-style-type: none"> - interconexión con municipio de San Cristóbal Cucho. - Mejoramiento de rutas de acceso. - Mejoramiento de carretas internas. - Mejoramiento de las áreas de uso público. - <p>Fortalecimiento de la participación ciudadana, mediante:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nombramiento de alcaldes auxiliares. - fortalecimiento y capacitación a COCODES.
--	--	--	--

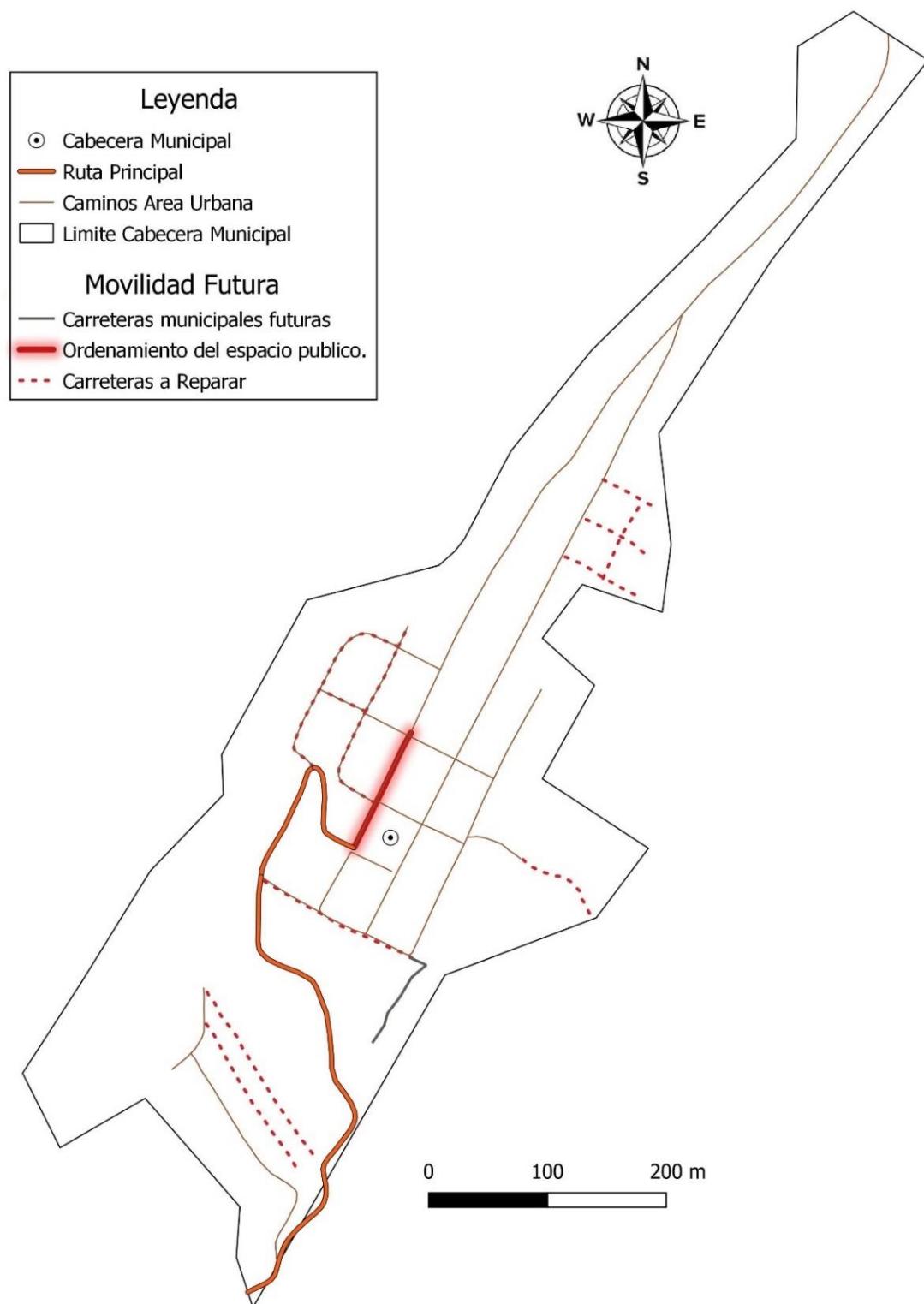
Movilidad y conectividad estratégica.

La cabecera municipal de El Quetzal, a partir de las condiciones que presenta en la actualidad, para mejorar las condiciones de movilidad, tanto a lo interno como externo, se proponen las siguientes intervenciones:

- Colocación de asfalto, ampliación, y mejoramiento de la ruta principal de acceso al municipio.
- Continuación y conclusión de la colocación de carpeta de la ruta que conduce del municipio de San Cristóbal Cucho.
- Construcción, ampliación, mantenimiento y mejoramiento de calles y avenidas internas del municipio.
- Colocación de carpeta (asfalto, pavimento, adoquín, carrileras, empedrado) en calles y avenidas de la cabecera municipal.
- Mejoramiento, manteniendo y construcción de banquetas, con estructuras que permitan la movilidad de personas con discapacidad.
- Ordenamiento vial en el contorno del centro y alrededores del mercado, para mejorar la movilidad.
- Señalización vial, que permita establecer el orden de las vías, pasos peatonales, regulación de velocidad en áreas cercanas a: servicios de salud, centros educativos, ect.
- Ordenamiento de las ventas informales, en el contorno del mercado, y sectores donde se realizan actividades comerciales, para recuperación de movilidad y espacios públicos.

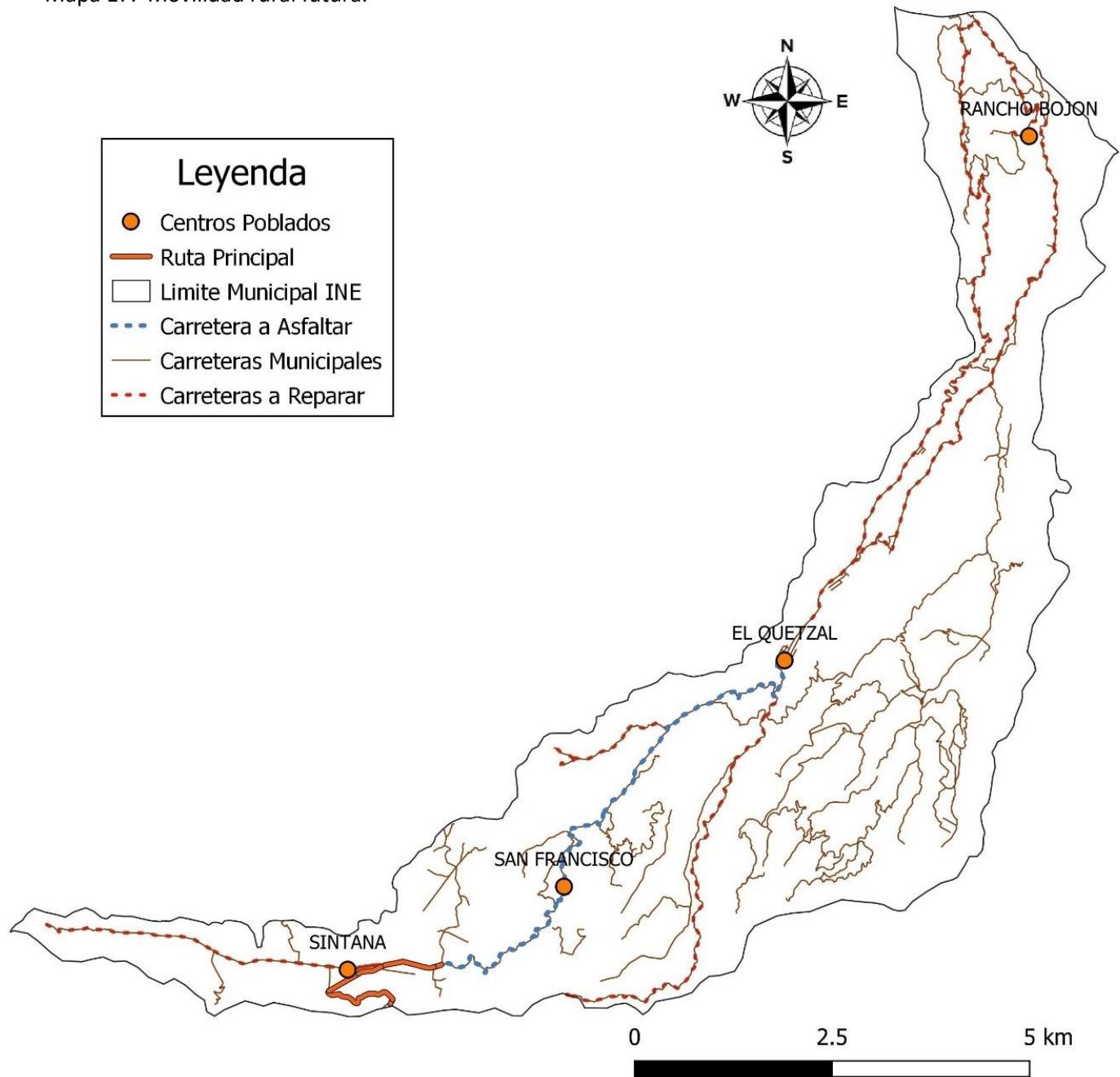
- Construcción de ciclovías.
- Ampliación y mantenimiento de la ruta principal que conduce del municipio de Coatepeque a El Quetzal (gobierno central)
- Habilitación, colocación de cubierta (asfalto, pavimento, carrileras, etc.) y mantenimiento, de la ruta que conduce a Coatepeque vía finca Oná
- Mantenimiento y colocación de cubierta (asfalto, pavimento, adoquín, carrileras, empedrado) a la ruta que conduce de la carretera principal, hacia caserío Piedra Cuache.
- Mantenimiento y colocación de cubierta (asfalto, pavimento, adoquín, carrileras, empedrado) a la ruta que conduce de la carretera principal hacia la aldea San Rafael Bocol.
- Mantenimiento y colocación de cubierta (asfalto, pavimento, adoquín, carrileras, empedrado) a la ruta que conduce de la ruta principal hacia la aldea San José Chibuj.
- Mantenimiento y colocación de cubierta (asfalto, pavimento, adoquín, carrileras, empedrado) a la ruta que conecta a la aldea Nueva Zelandia.
- Mantenimiento y colocación de cubierta (asfalto, pavimento, adoquín, carrileras, empedrado) a la ruta que conecta a la aldea Santa Clara, al caserío Los Cipreses
- Mantenimiento y colocación de cubierta (asfalto, pavimento, adoquín, carrileras, empedrado) a la ruta que comunica al caserío San Francisco Bojon.
- Mejoramiento y mantenimiento de todas las carreteras rurales.
- Colocación de señalización en centros poblados y lugares donde exista servicios de salud y educación.
- Habilitación de espacios de circulación en bicicleta (ciclovías)

Mapa 16. Mapa de movilidad futura del área urbana.



Fuente. Elaboración propia a partir de información territorial del municipio.

Mapa 17. Movilidad rural futura.



Fuente. Elaboración propia a partir de información territorial del municipio.

5.3 Escenario futuro deseado

En el apartado siguiente se tiene el resumen del escenario actual, tendencial y futuro, por lo que la descripción que se plantea es cualitativa y de percepción por parte de los actores del territorio.

Tabla 7. Escenarios territoriales.

Escenario actual	Escenario tendencial	Escenario futuro
<p>Problema central: Prevalencia de las condiciones de pobreza y pobreza extrema.</p> <p>Magnitud: Pobreza general: 79.47 % Pobreza extrema: 26.08 %</p> <p>Población: Población del área rural del municipio.</p> <p>Causas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Limitada tenencia de la tierra. - Acceso limitado a mercados para productos agrícolas. - Falta de fuentes de empleo digno. - Sistema productivo dependiente de la agricultura. - Sistemas agrícolas dependientes del cultivo de café. - Caída de los precios internacionales del café. - Ausencia de diversificación agrícola. - Ausencia de proceso de transformación de productos agrícolas. - Escasas fuentes de financiamiento para actividades agrícolas. - Falta de encadenamientos productivos. - Bajo nivel de escolarización de la población. 	<p>Indicador proyectado: Disminución la pobreza y pobreza extrema en el municipio.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: Intervenciones sociales y políticas no orientadas a la disminución de la pobreza.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: Las intervenciones sociales y políticas deberán orientarse a la disminución de la pobreza, ya que de no hacerse la tendencia puede estancarse o pudiera llegar a aumentar.</p>	<p>Meta país: Para 2032, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.</p> <p>Meta municipal: Para el 2032 en el municipio de El Quetzal, la pobreza general se ha reducido a 39.73% y 13.04% la pobreza extrema.</p> <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mejores fuentes de empleo. - Actividades agrícolas excedentaria, que permiten la venta en mercados locales. - Personas con mejor nivel de escolarización. - Mejores ingresos familiares. - Mejores condiciones productivas. - Sistemas agrícolas diversificados. - Transformación de productos agrícolas. - Mecanismos de acceso a créditos para actividades agrícolas. - Procesos de transformación de productos agrícolas que generan valor agregado. - Mejor calidad de vida. - Acceso a mercados más estables y formales, para nuevos productos agrícolas.
<p>Problema central Deficiente cobertura de atención en salud.</p> <p>Magnitud:</p>	<p>Indicador proyectado: Aumento de la mortalidad infantil</p>	<p>Meta país: Para el año 2032, reducir la tasa de mortalidad infantil en veinticinco puntos porcentuales.</p> <p>Meta municipal:</p>

Escenario actual	Escenario tendencial	Escenario futuro
Tasa de mortalidad infantil (menores de 1 año) 4.15	Aumento de la incidencia de diarreas en menores de cinco años.	Para el año 2032 el municipio ha reducido un 50% la mortalidad infantil.
Incidencia de Diarreas en niños menores de 5 años (%) tasa 65.64	Disminución de partos atendidos por asistencia médica.	Para el año 2032 el municipio ha reducido en un 25% la incidencia de IRAS en menores de 5 años.
Proporción de partos con asistencia médica. 27%	Factor de éxito o fracaso: Baja inversión en el sector salud, tanto en la contratación de personal, como en la infraestructura de los servicios de salud y en la adquisición de equipo y medicamentos.	Para el año 2032 el municipio ha reducido en un 25% la incidencia de diarreas en menores de cinco años.
Embarazos en adolescentes (15 - 19 años) (casos) 1		
Cantidad de médicos por cada 1,000 habitantes 0.11		Para el año 2032 el municipio ha aumentado por lo menos al 50% de partos por atención médica.
Población: Niños menores de cinco años, mujeres embarazadas.	Percepción de efectos o implicaciones: Si las intervenciones de fondo, la cobertura de los servicios de salud cada vez será más deficientes.	Para el año 2032 el municipio ha aumentado significativamente la cantidad de médicos por cada mil habitantes.
Causas:		
- Falta de personal, medico de enfermería, técnico y administrativo suficiente para atender a toda la población del municipio.	enfocan en resolver problemas de fondo, la cobertura de los servicios de salud cada vez será más deficientes.	Para el año 2032 el municipio el municipio ha mejorado la infraestructura de los servicios de salud.
- Infraestructura deficiente de los servicios de salud, tanto del CAP, como de los centros y puestos de salud.		
- Equipo médico insuficiente para la atención de las necesidades en salud del municipio.		
- Escasa dotación de medicamentos para atender las necesidades de la población.		
- Falta de vehículos y combustible para atender los programas de salud preventiva y asistencia en campo.		
	El municipio tendrá:	
	- Más y mejores servicios de salud, en el municipio.	
	- Personal médico, de enfermería, técnico y administrativo adecuado para la demanda del municipio.	
	- Servicios de salud, con infraestructura adecuada para la atención de las necesidades de la población.	
	- Equipo médico en los servicios de salud, adecuado para la atención de las necesidades en salud.	
	- Medicamentos necesarios para la atención de las enfermedades de la población.	
	- vehículos y combustible necesario para los programas de salud preventiva y las actividades	

Escenario actual	Escenario tendencial	Escenario futuro
		de campo que se requieran realizar.
<p>Problema central: Perdida de cobertura forestal.</p> <p>Magnitud:</p> <ul style="list-style-type: none"> - % cobertura forestal 22.92% - % de áreas protegidas 22.19% - Área (Has.) de bosque bajo manejo forestal (pinfer, pinpep, planes de manejo, áreas protegidas) 53.11 - % del área con incentivos forestales en relación con el área con cobertura forestal del municipio 0.6% <p>Población: Población del área rural.</p> <p>Causas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Falta de recursos municipales para atender el tema. - Limitada capacidad institucional a nivel municipal, para abordar el tema. - Avance de la frontera agrícola. - Talas Ilícitas. - Leña como principal fuente energética 	<p>Indicador proyectado: El municipio está disminuyendo su cobertura forestal.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: Ausencia de intervenciones que permitan organizar a los actores en materia forestal del municipio, para mejorar la gestión del recurso.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: Si la dependencia municipal a cargo, así como las entidades rectoras en materia forestal INAB, CONAP, MARN, y entes de cooperación internacional, no se integran para gestionar y recorso enfocados en el aumento de la cobertura forestal; el municipio continuara cobertura.</p>	<p>Meta país: En 2032, al menos un 29% del territorio del país se encuentra cubierto por bosques naturales y se ha incrementado en un 3% la cobertura forestal por medio de la restauración ecológica en tierras que tienen capacidad de uso para protección y conservación de bosques.</p> <p>Meta municipal: En 2032, el municipio ha aumentado la cobertura forestal en por lo menos un 3% de su superficie territorial.</p> <p>Para el año 2032 el municipio habrá aumentado el número de áreas protegidas enfocadas a la conservación de bosques de galería y zonas de recarga hídrica.</p> <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Una dependencia municipal fortalecida que se encargará de la gestión del recurso forestal. - Sistema de control y vigilancia con presencia de DIPRONA, para reducir la incidencia de las talas ilícitas. - Vivero forestal municipal, con tecnología adecuada para la producción de especies forestales nativas del municipio. - Uso de estufas mejoradas, que optimicen el uso del recurso forestal (leña) - Programas de educación ambiental que promuevan la conservación del recurso forestal. - Mayor número de hectáreas manejadas bajo la modalidad de incentivos forestales. - Mayor cobertura forestal.

Escenario actual	Escenario tendencial	Escenario futuro
		-Mayor número de áreas protegidas, encaminadas a la protección del recurso forestal en bosques de galería y zonas de recarga hídrica.
<p>Problema central: Prevalencia de la desnutrición crónica.</p> <p>Magnitud: Prevalencia de la destrucción crónica en niños en edad escolar. 39.3%</p> <p>Población: Niños en edad escolar.</p> <p>Causas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Saneamiento inadecuado - Pobreza - Sistemas agrícolas de subsistencia. - Falta de conocimiento de alimentos de alto valor nutricional. - Falta de compromiso político institucional. 	<p>Indicador proyectado: La desnutrición crónica tiende a disminuir.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: Inexistencia de intervenciones enfocadas a programas nutricionales</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: Si no se ejecutan acciones enfocadas a programas nutricionales en el corto plazo, no se podrá continuar con la baja de la desnutrición crónica y podría aumentarse.</p>	<p>Meta país: Para el 2032 se ha reducido la desnutrición crónica en 25 puntos porcentuales (de 49% en 2015 a 24% en 3032).</p> <p>Meta municipal: Para el año 2032 el municipio ha reducido la desnutrición crónica en 25 puntos porcentuales (de 39.3% a 14.3%)</p> <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sistemas de agua y saneamiento adecuados, que limitan los focos de contaminación de diarreas. - Índices de pobreza y pobreza extrema reducidos. - Sistemas agrícolas locales mejorados, que permiten la producción local de alimentos. - Programas de capacitación sobre el uso de plantas nativas de alto valor nutricional. - Instituciones relacionadas con el tema, fortalecidas y comprometidas en superar la desnutrición. - Implementación de programas nutricionales para prevención de la desnutrición crónica. - Sistemas de monitoreo, seguimiento y captación de niños con DC y DA. - Programas de fomento económico para madres, de bajos ingresos. - Centro de recuperación nutricional. - Programas médicos de prevención de la DC y DA.

Escenario actual	Escenario tendencial	Escenario futuro
		<ul style="list-style-type: none"> - Programa médico de asistencia a mujeres embarazadas, para la dotación de medicamentos (prenatales) necesarios para la prevención de la DC y DA. - Sistema municipal de control y seguimiento del programa de alimentación escolar - Programas de capacitación en manipulación de alimentos y hábitos de higiene en el hogar. - Fuentes de empleos dignos. - Programas de planificación familiar. - Programas de fortalecimiento de la producción local de alimentos.
<p>Problema central: Baja cobertura de los servicios públicos municipales.</p> <p>Magnitud: Cobertura del servicio público de agua 0.0667 categoría baja. Control de la calidad del servicio público de agua 0.0947 categoría baja. Disposición y tratamiento de aguas residuales 0.2552 categoría media baja Gestión y manejo de los residuos y desechos sólidos 0.9053 categoría alta Gestión de servicios públicos municipales 0.4839 categoría media.</p> <p>Población: Usuarios de servicios públicos municipales.</p> <p>Causas: - Carencia de recursos financieros municipales.</p>	<p>Indicador proyectado: Disminución del porcentaje de la población con servicios públicos municipales.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: Escasas intervenciones e inversiones enfocadas en el mejoramiento de la prestación de los servicios públicos municipales.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: De continuar con las condiciones actuales en cuanto a la prestación de servicios públicos municipales, los mismos cada vez serán más deficientes.</p>	<p>Meta país: Incrementar al 90% el acceso a agua potable y saneamiento mejorado.</p> <p>Meta municipal: Para el año 2032 el municipio ha ampliado la cobertura del servicio público de agua al 90% de la población.</p> <p>Para el año 2032 el municipio ha ampliado la cobertura del servicio de drenajes al 75% de la población.</p> <p>Para el año 2032 el municipio realiza el tratamiento del 100% de sistemas de agua potable.</p> <p>Para el año 2032 el municipio realiza el tratamiento de las aguas residuales, por lo menos de las 4 centralidades más importantes.</p> <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nuevos fuentes de agua, que permiten atender la demanda del servicio. - Nuevos sistemas del servicio público de agua, que atienden a la población que carece del mismo.

Escenario actual	Escenario tendencial	Escenario futuro
<ul style="list-style-type: none"> - Insostenibilidad económica en la prestación de servicios públicos municipales. - Usurarios morosos en la prestación de servicios básicos. - Falta de espacios municipales para estructuras de servicios básicos. - Carencia de fuentes de agua, para el suministro de servicios. - Aspectos culturales que limitan el tratamiento del agua. 		<ul style="list-style-type: none"> - Nuevos sistemas del servicio público de drenajes, que atienden a la población que carece del mismo. - Plantas de tratamiento de aguas residuales. - Sistema de tratamiento y monitoreo del servicio público de agua. - Tren de recolección de residuos sólidos, en el 100% de la cabecera municipal y las centralidades más importantes. - Sistema de tratamiento de residuos sólidos. - Servicios básicos municipales con sostenibilidad económica. - Sistema no monitoreo y mantenimiento de los servicios básicos municipales (agua y drenajes)
<p>Problema central: Baja cobertura educativa.</p> <p>Magnitud: Tasa neta de cobertura educativa Preprimaria: 43.19% Primaria: 79.02% Básicos: 41.81% Diversificado: 5.47%</p> <p>Población: Población en edad escolar.</p> <p>Causas: <ul style="list-style-type: none"> - Prevalencia de las condiciones de pobreza. - Falta de interés de los padres de familia. - Necesidad de migración por trabajo en actividades agrícolas. - Asignación limitada de recursos económicos al sector educativos. </p>	<p>Indicador proyectado: disminución de la cobertura educativa en todos los niveles.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: Intervenciones e inversiones limitadas para atender la demanda educativa del municipio.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: De continuar con las condiciones actuales, la cobertura educativa cada vez será menor, generando bajo nivel de escolaridad en el municipio.</p>	<p>Meta país: Universalizar la educación inicial, preprimaria, primaria, media (ciclo básico y diversificado) y ampliar el acceso a la educación superior, reconociendo las especificidades de género y las necesidades diferentes de los territorios y las poblaciones indígenas y rurales.</p> <p>Meta municipal: Para el año 2032 el municipio ha aumentado la cobertura en el nivel preprimario y primario, por lo menos al 90%, y en los niveles básicos y diversificado por lo menos al 75%.</p> <p>El municipio tendrá: <ul style="list-style-type: none"> - Predios con certeza jurídica, que permitan la construcción de inmuebles. - Centros educativos en condiciones, equipamiento y </p>

Escenario actual	Escenario tendencial	Escenario futuro
<ul style="list-style-type: none"> - Falta de interés de sectores afines. - Falta de certeza jurídica en inmuebles para la construcción de centros educativos. - Carencia de edificios escolares que faciliten la actividad educativa. - Cantidad insuficiente de maestras en los distritos niveles. 		<p>cantidad adecuada a cada uno de los niveles.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Número de docentes adecuados a la demanda del municipio. - Docentes con capacidades desarrolladas, acorde al nivel que imparten. - Centros de formación técnica y ocupacional dentro del sistema de educación formal y no formal. - Extensiones universitarias fortalecidas y funcionales. - Sistema municipal de monitoreo de la calidad educativa. - Programa de mantenimiento y remozamiento de edificios escolares.
<p>Problema central: Carenicia de plan de ordenamiento territorial del municipio.</p> <p>Magnitud: Total, de Hogares en el Municipio 4087</p> <p>Total, de Viviendas en el Municipio 5368</p> <p>Población: Dueños de inmuebles en el municipio.</p> <p>Causas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Escasos recursos económicos para inversión en ordenamiento territorial. - Poca visualización del tema a nivel de las autoridades municipales. - Carencia de una dependencia municipal con capacidades en el tema. 	<p>Indicador proyectado: El crecimiento del municipio tiende a ser desordenado.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: La inexistencia de un plan de ordenamiento territorial y su respectiva reglamentación, generan desorden en el crecimiento urbano y la construcción de viviendas en zonas de riesgo.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: De no elaborarse un plan de ordenamiento territorial, el crecimiento urbano será desordenado y se construirán viviendas en zonas de riesgo</p>	<p>Meta país: Para el año 2032 el 100% de los municipios cuentan con planes de ordenamiento territorial.</p> <p>Meta municipal: Para el año 2024, el municipio cuenta con un plan de ordenamiento territorial,</p> <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Áreas de la cabecera municipal para usos específicos. - Priorización de las zonas de expansión urbana. - Delimitación de zonas de protección y uso especial. - Reglamentos que permitirán regular las actividades relacionadas con el uso del suelo en el municipio. - Espacios públicos ordenados y remozados.
POTENCIALIDADES		
<p>Potencialidad: Diversificación agrícola.</p>	<p>Indicador proyectado:</p>	<p>Meta país:</p>

Escenario actual	Escenario tendencial	Escenario futuro
<p>Magnitud: 65.75% del territorio se encuentra dedicado al cultivo de café.</p> <p>Territorio: Zonas de producción agrícola del municipio.</p> <p>Factores que limitan o favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p> <p>Limitantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Acceso limitado a la tierra. - Falta de fomento a la diversificación agrícola. - Escaso acceso a nuevos mercados agrícolas. - Limitadas fuentes de financiamiento <p>Favorecen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Factores climáticos que favorecen la producción agrícola. - Disponibilidad de recursos hídricos. - Disponibilidad de mano de obra para actividades agrícolas. 	<p>Reducción de la pobreza y pobreza extrema en el municipio.</p> <p>Factor de éxito o fracaso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Impulso de las actividades de diversificación agrícola, - Conexiones con nuevos mercados agrícolas. <p>Percepción de efectos o implicaciones:</p> <p>Si no se diversifica el sistema productivo agrícola del municipio, continuará la dependencia económica del café y la pobreza se incrementará, considerando las bajas internacionales de los precios en este cultivo.</p>	<p>Reducción del 50%, entre 2015 y 2032, de la pobreza extrema y la pobreza general.</p> <p>Meta municipal:</p> <p>Para el 2032 en el municipio de El Quetzal, la pobreza general se ha reducido a 39.73% y 13.04% la pobreza extrema.</p> <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nuevas fuentes de empleo digno en el municipio. - Acceso a nuevos mercados para los productos del municipio. - Sistema agrícola diversificado y sostenible financieramente. - Mejores ingresos para los productores agrícolas. - Sistema productivo, con menor riesgo y susceptibilidad a pérdidas económicas.
<p>Potencialidad: Ecoturismo.</p> <p>Magnitud: No existen actividades ecoturísticas en el municipio.</p> <p>Territorio: Áreas Naturales y fincas cafetaleras.</p> <p>Factores que limitan o favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p>	<p>Indicador proyectado: Reducción de la pobreza y pobreza extrema en el municipio.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: Condiciones naturales y de diversidad biológica atractivas para el ecoturismo.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones:</p>	<p>Meta país: Reducción del 50%, entre 2015 y 2032, de la pobreza extrema y la pobreza general.</p> <p>Meta municipal:</p> <p>Para el 2032 en el municipio de El Quetzal, la pobreza general se ha reducido a 39.73% y 13.04% la pobreza extrema.</p> <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividades productivas, no dependientes de la agricultura.

Escenario actual	Escenario tendencial	Escenario futuro
<ul style="list-style-type: none"> - áreas naturales atractivas para el turismo. - Accesos aceptables para áreas con potencial ecoturístico. - Factores culturales atractivos para la actividad. 	<p>Si no se fomentan otras actividades productivas, se continuará con la dependencia del sector agrícola, el que no representa ingresos económicos adecuado a los trabajadores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades productivas, que no presentan fluctuación en los precios. - Centros turísticos con condiciones adecuadas para turismo nacional y extranjero. - Rutas de acceso mejoradas hacia los centros turísticos. - Paquetes de turismo y alimentación promocionados adecuadamente. - Mecanismos de promoción de los centros turísticos del municipio para visitar.
<p>Potencialidad: Producción de hidrobiológicos</p> <p>Magnitud: Inexistencia de producción de hidrobiológicos en el municipio.</p> <p>Territorio: Riberas de los ríos y áreas con disponibilidad de recursos hídricos.</p> <p>Factores que limitan o favorecen el desarrollo de la potencialidad: Limitan: <ul style="list-style-type: none"> - Desconocimiento de la actividad. - Poco fomento de actividad productiva de hidrobiológicos. - Carencia de fuentes de financiamiento para la implementación de unidades productivas. - Poca asistencia técnica relacionada con el tema. Favorecen: <ul style="list-style-type: none"> - Buena disponibilidad de recursos hídricos. </p>	<p>Indicador proyectado: Reducción de la pobreza y pobreza extrema en el municipio.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: Disponibilidad de recursos hídricos.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: Si no se implementan procesos productivos distintos a la agricultura, se continuará con la dependencia de esta en el territorio.</p>	<p>Meta país: Reducción del 50%, entre 2015 y 2032, de la pobreza extrema y la pobreza general.</p> <p>Meta municipal: Para el 2032 en el municipio de El Quetzal, la pobreza general se ha reducido a 39.73% y 13.04% la pobreza extrema.</p> <p>El municipio tendrá: <ul style="list-style-type: none"> - Sistemas productivos, diferentes a la agricultura. - Sistemas productivos con menos riesgo de fluctuación en sus precios. - Unidades productoras de hidrobiológicos. - Disponibilidad de productos hidrobiológicos (mojarra y tilapia) para consumo local. - Asistencia técnica para los productores de hidrobiológicos. - Nuevas fuentes de empleo en el sector productivo. - Mejores ingresos para las personas inmersas en la producción. </p>

Escenario actual	Escenario tendencial	Escenario futuro
<ul style="list-style-type: none"> - Condiciones climáticas para el cultivo. - Acceso a mercado local de hidrobiológicos. 		
<p>Potencialidad: Producción Pecuaria.</p> <p>Magnitud: Escasa producción pecuaria en el municipio.</p> <p>Territorio: Presenta condiciones adecuadas para la producción de diversas especies pecuarias.</p> <p>Factores que limitan o favorecen el desarrollo de la potencialidad: Limitan: <ul style="list-style-type: none"> - Poca asistencia técnica. - Factores culturales. - Limitado fomento de la actividad pecuaria. - Carencia de financiamiento. - Desconocimiento de mercados. Favorecen: <ul style="list-style-type: none"> - Factores climáticos. - Producción local de pastos y forrajes. </p>	<p>Indicador proyectado: Reducción de la pobreza y pobreza extrema en el municipio.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: Factores climáticos favorecen la producción pecuaria.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: Si no se implementan procesos productivos distintos a la agricultura, se continuará con la dependencia de esta en el territorio.</p>	<p>Meta país: Reducción del 50%, entre 2015 y 2032, de la pobreza extrema y la pobreza general.</p> <p>Meta municipal: Para el 2032 en el municipio de El Quetzal, la pobreza general se ha reducido a 39.73% y 13.04% la pobreza extrema.</p> <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alternativas productivas, más allá de la agricultura. - Producción local de productos pecuarios para mercado interno. - Sistemas productivos con precios de venta menos fluctuantes. - Producción local de fuentes de proteína animal para consumo local. - Asistencia técnica, en materia pecuaria. - Actividades de fomento de la producción pecuaria. - Entidades que brinden financiamiento para actividades de producción pecuaria. - Mejores ingresos para las personas inmersas en la producción.

5.4 Resultados estratégicos del desarrollo

Desde el año 2016 Guatemala realizó un ejercicio técnico para la identificación de necesidades y problemáticas vividas en el territorio y que eran prioritarias de atender desde el Estado para alcanzar el desarrollo. Este ejercicio se llevó a cabo con la participación de distintos sectores y actores en el ámbito nacional; a nivel municipal se tuvo la participación y colaboración con los actores locales participantes de las Unidades Técnicas Departamentales (UTD). Se aglutinaron todos los ejercicios de priorización realizados en todo el territorio nacional, apoyado con un sólido ejercicio metodológico se logró la identificación de las Prioridades Nacionales de Desarrollo (PND),

que se convirtieron en área de intervención que posibilitan el desarrollo, siendo estas las siguientes: 1.) Protección Social y Disminución de la pobreza; 2. Acceso a servicios de salud; 3. Acceso al agua y gestión de los recursos naturales; 4.) Impulso de la inversión y empleo; 5.) Seguridad Alimentaria y Nutricional; 6.) Valor económico de los recursos naturales; 7.) Transparencia y fortalecimiento institucional; 8.) Educación; 9.) Reforma Fiscal Integral y 10) Ordenamiento territorial. Cada una de las Prioridades Nacionales de Desarrollo (PND) contiene Metas Estratégicas del Desarrollo (MED's) que se convierten en mecanismos que faciliten el cumplimiento de la PND.

Como lineamientos generales de planificación en el municipio, para propiciar el desarrollo se plantean los resultados y productos estratégicos, los cuales se han trabajado a nivel de propuesta técnica. Están orientados a las Prioridades Nacionales de Desarrollo y las Metas Estratégicas de Desarrollo, estos lineamientos servirán de marco general para la planificación multianual (POM) y anual (POA) de la municipalidad de El Quetzal. La descripción de la vinculación de productos con las prioridades nacionales de desarrollo para el municipio, se detallan a continuación:

Prioridad Nacional de Desarrollo: Reducción de la pobreza y protección social.

Meta Estratégica de Desarrollo (MED):

Para el 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición

Resultado Nacional de Desarrollo /Indicador	Resultado municipal / Indicador	Productos	Responsable
Para el 2024, se ha disminuido la pobreza y pobreza extrema con énfasis en los departamentos priorizados, en 27.8 puntos porcentuales (Departamentos priorizados: Alta Verapaz, Sololá, Totonicapán, Huehuetenango, Quiché, Chiquimula).*	Para el 2032 en el municipio de El Quetzal, la pobreza general se ha reducido a 39.73% y 13.04% la pobreza extrema.	Micro, pequeñas y medianas empresas beneficiadas con servicios de asistencia técnica y financiera	MINECO
Indicadores:		Artesanos y artesanas capacitados en producción y comercialización artesanal	MINECO
Pobreza general:		Jóvenes de 14 a 29 años capacitados en temas de educación vocacional con asistencia técnica y servicios de información	MINECO
Pobreza extrema		Porcentaje de adultos mayores en situación de pobreza y pobreza extrema beneficiados con atención integral	MINECO
		Personas capacitadas sobre política y fomento de la cultura por la competencia	MINECO
		Empresas beneficiadas con diagnósticos programas políticas	MINECO

		y proyectos de competitividad y clima de negocios	
		Micro pequeñas y medianas empresas beneficiadas con el fortalecimiento de cadenas de valor productivas	MINECO
		Productores (as) agropecuarios organizados apoyados en encadenamientos e implementación de proyectos productivos y de servicios para el desarrollo rural integral	MAGA
		Productores forestales con asesoría técnica para fortalecer sus capacidades de protección y producción de su patrimonio productivo	MAGA
		Capacitación y asesoría técnica para la aplicación de buenas prácticas agrícolas y manejo adecuado de fertilizantes y pesticidas	MAGA
		Productores agropecuarios con reservorios de agua, aljibes, captadores de agua de lluvia y sistemas de conducción y distribución para riego	MAGA
		Agricultura familiar y diversificación de cultivos en pequeñas y medianas extensiones de tierra.	MAGA
		Aplicación de buenas prácticas agrícolas y conservación de suelos.	MAGA
		Productores (as) agropecuarios y forestales asistidos en el manejo y conservación de recursos naturales.	MAGA
		Personas con incentivos en apoyo a la reforestación para la protección de fuentes de agua y zonas de recarga hídrica.	MAGA
		Proyectos amigables con el ambiente en beneficio de comunidades dentro de áreas protegidas y zonas de influencia.	MAGA

		Productores y grupos de productores agropecuarios y forestales fortalecidos en el manejo y conservación de recursos naturales	MAGA
		Grupos de productores rurales apoyados en encadenamientos e implementación de proyectos productivos y de servicios para el desarrollo rural integral	MAGA
		Personas con alta vulnerabilidad reciben alimentos por acciones realizadas para el desarrollo de su comunidad	MAGA
		Beca de educación superior entregada a adolescentes y jóvenes	MIDES
		Beca de empleo entregada a adolescentes y jóvenes	MIDES
		Beca artesano entregada a adolescentes y jóvenes	MIDES
		Beca de educación media entregada a hombres adolescentes y jóvenes en situación de riesgo y vulnerabilidad social	MIDES
		Beca de educación superior entregada a adolescentes y jóvenes	MIDES

Resultado Nacional de Desarrollo /Indicado	Resultado municipal / Indicador	Productos	Responsable
Para el 2024, se ha mantenido en 3.5 de calificación del índice de competitividad turística (de 3.5 en la edición 2017 del foro de económico mundial).	Para el 2032 en el municipio de El Quetzal, se ha fomentado la actividad turística de manera sostenible.	Micro, pequeñas y medianas empresas beneficiadas con servicios de asistencia técnica y financiera	MINECO
		Personas capacitadas sobre política y fomento de la cultura por la competencia	MINECO
		Empresas beneficiadas con diagnósticos programas políticas y proyectos de competitividad y clima de negocios	MINECO
		Micro pequeñas y medianas empresas beneficiadas con el fortalecimiento de cadenas de valor productivas	MINECO

	Productores (as) agropecuarios organizados apoyados en encadenamientos e implementación de proyectos productivos y de servicios para el desarrollo rural integral	MAGA
	Capacitación y asesoría técnica para la aplicación de buenas prácticas agrícolas y manejo adecuado de fertilizantes y pesticidas	MAGA
	Productores agropecuarios con reservorios de agua, aljibes, captadores de agua de lluvia y sistemas de conducción y distribución para riego	MAGA
	Agricultura familiar y diversificación de cultivos en pequeñas y medianas extensiones de tierra.	MAGA
	Aplicación de buenas prácticas agrícolas y conservación de suelos.	MAGA
	Productores (as) agropecuarios y forestales asistidos en el manejo y conservación de recursos naturales.	MAGA
	Grupos de productores rurales apoyados en encadenamientos e implementación de proyectos productivos y de servicios para el desarrollo rural integral	MAGA
	Personas capacitadas y sensibilizadas en temas de responsabilidad socio ambiental	MARN
	Ecosistemas del Sistema Guatimalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) y diversidad biológica del país, conservados bajo modelos de uso sostenible.	CONAP
	Los Recursos Naturales dentro de áreas protegidas se utilizan de forma sostenible y regulada.	CONAP
	Instalaciones turísticas municipales construidas	MUNICIPALIDAD/ COOPERANTES
	Instalaciones de uso público mejoradas	MUNICIPALIDAD/ COOPERANTES
	Instalaciones de uso público construidas	MUNICIPALIDAD/ COOPERANTES
	Instalaciones deportivas construidas	MUNICIPALIDAD/ COOPERANTES
	Instalaciones deportivas mejoradas	MUNICIPALIDAD/ COOPERANTES

Prioridad Nacional de Desarrollo: Acceso a servicios de salud.

Meta Estratégica de Desarrollo (MED): 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.

Resultado Nacional de Desarrollo /Indicado	Resultado municipal / Indicador	Productos	Responsable
Para el 2024, se ha disminuido la razón de mortalidad materna en 90 muertes por cada cien mil nacidos vivos (De 108 muertes en 2018, a 90 muertes por cada cien mil nacidos vivos en 2024).	Para el año 2032 el municipio de El Quetzal, ha aumentado significativamente la cantidad de médicos por cada mil habitantes.	Madre de niño y niña menor de 5 años, que recibe consejería sobre prácticas para el cuidado infantil	MSPAS
		Mujer que recibe atención prenatal oportuna	MSPAS
		Mujer que recibe atención del parto institucional por personal calificado	MSPAS
	Para el año 2032 el municipio de El Quetzal, ha mejorado la infraestructura de los servicios de salud.	Población con acceso a métodos de planificación familiar	MSPAS
	Para el año 2032 el municipio de El Quetzal, ha reducido a 3 casos la mortalidad infantil.	Mujer embarazada y madre lactante que recibe alimentación complementaria	MSPAS
	Para el año 2032 el municipio de El Quetzal, ha reducido a 3 casos la mortalidad infantil.	Servicios de apoyo a la prevención de la mortalidad materna y neonatal	MSPAS
	Para el año 2032 el municipio de El Quetzal, ha reducido a 3 casos la mortalidad infantil.	Mujer que recibe atención del parto comunitario por personal calificado.	MSPAS
	Para el año 2032 el municipio de El Quetzal, ha reducido en un 25% la incidencia de IRAS en menores de 5 años.	Formulación de políticas y reglamentación en salud pública MAGA	MAGA
	Para el año 2032 el municipio de El Quetzal, ha reducido en un 25% la incidencia de IRAS en menores de 5 años.	Adultos mayores en condición de pobreza y pobreza extrema beneficiados con atención integral	SOSEP
	Para el año 2032 el municipio de El Quetzal, ha reducido en un 25% la incidencia de IRAS en menores de 5 años.	Transferencias monetarias condicionadas entregadas a familias con niños y niñas entre 0 y 5 años y mujeres embarazadas o en periodo de lactancia que cumplen con sus controles de salud	MIDES

	diarreas en menores de cinco años.	Transferencias monetarias condicionadas entregadas a niñas y adolescentes embarazadas o madres de 14 o menos años de edad víctimas de violencia sexual judicializadas que cumplen con sus controles de salud	MIDES
	Para el año 2032 el municipio de El Quetzal, ha aumentado significativamente la cantidad de médicos por cada mil habitantes.	Niño y niña menor de 5 años con monitoreo de crecimiento	MSPAS
		Niño y niña menor de 5 años con suplementación de micronutrientes	MSPAS
		Niño niña de 1 a menor de 5 años con desparasitación	MSPAS
	Para el año 2032 el municipio el municipio de El Quetzal, ha mejorado la infraestructura de los servicios de salud.	Vigilancia del agua para consumo humano y uso recreativo	MSPAS
		Niño y niña menor de 5 años atendido por infección respiratoria aguda	MSPAS
		Niño y niña menor de 5 años atendido por enfermedad diarreica aguda	MSPAS
		Vigilancia de la fortificación con micronutrientes en alimentación básicos	MSPAS
		Niño y niña menor de 5 años con diagnóstico y tratamiento de la desnutrición aguda	MSPAS
		Niño y niña de 6 meses a menor de 24 meses que recibe alimentación complementaria	MSPAS
		Niño y niña menor de 2 años con vigilancia de desarrollo infantil	MSPAS
		Servicios de apoyo a la prevención de la mortalidad de la niñez y la desnutrición crónica	MSPAS
		Recién nacido o neonato atendido	MSPAS
		Mujer embarazada y madre lactante que recibe alimentación complementaria	MSPAS
		Niña de 10 a 11 años de edad vacunada contra el virus del papiloma humano	MSPAS
		Recién nacido o neonato atendido	MSPAS
		Niños y niñas de 0 a 6 años en situación de pobreza y pobreza extrema beneficiados con atención	SOSEP

		integral en Hogares Comunitarios SOSEP.	
		Adultos mayores en condición de pobreza y pobreza extrema beneficiados con atención integral	SOSEP

Prioridad Nacional de Desarrollo: Acceso al agua y gestión de los recursos naturales.

Meta Estratégica de Desarrollo (MED): Para el 2032, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación a nivel de país.

Resultado Nacional de Desarrollo /Indicado	Resultado municipal / Indicador	Productos	Responsable
Para el 2024, se ha incrementado la cobertura forestal a 33.7 por ciento a nivel nacional (33.0% en 2016).	En 2032, el municipio de El Quetzal, ha aumentado la cobertura forestal en por lo menos un 1% de su superficie territorial.	Áreas municipales reforestadas o conservadas. Productores forestales con asesoría técnica para fortalecer sus capacidades de protección y producción de su patrimonio productivo.	MUNICIPALIDAD MAGA
		Productores (as) agropecuarios y forestales asistidos en el manejo y conservación de recursos naturales.	MAGA
	Para el año 2032 el municipio de El Quetzal, habrá aumentado el número de áreas protegidas enfocadas a la conservación de bosques de galería y zonas de recarga hídrica.	Personas con incentivos en apoyo a la reforestación para la protección de fuentes de agua y zonas de recarga hídrica. Proyectos amigables con el ambiente en beneficio de comunidades dentro de áreas protegidas y zonas de influencia.	MAGA
		Productores y grupos de productores agropecuarios y forestales fortalecidos en el manejo y conservación de recursos naturales.	MAGA
		hectáreas de bosque natural manejadas de acuerdo con su vocación, por cambio de uso de suelo, para fines agrícolas.	INAB
		Establecimiento de plantaciones forestales, Sistemas Agroforestales, Restauración de Tierras Forestales Degradas; Manejo de Bosque Natural con fines de producción y protección; mediante los programas de Incentivos PINPEP y PROBOSQUE.	INAB

	Capacitación y equipamiento de brigadas para la prevención y control de incendios forestales, fuera de áreas protegidas.	INAB
	Implementación de mecanismos de compensación por servicios ecosistémicos;	INAB
	Manejo de Bosque Natural para fines de protección de recurso agua, diversidad biológica, germoplasma.	INAB
	Autoridades, organizaciones, líderes locales, estudiantes y maestros, informados y sensibilizados sobre el uso sostenible del bosque, para mejorar la Gobernanza y promover una cultura forestal tendiente a incrementar la legalidad y reducir la conflictividad en torno al uso del bosque.	INAB
	Autoridades, organizaciones, líderes locales, estudiantes y maestros, informados y sensibilizados sobre el uso sostenible del bosque, para mejorar la Gobernanza y promover una cultura forestal tendiente a incrementar la legalidad y reducir la conflictividad en torno al uso del bosque.	INAB
	Personas capacitadas y sensibilizadas en temas de responsabilidad socio ambiental.	MARN
	Informe de gestión sobre las acciones de conservación y protección de los recursos naturales a población en general.	MARN
	Capacitación de personas en manejo de cuencas	MARN
	Normar a través de instrumentos de regularización (licencias, concesiones, planes maestros, planes de manejo, planes operativos, planes de negocios, planes de desarrollo turístico, etc) el aprovechamiento sostenible y manejo de recursos naturales, asociados al Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) y diversidad biológica.	CONAP
	Operativos de control y vigilancia para proteger los Ecosistemas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) y la Diversidad Biológica (las diversas formas de vida que incluye la diversidad de genes, especies y ecosistemas).	CONAP

	Hectáreas de bosques naturales con fines de producción y protección bajo manejo, mediante incentivos Y acciones voluntarias en protección de bosques naturales sin incentivos (municipales, comunitarias y privadas)	CONAP
	Hectáreas con cobertura forestal, bajo control y vigilancia en coordinación y operación conjunta con instituciones de seguridad y justicia, para asegurar la gobernabilidad, cumplimiento legal y disminución de tráfico ilícito de productos maderables y no maderables.	CONAP
	Ecosistemas, bajo control y vigilancia en coordinación y operación conjunta con instituciones de seguridad y justicia, para asegurar la gobernabilidad, cumplimiento legal y disminución de tráfico ilícito.	CONAP
	Integrantes de brigadas (institucionales y comités organizados) capacitadas y / o equipados en prevención, control y respuesta ante incendios forestales, dentro y fuera de áreas protegidas.	CONAP
Patrullajes en áreas forestales		MUNICIPALIDAD DIPRONA

Meta Estratégica de Desarrollo (MED): Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales

Resultado Nacional de Desarrollo /Indicado	Resultado municipal / Indicador	Productos	Responsable
Para el 2024, se ha incrementado en 10.8 puntos porcentuales el acceso a agua potable domiciliar en los hogares guatemaltecos (De 76.3% en 2014 a 87.1% en 2024).	Para el año 2032 el municipio de El Quetzal, ampliará la cobertura del servicio de drenajes 75% de la población.	Familias con servicios de agua apta para consumo humano	MUNICIPALIDAD
	Para el año 2032 el municipio de El Quetzal, realizará el tratamiento del	Familias con servicios de alcantarillado	MUNICIPALIDAD
		Familias con servicios de recolección, tratamiento y disposición final de desechos y residuos sólidos	MUNICIPALIDAD
		Familias que reciben otros servicios de saneamiento (mercados, rastros, cementerios	MUNICIPALIDAD
		Familias con servicios de agua apta para consumo humano	MUNICIPALIDAD
		Ampliaciones de sistemas de agua	INFOM
		Construcción de sistemas de agua	INFOM

Para el año 2032 el municipio de El Quetzal, realiza el tratamiento de las aguas residuales, por lo menos de las 5 centralidades más importantes.	100% de sistemas de agua potable.	Capacitación a comités de agua sobre administración, operación y mantenimiento de sistemas de agua.	INFOM
		Capacitación en Gestión Municipal a autoridades, funcionarios y empleados municipales	INFOM
		Capacitación en Gestión Social a empleados municipales y sociedad civil organizada	INFOM
		Capacitación en temas de administración, finanzas y en elaboración de instrumentos, dirigida a autoridades, funcionarios y empleados municipales.	INFOM

Prioridad Nacional de Desarrollo: Seguridad alimentaria y nutricional.

Meta Estratégica de Desarrollo (MED): Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños y niñas menores de cinco años, de los pueblos Maya, Xinka, Garífuna y la no indígena con énfasis en el área rural.

Resultado Nacional de Desarrollo /Indicado	Resultado municipal / Indicador	Productos	Responsable
Para el 2024, se ha disminuido la prevalencia de desnutrición crónica en niñas y niños menores de cinco años en 13.23 puntos porcentuales. Indicador: Desnutrición crónica.	Para el año 2032 el municipio de El Quetzal, ha reducido la desnutrición crónica en 13.23 puntos porcentuales (de 37.9% a 24.67)	Madre de niño y niña menor de 5 años, que recibe consejería sobre prácticas para el cuidado infantil	MSPAS
		Niño y niña menor de 5 años con monitoreo de crecimiento	MSPAS
		Niño y niña menor de 5 años con suplementación de micronutrientes	MSPAS
		Niño niña de 1 a menor de 5 años con desparasitación	MSPAS
		Madre de niño y niña menor de 5 años, que recibe consejería sobre prácticas para el cuidado infantil	MSPAS
		Niño y niña menor de 5 años con monitoreo de crecimiento	MSPAS
		Niño y niña menor de 5 años con suplementación de micronutrientes	MSPAS
		Niño niña de 1 a menor de 5 años con desparasitación	MSPAS
		Niño y niña menor de 5 años atendido por enfermedad diarreica aguda	MSPAS

	Vigilancia del agua para consumo humano y uso recreativo.	MSPAS
	Vigilancia de la fortificación con micronutrientes en alimentación básicos	MSPAS
	Niño y niña menor de 5 años con diagnóstico y tratamiento de la desnutrición aguda	MSPAS
	Niño y niña de 6 meses a menor de 24 meses que recibe alimentación complementaria	MSPAS
	Niño y niña menor de 2 años con vigilancia de desarrollo infantil	MSPAS
	Servicios de apoyo a la prevención de la mortalidad de la niñez y la desnutrición crónica	MSPAS
	Mujer que recibe atención prenatal oportuna	MSPAS
	Mujer embarazada y madre lactante que recibe alimentación complementaria.	MSPAS
	Familias de agricultura familiar con niños menores de dos años de edad incrementan su disponibilidad y consumo de alimentos para la prevención de la desnutrición crónica	MAGA
	Personas asistidas para producción de alimentos de autoconsumo	MAGA
	Personal de instituciones públicas y actores del SINASAN coordinados y asistidos técnicamente en prevención de la desnutrición crónica	SESAN
	Informe de seguimiento de las acciones de Prevención de la Desnutrición Crónica	SESAN
	Instituciones ejecutoras del SINASAN coordinadas y fortalecidas con asistencia técnica	SESAN
	Instituciones, organismos y sociedad informada sobre avances en materia de seguridad alimentaria y nutricional 2016-2020	SESAN
	Instituciones del Sistema Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional coordinadas en procesos de gobernanza en Seguridad Alimentaria y Nutricional	SESAN

		Madre de niño y niña menor de 5 años, que recibe consejería sobre prácticas para el cuidado infantil	SESAN
		Transferencias monetarias condicionadas para alimentos entregadas a familias que viven en pobreza y pobreza extrema	MIDES

Prioridad Nacional de Desarrollo: Educación

Meta Estratégica de Desarrollo (MED): Para el 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 pertinente y efectivo.

Resultado Nacional de Desarrollo /Indicado	Resultado municipal / Indicador	Productos	Responsable
Para el 2024, se incrementó en 4.6 puntos porcentuales la población que alcanza el nivel 3.53 puntos porcentuales la población que alcanza el nivel de matemática en niños y niñas del sexto grado del nivel primario, (de 40.40% en lectura en 2014 a 45 % a 2024 y de 44.47% en matemática a 48% a 2024).	Para el año 2032 el municipio de Quetzal, ha aumentado la cobertura en el nivel preprimario y primario, por lo menos al 90%, y en los niveles básicos y diversificado por lo menos al 75%.	Estudiantes identificados en el quintil 1 beneficiados con becas	MINEDUC
		Adolescentes con acceso a educación sexual	MINEDUC
		Sensibilización de padres de familia para la incorporación de sus hijos al sistema educativo y para la continuidad en el mismo.	MINEDUC
		Niños y niñas indígenas entre 7 a 12 años de edad atendidos pertinentemente en la modalidad de educación bilingüe.	MINEDUC
		Niños y niñas atendidos en escuelas saludables	MINEDUC
		Niños y niñas del nivel preprimario atendidos con alimentación escolar	MINEDUC
		Niños y niñas del nivel primario atendidos con alimentación escolar	MINEDUC
		Estudiantes de formación de peritos atendidos en el sistema escolar	MINEDUC
		Familias que reciben transferencias condicionadas para educación	MIDES
		Familias que reciben transferencias condicionadas para educación	MIDES
		Transferencias monetarias condicionadas entregadas a familias con	MIDES

Resultado Nacional de Desarrollo /Indicado	Resultado municipal / Indicador	Productos	Responsable
población que alcanza el nivel de lectura y en 03 puntos porcentuales la población que alcanza el nivel de matemática en jóvenes del tercer grado del ciclo básico del nivel medio, (de 15% en lectura en 2013 a 20% a 2024 y de 18% en matemática a 21% a 2024).		niños y niñas entre 6 y 15 años que asisten a la escuela	
		Transferencias monetarias condicionadas entregadas a familias con niñas y adolescentes de 10 a 14 años que asisten a la escuela	MIDES
		Edificios escolares mejorados	MUNICIPALIDAD
		Edificios escolares construidos	MUNICIPALIDAD
		Maestros contratados	MUNICIPALIDAD
		Personal administrativo y de mantenimiento para escuelas e institutos contratado.	MUNICIPALIDAD

Prioridad Nacional de Desarrollo: Ordenamiento Territorial

Meta Estratégica de Desarrollo (MED):

El 100% de los municipios cuenta con planes de ordenamiento territorial integral que se implementan satisfactoriamente.

Resultado/ meta nacional	Resultado municipal / Indicador	Productos	Responsable
Al final del 2024 el 26.8 % de los municipios implementan los Planes de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT. (De 0% en 2018 a 26.88% en 2024)	Para el año 2024, el municipio de El Quetzal, cuenta con un plan de ordenamiento territorial.	Áreas con ordenamiento vial Áreas de espacio público gestionadas Áreas de uso urbano regulado Personas que utilizan el servicio de transporte público Se cuenta con reglamentos vigentes y en aplicación (agua, tasas y arbitrios, construcción, etc.) Plan de desarrollo municipal y ordenamiento territorial y su reglamento. Se recuperan espacios públicos para la construcción de parques en las centralidades.	MUNICIPALIDAD MUNICIPALIDAD MUNICIPALIDAD MUNICIPALIDAD MUNICIPALIDAD MUNICIPALIDAD MUNICIPALIDAD

		Emisión de licencias de construcción	MUNICIPALIDAD
		Áreas con ordenamiento vial	MUNICIPALIDAD
		Ordenanzas creadas e implementadas para regular las ventas informales, movilidad, contaminación visual y auditiva,	MUNICIPALIDAD
		Implementación de planes locales comunitarios de ordenamiento territorial. Planes especiales.	MUNICIPALIDAD
		Emisión de licencias, resoluciones e informes sobre temas ambientales a entidades y personas	MARN
		Capacitación en Gestión Municipal a autoridades, funcionarios y empleados municipales	INFOM
		Capacitación en Gestión Social a empleados municipales y sociedad civil organizada	INFOM
		Capacitación en temas de administración, finanzas y en elaboración de instrumentos, dirigida a autoridades, funcionarios y empleados municipales.	INFOM

Prioridad Nacional de Desarrollo: Fortalecimiento institucional, seguridad y justicia

Meta Estratégica de Desarrollo (MED): Sin.

Resultado/ meta nacional	Resultado municipal / Indicador	Productos	Responsable
Para el 2024, se ha disminuido en 26 puntos la tasa de delitos cometidos contra el patrimonio de las personas (De 56 en 2019 a 30.4 por cada cien mil habitantes en 2024).	Para el 2032, el municipio de El Quetzal, ha disminuido en un 80% los delitos cometidos contra el patrimonio.	Investigación criminal en áreas de mayor incidencia criminal y Seguridad preventiva y del delito en áreas de mayor incidencia criminal	MINGOB
		Seguridad policial en áreas de mayor incidencia de homicidios.	MINGOB
		Seguridad Policial	MINGOB
		Fortalecimiento a la Policía Nacional Civil	MUNICIPALIDAD
		Control y vigilancia dentro del casco urbano del municipio.	MUNICIPALIDAD Policía Municipal
		Actividades de prevención del delito en centros educativos	MUNICIPALIDAD Policía Municipal

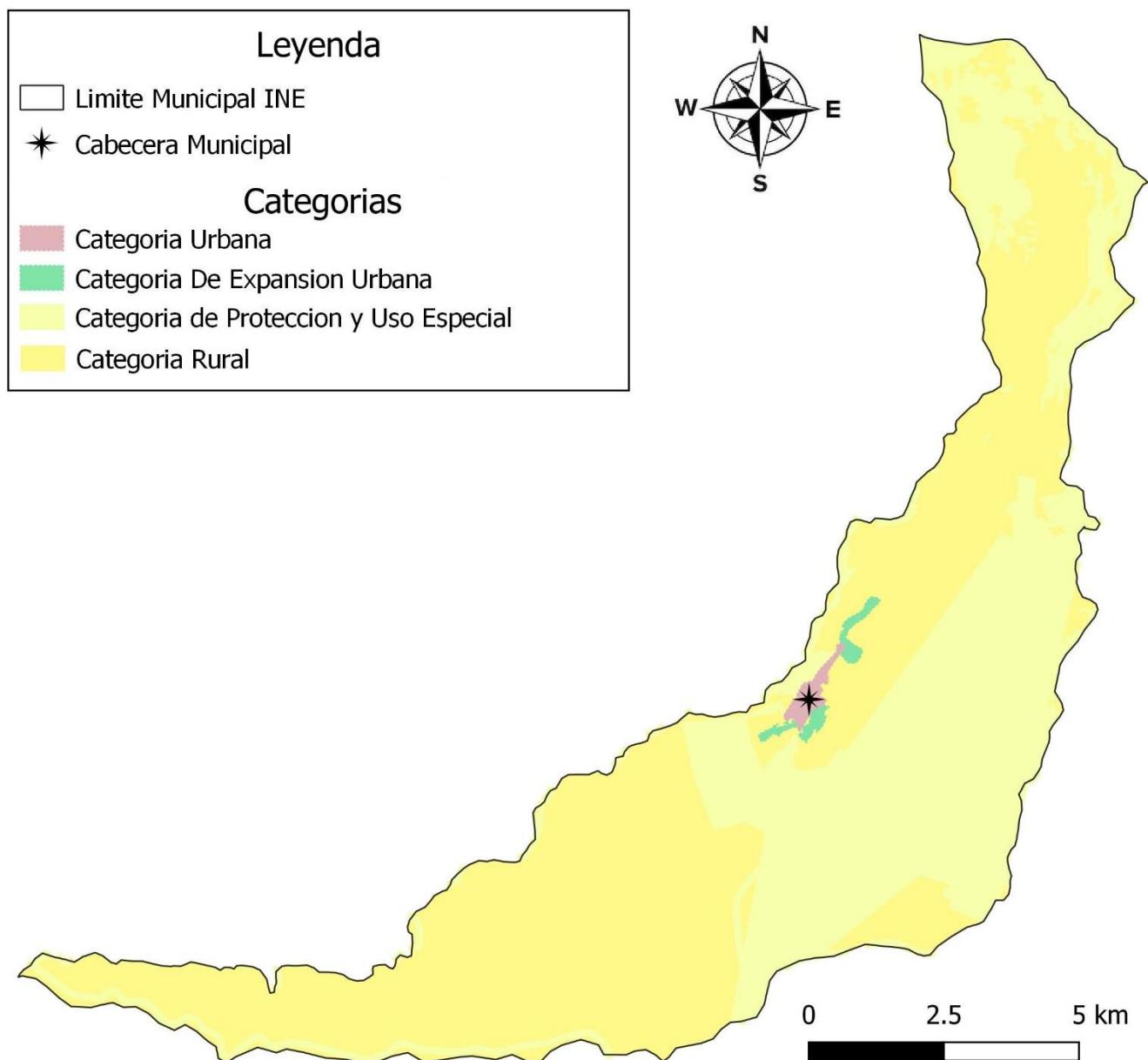
	Ordenamiento de vías y espacio de uso público.	MUNICIPALIDAD Policía Municipal
	Actividades de ordenamiento vial y tráfico de vehículos	MUNICIPALIDAD Policía Municipal

5.5 Categorías de usos del territorio

Para los usos futuros adecuados del territorio del municipio de El Quetzal, se plantean cuatro categorías principales, siendo las siguientes:

- **Urbano:** Se ha considerado como área urbana, la porción del territorio que está ocupada por el casco urbano de la cabecera municipal; en este territorio converge la mayor contracción de edificaciones de viviendas, se ubica la mayor cantidad de equipamientos con que cuenta el municipio, así como la sede de la municipalidad, desde donde se ejerce el gobierno local; en esta porción se encuentran centros educativos, servicios de salud, áreas comerciales, y áreas deportivas
- **Expansión urbana:** Es el área contigua al casco urbano de la cabecera municipal; estas áreas fueron consideradas, atendiendo a sus condiciones topográficas y su cercanía con vías de comunicación, presentan características importantes para el crecimiento urbano, estas áreas se ubican al sur de la cabecera municipal. Estos suelos son de propiedad privada, pero dadas sus condiciones permiten el crecimiento urbano, siempre que se regule y se ordene el tipo de edificaciones que se deban construir a efecto de generar un espacio urbano ordenado y acorde a las demandas habitacionales.
- **Rural:** Se considera como área rural, los territorios que se ubican fuera de las zonas urbanas y de expansión urbana, sin incluir los bosques ubicados en áreas cuya pendiente solo presenta una capacidad de uso de bosques de protección y las áreas protegidas. Este territorio fundamentalmente se utiliza para el cultivo de café, hule, y pastizales.
- **Protección / Uso especial:** En esta clasificación se incluyen todas aquellas áreas que dadas sus condiciones naturales o por el uso actual que poseen, deben ser sujetas de protección de protección especial; en esta se incluyen las zonas con cobertura forestal en áreas de protección, áreas protegidas, zonas de recarga hídrica, zonas aledañas a cuerpos de agua, zonas susceptibles a deslizamientos e inundaciones. Estas categorías se representan en el siguiente mapa:

Mapa 18. Categorías de uso del suelo



Fuente. Elaboración propia a partir de información territorial del municipio.

5.6 Directrices para las categorías de uso del territorio

Para orientar y ordenar los usos del territorio en el municipio de El Quetzal, se describen las directrices que servirán de base para proponer las acciones o intervenciones por parte de los actores

locales, así como los externos que quieran ocupar o realizar actividades, las mismas se describen a continuación:

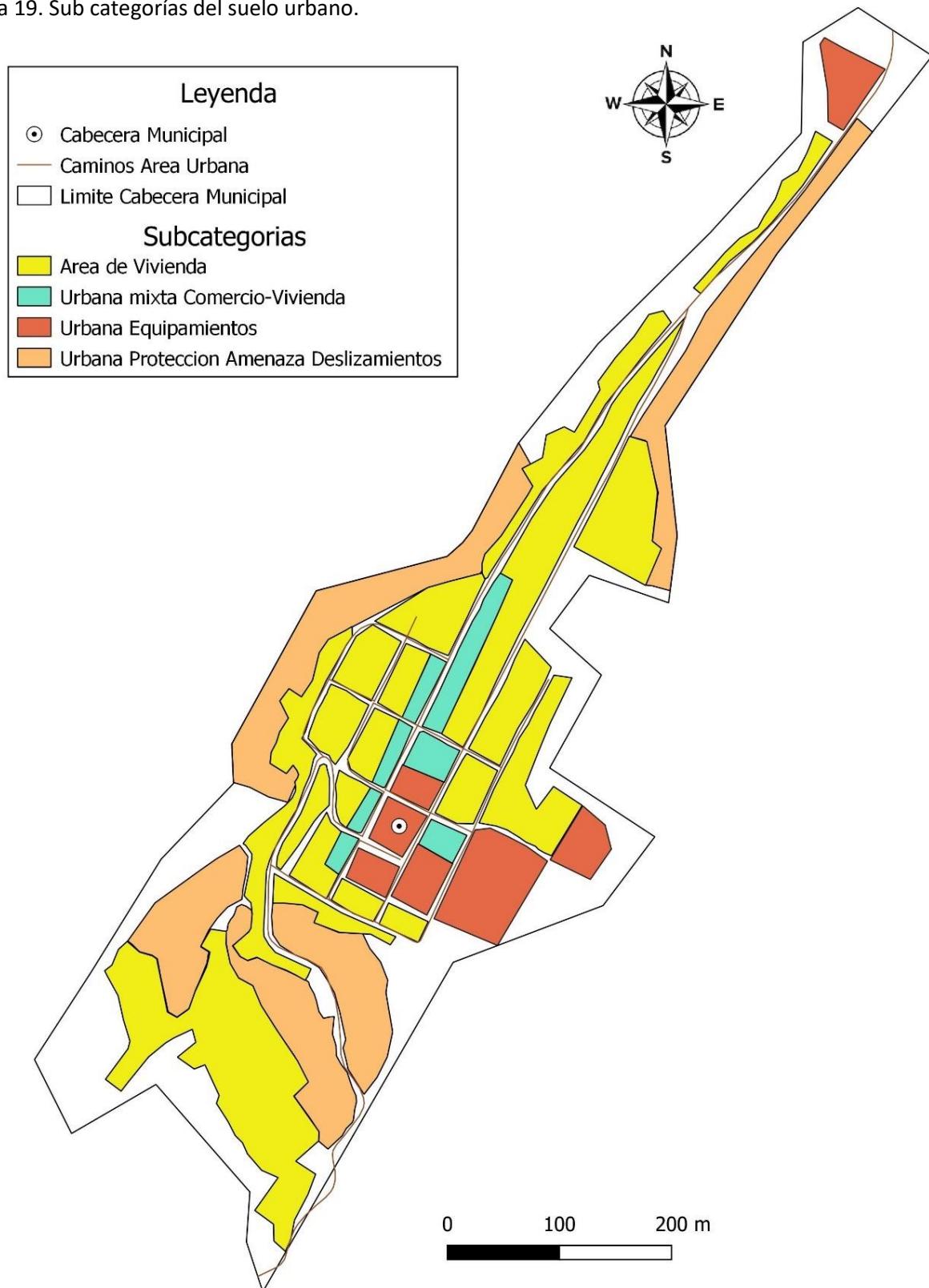
Categoría	Directrices de ordenamiento territorial
Urbana	<p>Viviendas construidas en condiciones y territorios que minimizan riesgos.</p> <p>Vías internas en condiciones transitables.</p> <p>Vías de comunicación adecuadas, ordenadas y señalizadas.</p> <p>Vías de comunicación en condiciones adecuadas para el acceso a las áreas urbanas.</p> <p>Espacios públicos ordenados, limpios y libres de comercio informal.</p> <p>Acceso adecuado y eficiente a servicios básicos.</p> <p>Facilitar las condiciones para el desarrollo de equipamientos.</p> <p>Facilitar las condiciones para la ampliación y mejoramiento de servicios.</p> <p>Facilitar las condiciones para el desarrollo de actividades comerciales.</p>
Expansión Urbana	<p>Vías de comunicación próximas y adecuadas que faciliten el acceso.</p> <p>Servicios básicos próximos, o circunstancias para el desarrollo de estos, generando condiciones de habitabilidad.</p> <p>Cumplir con el marco normativo vigente en cuanto a parcelamientos urbanos y asentamientos urbanos, así como con directrices técnicas relacionadas al desarrollo inmobiliario.</p> <p>Desarrollos que contemplen los equipamientos necesarios para el desarrollo del área. (condiciones de vivienda, vías de comunicación, áreas de uso público)</p> <p>Características que permitan el desarrollo de equipamientos, servicios y comercio.</p>
Protección o Uso Especial	<p>Reducir el riesgo a desastres naturales.</p> <p>Proteger y conservar la biodiversidad y los recursos genéticos.</p> <p>Proteger las zonas de recarga hídrica y cuerpos de agua.</p> <p>Protección de las áreas con cobertura forestal.</p>
Rural	<p>Uso del suelo de conformidad con su vocación natural.</p> <p>Acciones de conservación de suelos, en áreas con sobre uso de la tierra.</p> <p>Impulso de actividades que mejoren las condiciones de vida de las personas.</p> <p>Desarrollo de condiciones adecuadas para la habitabilidad.</p> <p>Impulso de diversificación agrícola, teniendo como fundamento la capacidad de uso de la tierra.</p> <p>Impulso de infraestructura productiva.</p>

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

5.6.1 Categoría urbana

Se define como área urbana, el casco de la cabecera municipal territorio que presenta un patrón de crecimiento con cierto orden de cuadricula, alargado de Norte a Sur, en la parte central se ubican algunos equipamientos, como el parque central, la municipalidad y el mercado; el Centro de Atención Permanente, Policía Nacional Civil, otros equipamientos como el Organismo Judicial, Renap, etc. se encuentran dispersos en el casco urbano; en toda la parte central se encuentra actividades comerciales, pero en cuyas edificaciones también cumplen la función de vivienda, por lo que se clasificó como zona mixta comercio-vivienda. En la parte periférica al centro se ubica el área clasificada como vivienda, la que fundamentalmente es utilizada como área residencial. En algunas porciones del casco urbano del municipio, así como la zona periférica, se ubican predios sin construcción, pero los mismos presentan pendientes muy pronunciadas, las que pueden tener riesgo a deslizamiento, por lo que fueron clasificadas como áreas de protección.

Mapa 19. Sub categorías del suelo urbano.



Lineamientos normativos de ordenamiento territorial – Categoría urbana.

Subcategorías de usos	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Urbana: Vivienda	<p>Vivienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vivienda en edificación continua de hasta tres niveles. - Viviendas multifamiliares. - Ampliaciones de viviendas. - Remodelación de viviendas. - Mejoramiento de fachadas. - Mejoramiento de techos - Todas las construcciones deben contar con aceras de 1 metros de ancho. - Edificios multifamiliares <p>Transporte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tránsito y parqueo regulado. - Circulación de microbuses y tuc tuc, para transporte colectivo en rutas autorizadas. <p>Áreas verdes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalaciones deportivas. - Caminamientos peatonales. - Jardinización de áreas públicas. - Arriates y áreas públicas. <p>Comercio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Locales para ventas debidamente adecuadas. 	<p>Vivienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> Lotificaciones. - Parcelamientos. - Desmembraciones - Construcciones de muros de contención. - Construcción de estructuras mayores a las permitidas. <p>Transporte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tránsito de transporte pesado regulado. - Áreas de Taxis y paradas de microbuses. <p>Actividades públicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sonido (auto parlantes, amplificación, - bocinas de vehículos) - Actividades sociales reguladas en horario, volumen, tipo de actividad. - Actividades religiosas. <p>Comercio.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comercio informal. - Ventas de bebidas alcohólicas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comercios mayores - Industria mayor - Vertederos a cielo abierto - Contaminación por desechos líquidos - Contaminación audiovisual - Consumo de bebidas alcohólicas en la vía pública. - Antenas de telecomunicaciones. - Conducir en estado de ebriedad. - Conducir y hablar por teléfono. - Estacionamiento permanente de vehículos en vías públicas. - Intervenciones o actividades no compatibles con la subcategoría. - Equipamientos especiales como: centros comerciales, cementerios, morgues, rastros.

Urbana: Mixta Vivienda Comercio.	<ul style="list-style-type: none"> - Vivienda. - Actividades comerciales. - Actividades de servicios. - Equipamiento públicos o privados. - Edificios Escolares - Servicios de Salud, - Edificios de administración pública. - Todas las construcciones deben contar con aceras de 1 metro de ancho. - Infraestructura y actividades compatibles con la subcategoría 	<ul style="list-style-type: none"> - Paradas de microbuses y tuctucs. - Actividades de Infraestructura productiva (centros de acopio) Talleres de mecánica Pinchazo - Comercio de bebidas alcohólicas. - Actividades nocturnas. - Salones. Parqueos 	<ul style="list-style-type: none"> Industria pesada Equipamiento para saneamiento (relleno sanitario, planta de tratamiento) Rastros Vertederos a cielo abierto Contaminación por desechos líquidos Contaminación audiovisual Consumo de bebidas alcohólicas en la vía pública Antenas de telecomunicaciones Conducir en estado de ebriedad, - Conducir hablando por teléfono. Estacionamiento permanente de vehículos en vías públicas. Gasolineras. Intervenciones y actividades no compatibles con la subcategoría.
Urbana: protección amenazas por deslizamientos.	<ul style="list-style-type: none"> - Uso Forestal. - Cobertura vegetal de protección. - Agricultura con cultivos permanentes - Muros de contención. - Gaviones. - Estructuras de protección y estabilización del suelo. 	<ul style="list-style-type: none"> - Áreas Verdes. - Arriates. - Jardines. - Vías de comunicación. - Actividades ganaderas. - Sistemas Agroforestales 	<ul style="list-style-type: none"> - Vivienda. - Comercio. - Equipamientos públicos - Actividades agrícolas anuales. - Actividades industriales. - Cualquier tipo de edificación que no sea con fines de protección al suelo. - Áreas de uso público. - Parqueos públicos. - Todas las actividades extractivas impactantes al suelo.

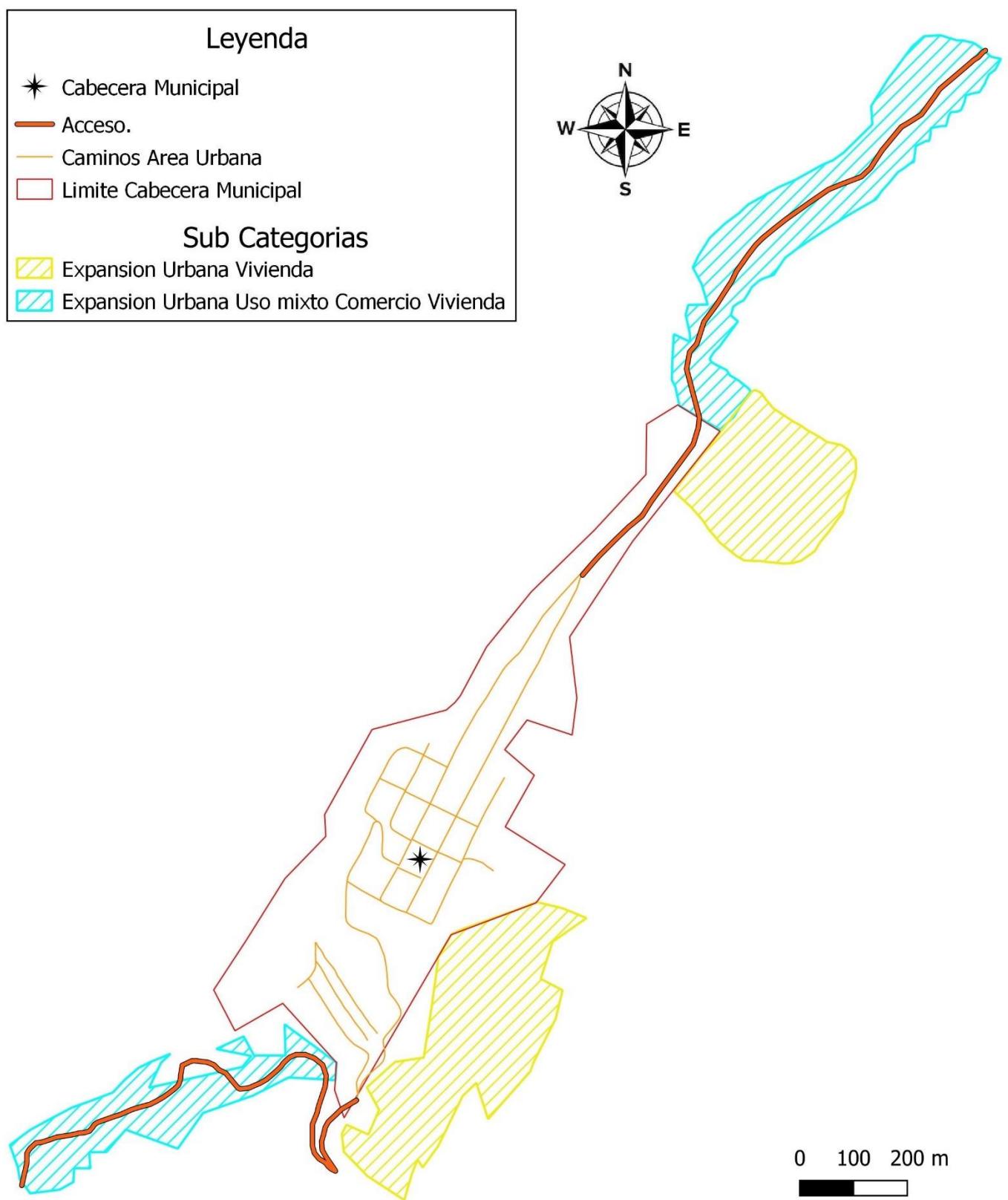
			- Actividades e intervenciones no compatibles con el uso mixto.
Urbana: Equipamientos	<ul style="list-style-type: none"> - Edificios públicos municipales. - Centros educativos. - Servicios de Salud. - Extensiones Universitarias. - Parques. - Edificios gubernamentales. - Edificios públicos del gobierno local. - Todas las construcciones deben contar con aceras de 1 metro de ancho. - Equipamientos, actividades o intervenciones debidamente compatibles con la subcategoría. 	<ul style="list-style-type: none"> - Salones - Parqueos - Parques - Complejos deportivos - Cementerios - Rastros - Morgues - Terminal de buses. 	<ul style="list-style-type: none"> - Vertederos a cielo abierto - Contaminación por desechos líquidos - Contaminación audiovisual. - Consumo de bebidas alcohólicas en la vía pública. - Equipamientos sin parqueo. - Consumo de bebidas alcohólicas en la vía pública - Antenas de telecomunicaciones Estacionamiento permanente de vehículos en vías públicas. - Conducir en estado de ebriedad, y hablar por teléfono

1.1.1 Categoría expansión urbana

Se han considerado como zonas de expansión urbana, aquellas áreas que permiten la realización de edificaciones; estas sean definido mediante el análisis del territorio, habiendo identificados dos áreas de expansión urbana, en las cuales se evaluaron aspectos como su proximidad a vías de comunicación y acceso o condiciones que facilitan el desarrollo de servicios públicos y su cercanía con el casco urbano municipal.

Para la zona de expansión urbana únicamente se identificaron dos subcategorías; Expiación de vivienda dada la colindancia de los predios identificados, con áreas urbanas que también tienen un uso residencial y expansión mixta comercio-vivienda, dada su cercanía con la ruta de ingreso principal al municipio. A partir de la definición de zonas de expansión urbana se espera que la municipalidad haga las intervenciones pertinentes a efecto de promover el desarrollo de dichas zonas mediante proyectos de infraestructura que lo faciliten.

Mapa 20. Subcategorías suelo de expansión urbana



Fuente. Elaboración propia a partir de información territorial del municipio.

Lineamientos normativos de ordenamiento territorial – Categoría expansión urbana

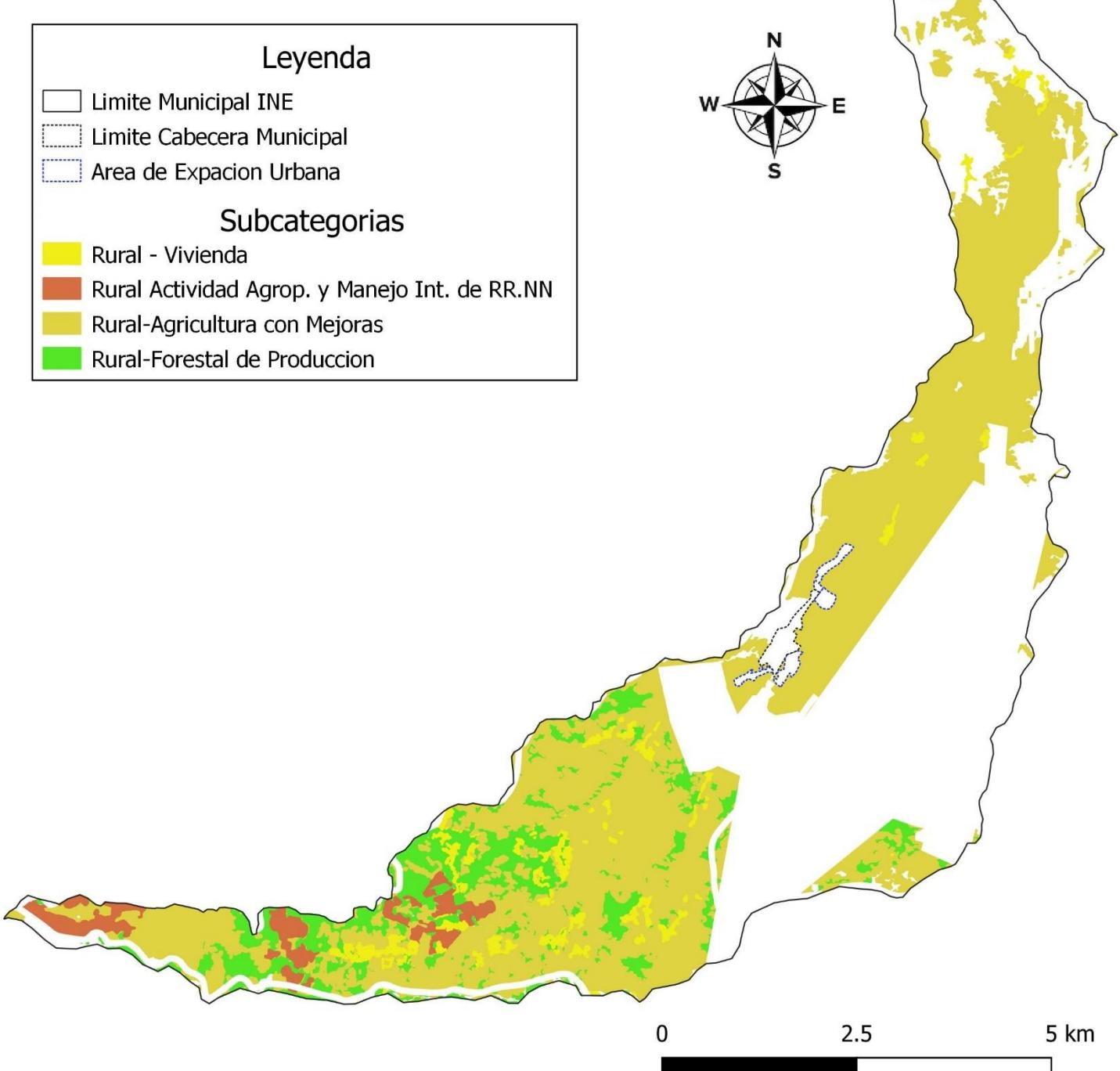
Subcategorías de usos	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Expansión Urbana de vivienda	<p>Vivienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vivienda en edificación continua de hasta tres niveles. - Viviendas multifamiliares. - Ampliaciones de viviendas. - Remodelación de viviendas. - Mejoramiento de fachadas. - Mejoramiento de techos - Todas las construcciones deben contar con aceras de 1 metros de ancho. <p>Transporte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tránsito y parqueo regulado. - Circulación de microbuses y tuc tuc, para transporte colectivo en rutas autorizadas. <p>Áreas verdes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Instalaciones deportivas. - Caminamientos peatonales. <p>Comercio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Locales para ventas debidamente adecuadas. 	<p>Vivienda:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Edificios multifamiliares. - Lotificaciones. - Parcelamientos. - Desmembraciones - Construcciones de muros de contención. - Construcción de estructuras mayores a las permitidas. <p>Transporte:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tránsito de transporte pesado regulado. - Áreas de Taxis y paradas de microbuses. <p>Actividades públicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sonido (auto parlantes, amplificación, - bocinas de vehículos) - Actividades sociales reguladas en horario, volumen, tipo de actividad. - Actividades religiosas. <p>Comercio.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comercio informal, - Tiendas - Ventas de bebidas alcohólicas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comercios mayores - Industria mayor - Vertederos a cielo abierto - Contaminación por desechos líquidos - Contaminación audiovisual - Consumo de bebidas alcohólicas en la vía pública. - Antenas de telecomunicaciones. - Conducir en estado de ebriedad. - Conducir y hablar por teléfono. - Estacionamiento permanente de vehículos en vías públicas. - Intervenciones o actividades no compatibles con la subcategoría. - Equipamientos especiales como: centros comerciales, cementerios, morgues, rastros.
Expansión urbana: Mixta Vivienda Comercio.	<ul style="list-style-type: none"> - Vivienda. - Actividades comerciales. - Actividades de servicios. - Equipamiento públicos o privados. - Edificios Escolares 	<ul style="list-style-type: none"> - Paradas de microbuses y tuctucs. - Actividades de Infraestructura productiva (centros de acopio) Talleres de 	<ul style="list-style-type: none"> -Industria pesada -Equipamiento para saneamiento (relleno sanitario, planta de tratamiento) -Rastros -Vertederos a cielo abierto

	<ul style="list-style-type: none"> - Servicios de Salud, - Edificios de administración pública. - Todas las construcciones deben contar con aceras de 1.5 metros de ancho. Infraestructura y actividades no compatibles con la subcategoría 	<ul style="list-style-type: none"> mecánica Pinchazo - Comercio de bebidas alcohólicas. - Actividades nocturnas. - Salones. Parqueos 	<ul style="list-style-type: none"> -Contaminación por desechos líquidos -Contaminación audiovisual -Consumo de bebidas alcohólicas en la vía pública -Antenas de telecomunicaciones -Conducir en estado de ebriedad, - Conducir hablando por teléfono. Estacionamiento permanente de vehículos en vías públicas. -Gasolineras. -Intervenciones y actividades no compatibles con la subcategoría.
--	--	--	---

1.1.2 Categoría rural.

Se ha considerado como área rural a la porción del territorio que no incluye las siguientes áreas: urbana, expansión urbana y protección; se considera como la porción más extensa en el territorio del municipio de El Quetzal, en ella se realizan actividades agrícolas, relacionadas con la producción de café, hule, cultivos anuales, así como viviendas y equipamientos rurales. En esta categoría se incluyen las siguientes sub categorías: Rural forestal de producción, Rural de vivienda, Rural agricultura con mejoras. Para la adecuada gestión del ordenamiento del territorio rural, se deberá contar en principio con una unidad municipal que se encargue de la gestión del territorio, con las atribuciones específicas, herramientas técnicas y reglamentos correspondientes, teniendo como fundamento principal la vocación natural del territorio. Las autoridades y dependencias municipales deberán realizar las intervenciones necesarias de forma participativa, a efecto que las directrices tomadas puedan cumplirse.

Mapa 21. Subcategorías uso de suelo rural.



Fuente. Elaboración propia a partir de información territorial del municipio.

Lineamientos normativos de ordenamiento territorial – Categoría rural

Subcategorías de usos	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidos
Rural: Vivienda.	<ul style="list-style-type: none"> - Vivienda unifamiliar - Vivienda multifamiliar. - Comercio menor. - Actividades de agricultura familiar. - Producción pecuaria - Equipamiento público. - Equipamiento educativo - Servicios de salud - Parques, plazas, áreas para prácticas de deportes varios. - Áreas de recreación. - Producción de artesanías. - Infraestructura productiva. - Infraestructura educativa (universidades) 	<ul style="list-style-type: none"> - Cementerios. - Lugares de almacenamiento de hule (chipa). - Granjas avícolas o porcinas de mediana escala. - Beneficios de café. - Parqueos - Talleres - Panaderías - Bodegas - Tiendas - Venta de bebidas alcohólicas. - Mercado informal (día de plaza) - Iglesias - Centros turísticos. - Carpinterías. - Hoteles - Actividades financieras. - Carwash - Viviendas multifamiliares 	<ul style="list-style-type: none"> - Edificaciones próximas a vías de comunicación que afecten la movilidad. - Actividades comerciales que afecten la movilidad intermunicipal o local. - Cualquier edificación que viole la distancia reglamentada, con relación a los derechos de vía, en carreteras. - Granjas avícolas o porcinas de gran escala. - Vertedero a cielo abierto. - Industria - Minería metálica y no metálica. - Centros de ocio y nocturnos. - Contaminación visual. - Infraestructura, actividades y equipamientos no adecuados y que afecten los núcleos rurales. - Antenas de telecomunicaciones. - Consumo de bebidas alcohólicas en lugares públicos. - Contaminación por agroquímicos. - Contaminación auditiva (autoparantes, publicidad, uso comercial) - Contaminación por desechos sólidos y líquidos
Rural: Forestal de Producción	<ul style="list-style-type: none"> - Reforestaciones. - Viveros forestales. 	<ul style="list-style-type: none"> - Senderos ecológicos. - Educación ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> - Agricultura extensiva - Ganadería. - Agricultura anual. - Sistemas agroforestales.

	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades de protección de bosques y biodiversidad - Proyectos de investigación sobre biodiversidad. - Incentivos forestales 	<ul style="list-style-type: none"> - Actividades turísticas de bajo impacto ambiental - Consumos de leña familiares - Aprovechamientos forestales. - Sistemas silvopastoriles. 	<ul style="list-style-type: none"> - Industria y comercio mayor. - Vivienda. - Cambio de uso del suelo. - Minería metálica y no metálica. - Antenas de telecomunicaciones. - Contaminación por desechos sólidos y líquidos. - Contaminación visual - Contaminación por agroquímicos. - Infraestructura, actividades y equipamientos no adecuados y que afecten la cobertura forestal
Rural: Agricultura con mejoras.	<ul style="list-style-type: none"> - Cultivos anuales. - Cultivos permanentes. - Sistemas silvopastoriles. - Sistemas Agroforestales - Agricultura bajo condiciones controladas. - Producción pecuaria. - Fincas de ganado. - Actividades e infraestructura compatibles con la agricultura intensiva debidamente autorizadas por la municipalidad y/o entes rectores. - Infraestructura productiva. - Producción artesanal. - Turismo rural. 	<ul style="list-style-type: none"> - Urbanizaciones. - Lotificaciones. - Construcción de viviendas. - Servicios públicos - Equipamiento como cementerios. - Infraestructura educativa. - Infraestructura en salud. - Construcción de vivienda. - Rastros - Gasolineras - Industria - Talleres - Plantas de tratamiento de desechos líquidos. - Plantas de tratamiento de desechos sólidos. - Rellenos sanitarios. 	<ul style="list-style-type: none"> - Rozas. - Talas ilegales - Acciones tendientes a provocar incendios forestales. - Centros de ocio. - Contaminación por desechos sólidos y líquidos. - Actividades e infraestructura no compatibles con la agricultura intensiva.

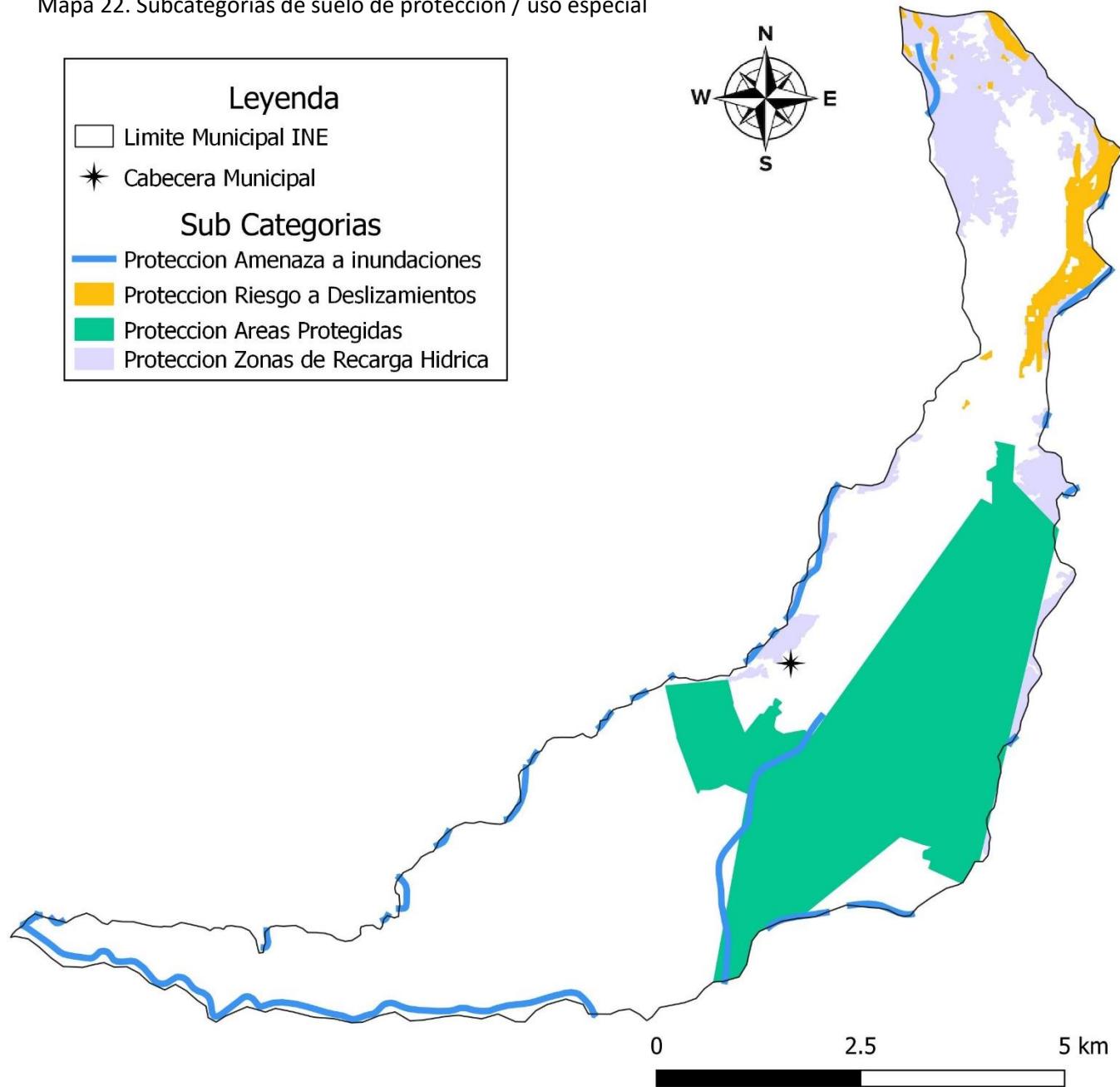
		<ul style="list-style-type: none"> - Vertederos a cielo abierto. - Agua de riego para usos agrícola. 	
Actividad Agropecuaria/Manejo Integrado de RRNN.	<ul style="list-style-type: none"> - Producción intensiva de ganado. - Producción extensiva de ganado. - Industria avícola. - Actividades de agroindustria - Cultivos anuales. - Cultivos estacionales. - Producción de cereales. - Cultivos permanentes. - Fincas de ganado. - Actividades e infraestructura compatibles con la agricultura intensiva debidamente autorizadas por la municipalidad y/o entes rectores. - Infraestructura productiva. - Producción artesanal. - Turismo rural. 	<ul style="list-style-type: none"> - Urbanizaciones. - Lotificaciones. - Construcción de viviendas. - Servicios públicos - Equipamiento como cementerios. - Infraestructura educativa. - Infraestructura en salud. - Construcción de vivienda. - Rastros - Gasolineras - Industria - Talleres - Plantas de tratamiento de desechos líquidos. - Plantas de tratamiento de desechos sólidos. - Rellenos sanitarios. - Vertederos a cielo abierto. - Agua de riego para usos agrícolas 	<ul style="list-style-type: none"> - Rozas. - Talas ilegales - Acciones tendientes a provocar incendios forestales. - Centros de ocio. - Contaminación por desechos sólidos y líquidos. - Actividades e infraestructura no compatibles con la agricultura intensiva.

5.6.2 Categoría protección / uso especial

En el municipio de El Quetzal, la categoría de protección/uso especial, incluye un área protegida en la categoría de reserva natural privada, la que cupa el 26% del territorio del municipio, así como aquellas porciones del territorio que debido a sus condiciones topográficas, los ecosistemas que poseen o su exposición a fenómenos naturales deben ser sujetas a normativas especiales de protección; para el efecto, se distinguen tres subcategorías, siendo ellas, áreas protegidas, zonas de recarga hídrica y riberas de ríos.

Estas zonas han sido priorizadas para protección especial dada su naturaleza, ya que conservan recursos ecosistémicos y genéticos representativos de la boca costa, los que conservan biodiversidad y en el caso de las riberas de los ríos, son áreas que además de merecer protección especial, son zonas susceptibles de inundaciones.

Mapa 22. Subcategorías de suelo de protección / uso especial



Fuente. Elaboración propia a partir de información territorial del municipio.

Lineamientos normativos de ordenamiento territorial – protección / uso especial

Subcategorías de usos	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidos
Protección: Amenazas a deslizamientos	<ul style="list-style-type: none"> - Procesos de sucesión ecológica. - Recuperación, protección y conservación del bosque. - Reforestación con especies nativas y recursos genéticos locales. - Rondas. - Brechas cortafuegos, - Contrafuegos. - Manejo de biodiversidad. - Recuperación de zonas degradadas. - Actividades de investigación forestal y/o vida silvestre. - Actividades e intervenciones compatibles con la subcategoría, con el consentimiento y aval de la oficina técnica municipal a cargo y el ente rector a nivel departamental. 	<ul style="list-style-type: none"> - Turismo ecológico de muy bajo impacto ambiental. - Actividades recreativas, culturales y deportivas de muy bajo impacto ambiental - Poda de árboles. - Extracción de broza. - Uso de semillas mejoradas. - Construcción de senderos, caminos o carreteras Infraestructura acorde a la subcategoría. - Extracción de musgo. - Recolección de pie de cría de flora y fauna. - Colecta de especies de flora y fauna. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tala ilegal. - Industria - Contaminación visual. - Explotación minera - Equipamiento para desechos líquidos y sólidos. - Actividades extractivas. - Equipamiento educativo y de salud. - Equipamiento de seguridad y emergencias - Antenas o torres de telecomunicación. - Cacería furtiva - Actividades e intervenciones que no sean compatibles con la subcategoría.
Amenazas a Inundaciones	<ul style="list-style-type: none"> - Bosques de galería - Proyectos o actividades de investigación. - Turismo de bajo impacto ambiental. - Construcción de infraestructura para los ríos. - Dragado de ríos. - Limpieza. - Actividades e intervenciones 	<ul style="list-style-type: none"> - Extracción de recursos naturales (Minería no metálica). - Casas de campo (descanso, chalets, cabañas). - Producción de hidrobiológicos. - Puentes peatonales y vehiculares - Extracción de agua para riego 	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de viviendas y equipamientos. - Talleres de todo tipo. - Captación de agua sin permiso. - Antenas o torres de telecomunicación - Infraestructura y actividades que afectan el recurso hídrico

	compatibles con la subcategoría de protección.	- Desfogue de desechos líquidos con tratamiento.	- Botaderos de basura. - Desfogue de desechos líquidos sin tratamientos. - Actividades o intervenciones no compatibles con la subcategoría.
Protección Áreas Protegidas.	- Actividades e intervenciones permitidas según categoría de manejo, plan maestro aprobado y demás instrumentos de gestión aprobados por el CONAP.	- Actividades e intervenciones sujetas a regulación según categoría de manejo, plan maestro aprobado y demás instrumentos de gestión aprobados por el CONAP.	- Actividades e intervenciones prohibidas según categoría de manejo, plan maestro aprobado y demás instrumentos de gestión aprobados por el CONAP.
Protección: Bosques	<ul style="list-style-type: none"> - Procesos de sucesión ecológica. - Recuperación, protección y conservación del bosque. - Reforestación con especies nativas y recursos genéticos locales. - Rondas. - Brechas cortafuegos, - Contrafuegos. - Manejo de biodiversidad. - Recuperación de zonas degradadas. - Actividades de investigación forestal y/o vida silvestre. - Actividades e intervenciones compatibles con la subcategoría, con el consentimiento y aval de la oficina técnica municipal a cargo y el ente rector a nivel departamental. 	<ul style="list-style-type: none"> - Turismo ecológico de muy bajo impacto ambiental. - Actividades recreativas, culturales y deportivas de muy bajo impacto ambiental - Poda de árboles. - Extracción de broza. - Uso de semillas mejoradas. - Construcción de senderos, caminos o carreteras Infraestructura acorde a la subcategoría. - Extracción de musgo. - Recolección de pie de cría de flora y fauna. - Colecta de especies fe flora y fauna. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tala ilegal. - Industria - Contaminación visual. - Explotación minera Equipamiento para desechos líquidos y sólidos. - Actividades extractivas. - Equipamiento educativo y de salud. - Equipamiento de seguridad y emergencias - Antenas o torres de telecomunicación. - Cacería furtiva - Actividades e intervenciones que no sean compatibles con la subcategoría. -

VI DIRETRICES GENERALES PARA LA GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PDM OT

6.1 Supuestos o condiciones internas y externas para gestión del PDM OT

Las autoridades y las dependencias municipales, le dan el impulso y priorización necesaria al Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, convirtiéndose en la agenda de inversión y desarrollo del territorio, entre 2020 y 2032; trascendiendo a las periodos lectivos entre corporaciones municipales y se trasmite entre una administración y otra, mediante un proceso ordenado y sistematizado que garantiza la continuidad en la ejecución de las acciones y productos establecidos en el PDM OT.

Los equipos técnicos municipales, adoptan el PDM OT como la herramienta principal de desarrollo, la que tienen como base para la orientación de sus acciones y la definición de inversiones en el territorio.

Los actores e instituciones integrados en las mesas técnicas, continúan como ente de consulta para la gestión, monitoreo y evaluación del cumplimiento de las acciones contenidas en el PDM OT, como ente garante del cumplimiento del mismo.

Las organizaciones que ejecutan intervenciones en el municipio, tienen como fundamento el PDM OT, para la definición de prioridades y proyectos a impulsar en el territorio; por lo que actores públicos, privados, de cooperación internacional y de sociedad civil, asumen un rol protagónico en el cumplimiento de las metas municipales de desarrollo.

Los recursos municipales provenientes del Consejo Departamental de Desarrollo, ingresos propios y demás fuentes de ingresos, tienen como prioridad, ser invertidos en proyectos establecidos en el PDM OT, con la visión de alcanzar las metas municipales a efecto de superar las situaciones problemáticas identificadas.

6.2 Directrices para socialización del PDM-OT

La corporación municipal, a través de la DMP deberá propiciar la socialización del Plan de Desarrollo Municipal y de Ordenamiento Territorial, a efecto que organizaciones gubernamentales, privadas y de sociedad civil, tengan conocimiento del contenido del mismo, a efecto de que contribuyan con su implementación; para el efecto deberán ejecutar las siguientes acciones:

Distribución del PDM-OT impreso y en digital al Concejo municipal, dependencias municipales, delegaciones del gobierno central y autónomas, COCODES, Comisiones del COMUDE, Centros educativos, Universidades, ONG'S, entre otras.

Pautas publicitarias en radio, televisión, prensa y redes sociales, donde se explique la existencia e importancia del PDM-OT.

Sesiones de trabajo de las comisiones del COMUDE para analizar y alinear planes de trabajo al PDM-OT.

Actividades de socialización con el Consejo Municipal de Desarrollo,

Capacitaciones a COCODES sobre la aplicación del PDM-OT en sus planes de trabajo comunitario.

Punto de agenda en reunión ordinaria de COMUDE para abordar las prioridades de desarrollo y las estrategias de abordaje.

6.3 Directrices para alianzas estratégicas para la implementación del PDM OT

Con la finalidad de lograr la implementación del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, el gobierno y las dependencias municipales deberán propiciar alianzas estratégicas, con actores claves que puedan contribuir con el logro de las metas municipales, contenidas en dicho plan.

Dentro del contexto regional, es importante propiciar la integración con mancomunidades constituidas y con presencia en el territorio, a efecto de integrar acciones con los municipios circunvecinos, para la ejecución de proyectos intermunicipales.

Así mismo se deberá propiciar el acercamiento y establecimiento de agendas de intervenciones en el territorio, con actores de la cooperación internacional como CARE, entre otras.

En cuanto a los actores gubernamentales se deberán priorizar las alianzas estratégicas con las siguientes organizaciones:

- Instituto Nacional de Bosques -INAB-
- Consejo Nacional de Áreas Protegidas -CONAP-
- Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN-
- Instituto de Fomento Municipal -INFOM-
- Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLÁN-
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-
- Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional -SESAN-
- Ministerio de Desarrollo Social -MIDES-
- Secretaría Ejecutiva de la Presidencia -SCEP-
- Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres -CONRED-
- Ministerio de Comunicaciones, Infraestructura y Vivienda -MICIVI-
- Unidad de Prevención Comunitaria de la Violencia -UPCV- de Gobernación Departamental
- Secretaría Presidencial de la Mujer -SEPREM-
- Ministerio de Gobernación -MINGOB- (PNC y DIPRONA), entre otros

- Grupos gestores.
- Visión mundial.
- Hospital privado la familia.

6.4 Instrumentos y normativos para la gestión del PDM OT

PEI - POM - POA Municipal

De los instrumentos importantes para implementar y operativizar el PDM OT del municipio de Nuevo El Quetzal se encuentra el Plan Estratégico Institucional -PEI-, Plan Operativo Multianual -POM- y Plan Operativo Anual -POA- de la municipalidad, mismos que se actualizarán conforme los lineamientos de SEGEPLÁN, en el marco de las leyes y normativas correspondientes.

El POM contempla la proyección de metas físicas y financieras de los productos e intervenciones en la municipalidad en períodos de cinco años. El objetivo de esta planificación de cinco años es trascender los períodos de gobierno municipal, para establecer una planificación a mediano plazo y que genere cambios en las problemáticas del municipio. Con esto, las metas y productos del PDM OT servirán de marco para el planteamiento y actualización del POM.

En el caso del POA anual, responderá al POM municipal y por ende el PDM OT, este planteamiento responde al tipo de planificación en cascada. El POA de cada año contendrá la lista de proyectos o intervenciones que igualmente responden a los productos. Cada proyecto tendrá un desglose de ejecución física y financiera por cuatrimestre.

Además de las herramientas de planificación, se sugiere que, en el corto plazo, el municipio pueda abordar la fase cuatro del proceso de planificación, contenido en la Guía para la Elaboración de Planes de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial en Guatemala, de SEGPLAN; la cual consta de la elaboración de los reglamentos que se consideren necesarios, tanto para la parte de planificación del desarrollo, pero fundamentalmente para el cumplimiento del Plan de Ordenamiento Territorial.

Realizar una actualización constante (por lo menos una vez al año) de los indicadores del municipio, con la finalidad de verificar el avance en el cumplimiento de las de las metas municipales; así mismo esto servirá para poder analizar si el PDM OT, está dando los frutos esperados o debe replantearse. Por lo anterior se sugiere la evaluación constante del cumplimiento de metas contenidas en el PDM OT, lo que servirá de base para ver si es necesario actualizar o reorientar esta herramienta, tanto en el contexto de planificación del desarrollo, como en lo que corresponde al Ordenamiento Territorial.

6.5 Propuesta de Mesa PDM OT para seguimiento e implementación del PDM OT

Las mesas técnicas, deben continuar integradas y con reuniones periódicas (por lo menos a cada 6 meses), con la finalidad de monitorear los avances en el cumplimiento de las metas contenidas en el PDM OT, así como la identificación constante de actores en el municipio, a efecto de incorporar a ellas nuevos representantes (si fuera el caso).

Estas mesas en el contexto de su institucionalización, deberán propiciar el impulso del presente plan y ser aliados estratégicos del gobierno municipal, en las intervenciones en el territorio.

BIBLIOGRAFÍA.

- Educacion., M. d. (2011-2017). *Anuario Estadístico de la Educacion Guatemala, Centro America..* Ciudad de Guatemala .
- Estadistica, I. N. (2002). *Censos Nacionales Integrados. XI de Población, VI de Habitación y IV Agropecuario.* Guatemala .
- Estadistica, I. N. (2018). *XII Censo Nacional de Porblacion y VII de Vivienda .* Guatemala .
- GIMBOT. (2010). *Dinámica de la Cobertura Forestal 2006-2010.* Guatemala.
- GIMBOT. (2016). *Dinámica de la Cobertura Forestal 2010-2016.* Guatemala .
- GIMBOT. (2016). *Mapa de Cobertura Forestal de Guatemala 2016 .* Guatemala.
- INE. (2011). *Mapas de Pobreza Rural 2011.* Guatemala .
- MINEDUC. (2011-2018). *Anuarios Estadisticos de la Eduacion en Guatemala .* Guatemala .
- MSPAS. (2011-2018). *Estadísticas de Cobertura de Salud..* El Quetzal.
- Municipal, A. (2016). *Monografia Municipio El Quetzal.* EL Quetzal San Marcos.
- PNUD. (2011). *Informa Nacional de Desarrollo Humano.* Guatemala.
- SEGEPLAN. (2018). *Guia Metodologica para la Elaboracion de Planes de Desarrollo Territorial y Ordenamiento Territorial en Guatemala.* Ciudad de Guatemala : SEGEPLAN.
- SEGEPLAN, M. (2010). *Plan de Desarrollo Municipal 2010-2025.* El Quetzal.
- SESAN. (2008). *III Censo Nacional de Talla 2008.* Guatemala.
- SESAN. (2015). *VI Censo Nacional de Talla 2015.* Guatemala .

ANEXOS.

Acuerdo Municipal para la Aprobación de Inicio del Proceso



Municipalidad de El Quetzal, S.M.

Construyendo juntos un nuevo municipio.

Teléfono: 3128-2297



EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DE EL QUETZAL DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS. CERTIFICA: QUE PARA EL EFECTO HA TENIDO A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS DE SESIONES DE LA CORPORACIÓN MUNICIPAL EN EL CUAL SE ENCUENTRA INSCRITA EL ACTA DE SESIÓN ORDINARIA MUNICIPAL No. 32-2019 DE FECHA DIEZ (10) DE JUNIO DEL DOS MIL DIECINUEVE EN DONDE QUEDO APROBADO EL PUNTO RESOLUTIVO QUE COPIADO LITERALMENTE DICE:

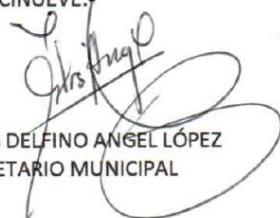
TERCERO: El Honorable Concejo Municipal. CONSIDERANDO: Que la Constitución Política de la República de Guatemala, en el Artículo 253 autoriza y establece a las Municipalidades la función de atender el ordenamiento territorial de su respectiva jurisdicción y que para los efectos correspondientes emitirán las ordenanzas y sus reglamentos correspondientes, así como en el Artículo 134 literal b) establece que las Municipalidades deben mantener estrecha coordinación con el órgano de planificación del Estado. Que en el Artículo 142 del Decreto número 12-2002 del Código Municipal establece que las Municipalidades están obligadas a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral de sus municipios; así también el artículo 144 se refiere a la aprobación de los planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral del municipio. **POR TANTO:** El Concejo Municipal, en el uso de las facultades que le confieren la Constitución Política de la República y el Código Municipal por unanimidad de determinaciones

ACUERDA: I) Aprobar el proceso de Actualización y alineación del PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL, y la Elaboración del 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 del 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 a los señores; Nehemías Roderico Clemente Vásquez, Sindico Primero Municipal y Ricardo Isidro Orozco Juárez, Concejal Segundo Municipal, y como enlace técnico al Señor: Edgar Geovanni Mejía Gómez, Director Municipal de Planificación, Edwin Antonio Miranda Cifuentes, Auxiliar de la DMP. José Ariel Rodas Rodríguez, Stefany Gabriela Velásquez López, Ing. Armando Hilario Hernández Gómez, y Carmen Isabel Orozco Miranda, quienes tendrán la responsabilidad directa de coordinar el proceso desde la fase 1 hasta la fase IV, con la Mesa de Planificación y Ordenamiento Territorial que se establecerá oportunamente. IV) Para los Efectos legales consiguientes se dejan instrucciones al Secretario Municipal en certificar el presente Acuerdo.- CERTIFIQUESE.

Y PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE EXTIENDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE EN EL MUNICIPIO DE EL QUETZAL DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS A LOS TRES DÍAS DEL MES DE JUNIO DEL DOS MIL DIECINUEVE.



CARLOS DELFINO ANGEL LÓPEZ
SECRETARIO MUNICIPAL

A handwritten signature in black ink over a stylized yellow and red ribbon graphic.

VISTO BUENO:



LIC. RICARDO GUILLERMO VELÁSQUEZ GERÓNIMO
ALCALDE MUNICIPAL.

**Gobierno Municipal
2016-2020**

Acuerdo Municipal para la Aprobación Integración de la Mesa Técnica.



MUNICIPALIDAD DE EL QUETZAL

Tel. 3128-2297
munielquetzal@hotmail.com

EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DE EL QUETZAL DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS. CERTIFICA: QUE PARA EL EFECTO HA TENIDO A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS DE SESIONES DE LA CORPORACIÓN MUNICIPAL EN EL CUAL SE ENCUENTRA EL ACTA No. 62-2019 DE FECHA ONCE DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL DIECINUEVE (11/11/2019) Y EN LA MISMA EL PUNTO RESOLUTIVO QUE COPIADO LITERALMENTE DICE:

SEGUNDO: El Honorable Concejo Municipal del Municipio de El Quetzal, departamento de San Marcos:
CONSIDERANDO: Que el Señor Alcalde Municipal informa de la importancia de la creación para este Municipio de un Plan de Desarrollo Municipal con enfoque en Ordenamiento Territorial debido al crecimiento de la población y la generación de condiciones adecuadas para vivir en este Municipio.
CONSIDERANDO: Que se tiene a la vista la solicitud presentada por la Secretaría General de Planificación y Programación de la Presidencia SGEPLAN, en la que solicita que se forme la Mesa Técnica Ampliada para la Actualización del Plan de Desarrollo Municipal-Ordenamiento Territorial ---PDM-OT---del Municipio de El Quetzal del Departamento de San Marcos. **CONSIDERANDO:** Que la conformación de dicha Mesa Técnica redunde en beneficio y superación de este Municipio, es necesario e importante conformar o integrar la misma tal y como se solicita por SGEPLAN.- **POR TANTO:** El Honorable Concejo Municipal, con base a lo considerado y de conformidad con lo que establecen los Artículos de Ley, 3, 5, 7, 9, 35 literal a), del Código Municipal Decreto 12-2002 en pleno **ACUERDA:** I) Aprobar y autorizar la integración de la Mesa Técnica Ampliada para la Actualización del Plan de Desarrollo Municipal-Ordenamiento Territorial – PDM-OT--- del Municipio de El Quetzal, Departamento de San Marcos quedando integrada de la siguiente manera: Nehemías Roderico Clemente Vásquez, Sindico Primero Municipal,---Ricardo Isidro Juárez Orozco, _Concejal 2do. Municipal--- Edgar Geovanni Mejía Gómez, Director Municipal de Planificación.--- Edwin Antonio Miranda Cifuentes, Auxiliar I Dirección Municipal de Planificación, ----José Ariel Rodas Rodríguez, Encargado de Información Pública Municipal,---- Susan María Mejía Chávez, Directora Municipal de la Mujer,---- Armando Hilario Hernández Gómez, Supervisor de Obras de la Municipalidad,---- Carmen Isabel Orozco Miranda, Encargada de oficina del Medio Ambiente,---- Ing. Ricardo Barrios Rivera, Delegado Departamental Ministerio de Ambiente.--- Licda. Dilian Azucena Maldonado de León, Coordinadora Educativa, Ministerio de Educación, Doctor; Miguel Angel Coronado, Director Centro de Atención Permanente CAP, Ingeniera Agr. Silvia Valdez, Directora Sub Regional, INAB, Ing. Agr. Samuel Estacuy, Director Regional CONAP. Representante de la Policía Nacional Civil, Ing. Axel Neftalí Guzmán Méndez, Delegado Municipal MAGA,--- Ing. Agr. Robins González, Coordinador CARE.---- Grupo Gestor.- II) Se aprueba a efecto de que la Municipalidad brinde el apoyo necesario con el fin que se logren los objetivos. III) Se dejan instrucciones al Secretario Municipal en certificar el presente Acuerdo.-
Y, PARA ENVIAR A DONDE CORRESPONDE EXTIENDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE EN EL MUNICIPIO DE EL QUETZAL DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS A LOS DOCE DÍAS DEL MES DE JUNIO DEL AÑO DOS MIL VEINTE.-

Carlos Delfino Ángel López.
Secretario Municipal.



Adoramisa Mirand Vásquez
Alcalde Municipal.



MUNICIPALIDAD
DE EL QUETZAL
POR UN MUNICIPIO MEJOR
2020-2024

Acuerdo Municipal para la aprobación del PDM-OT.

MUNICIPALIDAD DE EL QUETZAL



Tel. 3128-2297

munielquetzal@hotmail.com

EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DE EL QUETZAL DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS, CERTIFICA: QUE PARA EL EFECTO HA TENIDO A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS DE SESIONES DE LA CORPORACIÓN MUNICIPAL EN EL CUAL SE ENCUENTRA EL ACTA N°. 32-2020 DE FECHA TRES DE JUNIO DEL AÑO DOS MIL VEINTE (3/06/2020) Y EN LA MISMA EL PUNTO RESOLUTIVO QUE COPIADO LITERALMENTE DICE:

SEGUNDO:

CONSIDERANDO:

Que se hace necesario propiciar el desarrollo del municipio a través de la planificación estratégica, dentro del marco institucional de la municipalidad y los actores que contribuyen al desarrollo del municipio.-

CONSIDERANDO:

Que es competencia del Concejo Municipal la elaboración y aprobación de planes de desarrollo integral y ordenamiento territorial según los artículos 142 y 144 del Decreto 12-2002 Código Municipal.

CONSIDERANDO:

Que se tiene a la vista el proyecto del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDMOT), el cual ha sido elaborado con el apoyo metodológico de Segeplan, con participación de la Mesa PDM- OT, los enlaces técnicos, equipo técnico y actores claves en el municipio.

CONSIDERANDO:

Que los enlaces políticos e integrantes de este pleno, han participado en la elaboración de dicho plan.

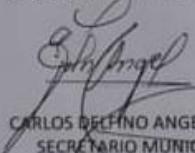
CONSIDERANDO:

Que el Concejo Municipal de Desarrollo -COMUDE- del Municipio de El Quetzal, San Marcos ha conocido y avalado el PDM -OT en reunión de fecha veintiocho de Febrero del dos mil veinte, según Acta Número 02-2020.

POR TANTO:

El honorable Concejo Municipal después de realizar un análisis del presente asunto, en uso de las facultades que le otorgan los artículos 253 de la Constitución Política de la República de Guatemala, 3, 9, 35, 53 y 54 del Código Municipal, Decreto 12-2002, por unanimidad, **ACUERDAN Y APRUEBAN** a) El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PSM OT) del municipio de El Quetzal, departamento de San Marcos, alineado a las Prioridades Nacionales de Desarrollo y el Plan Nacional de Desarrollo Katun Nuestra Guatemala 2032. b) El PDM OT se constituye en el máximo instrumento de planificación de la presente fecha hasta el año 2032. c) Insta al equipo técnico de la Municipalidad, Instituciones Gubernamentales, Instituciones no Gubernamentales, Sociedad civil, Organismos Internacionales, los habitantes del municipio, actores del territorio y otros a considerar el PDM OT para orientar acciones de desarrollo en el Municipio. d) El Presente acuerdo surte efectos de inmediato. e) se ordena compulsar la certificación del acta, para los efectos legales correspondientes.- (FS) Aparecen las firmas del señor Alcalde Municipal, integrantes del Concejo Municipal y Secretario respectivo.

Y, PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE EXTIENDO, FIRMO Y SELLO LA PRESENTE DADA EN LA MUNICIPALIDAD DE EL QUETZAL DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS A LOS TRES DÍAS DEL MES DE JUNIO DEL AÑO DOS MIL VEINTE.-


CARLOS BELFINO ANGEL LOPEZ.
SECRETARIO MUNICIPAL



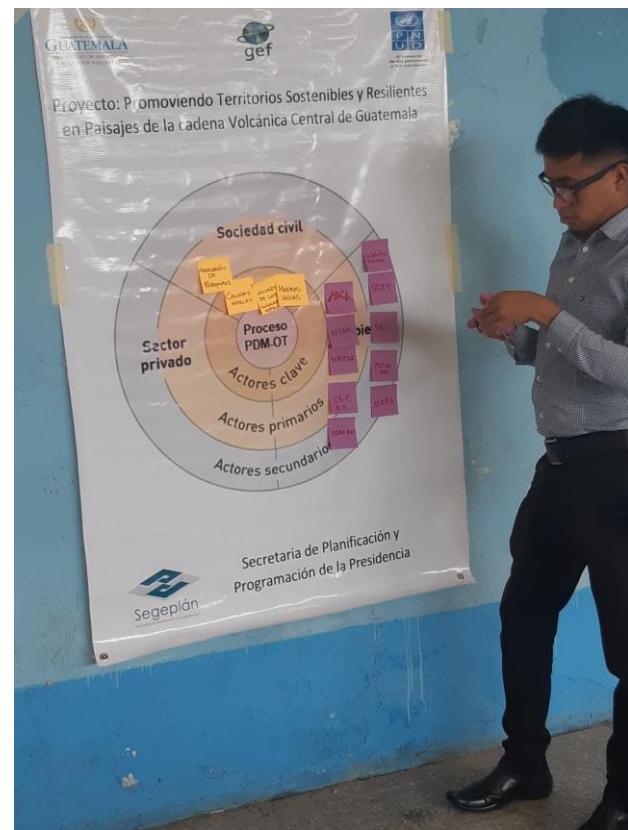
VISTO BUENO:


ADORMESAU MIRANDA VASQUEZ.
ALCALDE MUNICIPAL

MUNICIPALIDAD
DE EL QUETZAL
POR UN MUNICIPIO MEJOR
2020-2024

Fotografías del Proceso.

Talleres Primera Fase.



Talleres de Validación.





Reunion con Concejo Municipal.



Resumen de indicadores.

Prioridades Nacionales de Desarrollo	Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	3) Temática	4) Indicadores	5) Dato del indicador								
				Dato base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Disminución de la pobreza y protección social	Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.	Pobreza y desigualdad	Pobreza general	79.47				92.44				
			Urbana	81.89								
			Rural									
			Pobreza extrema	26.08				26.1				
		Desarrollo Humano	Urbana	27.11								
			Rural									
			Desigualdad			0.23						
			Índice de Desarrollo Humano -IDH-			0.569						
Acceso a servicios de salud	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.	Salud	Tasa de mortalidad infantil (menores de 1 año)				4.1	4.07	10.84	8.14	0	4.15
			Tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 años)				1.07	1.06	1.06	2.72	0	1.06
			No. de casos de mortalidad materna		0	0	1	2	0	0	0	0
			Tasa de mortalidad general		0	0	4.22	3.77	0	4	0	3.79
			Incidencia de IRA (Neumonías) en niños menores de 5 años (%)			1620	2108	2728	3273	2854	4024	
			Incidencia de Diarreas en niños menores de 5 años (%)		15.06	65.3	73.97	87.09	68.83	72.54	68.3	65.64
			Cantidad de médicos por cada 1,000 habitantes		3	2	3	3	3	3	3	3
			No. unidades de atención en salud (Centros y Puestos) por cada 10,000 personas		2	2	2	2	3	3	3	6
Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales	Para 2032, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques	Recurso bosque	% cobertura forestal									25.52
			% de áreas protegidas									22.16
			Número de incendios forestales	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			Área con licencia forestal (dentro y fuera de áreas protegidas):									
			De aprovechamiento forestal	0	0	0	0	0	0	0	0	0
			Para protección									
			De conservación									

	degradados e incrementar la forestación y la reforestación en un 3 % a nivel nacional.		Area (Has.)de bosque bajo manejo forestal (pinfer, pinpep, planes de manejo, areas protegidas)	25.56	25.56	25.56	25.56	0	53.11	53.11	53.11	25.56
			% del área con incentivos forestales en relación al área con cobertura forestal del municipio	0.29	0.29	0.29	0.29	0	0.6	0.6	0.6	0.29
Educación	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.	Cobertura educativa	Tasa Neta de Cobertura Preprimaria	Total	41.82	34.18	38.34	39.07	39.07	36.21	42.44	46.19
				Hombres	42.64	31.4	39.37	42.99	42.99	37.29	43.31	46.65
				Mujeres	41.03	36.87	37.35	35.35	35.35	35.19	41.62	45.76
			Tasa Neta de Cobertura Primaria	Total	104.94	92.28	95.48	93.89	112.35	80.56	79.51	79.02
				Hombres	112.3	106.04	102.26	100.16	136.87	87.27	84.93	84.6
				Mujeres	97.87	90.85	89.01	87.96	95.11	74.28	74.47	73.89
			Tasa Neta de Cobertura Básico	Total	46.64	46.76	45.69	47.06	46.67	44.72	44.15	41.81
				Hombres	50.12	50.18	51.62	55.99	54.52	53.82	53.12	50
				Mujeres	43.38	43.56	40.17	38.73	39.38	36.32	35.91	34.3
			Tasa Neta de Cobertura Diversificado	Total	0	1.1	2.51	3.87	3.78	4.97	6.09	5.47
				Hombres	0	1.33	2.98	4.41	4.14	5.7	6.28	5.16
				Mujeres	0	0.89	2.07	3.37	3.45	4.31	5.92	5.76

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

Cosme Antonio Herrera (Director de Planificación Territorial)

Frendy Palma (Especialista en Desarrollo Urbano)

Eusebio López y López (Delegado departamental SGEPLAN)

Rudy Amílcar García Feliciano (Especialista en Planificación y Ordenamiento Territorial)

Con el apoyo técnico y financiero de:

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

Mario Morales (Consultor)

Pedro López (Coordinador Regional del PCVC)

Johnny Toledo (Coordinador del PCVC)

Carla Vanessa Franco (Directora del PCVC)

Equipo de apoyo del Proyecto Cadena Volcánica Central (PCVC)