



Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial

Comapa, Jutiapa

2019 - 2032

<p>338.9 Cm2211</p>	<p>Concejo Municipal de Comapa, Jutiapa. Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial Municipio de Comapa, Jutiapa 2019 - 2032. Guatemala : 2019.</p> <p>61 p. il. ; 21 cm. (Serie: PDM-OT, CM 2211)</p> <p>ISBN:</p> <p>Planificación del desarrollo – Guatemala 2. Planificación y Desarrollo municipal. 3. Planificación y Ordenamiento Territorial 4. Desarrollo Local 5. Prioridades Nacionales de Desarrollo: K´atun 2032 – Agenda 2030 <i>I.</i></p> <p><i>Título</i></p>
--------------------------------	---

*Concejo Municipal
Municipio de Comapa, Jutiapa, Guatemala, Centro América
PBX: 52834074*

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

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



Municipalidad del municipio de Comapa

César Estuardo Vásquez Recinos
Alcalde Municipal de Comapa

Virgilio García Sarceño
Síndico Primero

Rosendo Osorio Gonzáalez
Síndico Segundo

Santos Fernando Sarceño Escobar, **Concejal Primero**

Leodardo Barrera Sarceño, **Concejal Segundo**

Selvin Ronaldo Martínez Tobar, **Concejal Tercero**

Marco Antonio Ruíz González, **Concejal Cuarto**

Sergio Arana Aguirre, **Concejal Quinto**

En Coordinación con la mesa técnica PDM-OT

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

Ing. Baudilio Noé Contreras Salguero
Delegado, Jutiapa

Ing. José Antonio López de León
Especialista en Planificación y Ordenamiento Territorial



Contenido

Siglas y Acrónimos	7
PRESENTACIÓN	8
1. INTRODUCCION	9
3. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO	9
4. Organización actual del territorio	12
4.1 Escenario Actual	21
4.1.1. Violencia intrafamiliar y violencia contra la mujer:	21
4.1.2. Baja cobertura y deficiente infraestructura en salud publica	21
4.1.3. Baja cobertura educativa	22
4.1.4 Gestión y manejo de desechos sólidos y hogares con servicio de recolección de basura	23
4.1.5. Deforestación	23
4.1.3. Otras amenazas que afectan al municipio:	28
4.2 Escenario tendencial.	31
Potencialidad 1	36
Recuperación de áreas forestales	36
Potencialidad 2	36
Diversificación de cultivos	36
5. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF)	38
5.1 Visión de desarrollo del municipio	38
5.2 Organización Territorial Futura	38
5.3 Escenario futuro del desarrollo	39
5.4 Resultados y productos estratégicos del desarrollo	44
5.5 Categorías de usos del territorio	48
5.6 Directrices para las categorías de uso del territorio	50
5.7 Subcategorías de usos del territorio y lineamientos normativos de ordenamiento territorial	50
5.7.3. Categoría de expansión urbana	56
6 DIRECTRICES GENERALES PARA LA GESTION Y SEGUIMIENTO DEL PDM-OT	58
6.1. Gestión	58
a. Seguimiento	58
GLOSARIO	60



BIBLIOGRAFÍA.....	61
-------------------	----

INDICE DE MAPAS

Mapa 1. Ubicación geográfica municipio de Comapa, departamento Jutiapa.....	11
Mapa 2. Equipamiento y uso del suelo urbano, municipio de Comapa, departamento de Jutiapa.....	16
Mapa 3. Centralidades, municipio de Comapa, departamento de Jutiapa.....	¡Error! Marcador no definido.20
Mapa 4. Cobertura Forestal, municipio de Comapa, departamento de Jutiapa.....	25
Mapa 5. Intensidad de uso del suelo, municipio de Comapa, departamento de Jutiapa.....	26
Mapa 6. Uso del suelo, municipio de Comapa, departamento de Jutiapa.....	27
Mapa 7. Amenazas y vulnerabilidades, municipio de Comapa, departamento de Jutiapa.....	30
Mapa 8. Organización Actual del territorio: Centralidades, accesibilidad municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa.....	¡Error! Marcador no definido.37
Mapa 9. Organización territorial futura, municipio de Comapa, departamento de Jutiapa.....	39
Mapa 10. Categorías de usos del territorio, municipio de Comapa, departamento de Jutiapa.....	49
Mapa 11. Categorías de rural, municipio de Comapa, departamento de Jutiapa.....	52
Mapa 12. Categoría urbana, municipio de Comapa, departamento de Jutiapa.....	55
Mapa 13. Categoría urbana, municipio de Comapa, departamento de Jutiapa.....	57

INDICE DE CUADROS

Cuadro No. 1 Distancia horizontal de cuerpos de agua.....	17
---	----

INDICE DE FOTOGRAFÍAS

Fotografía 1. Áreas de cultivo jocote de verano, Estanzuela.....	18
Fotografía 2. Pozo de agua potable La Ceiba, El Carrizo, Comapa.....	19
Fotografía 3. Parque La Ceiba, Aldea Caparroza, Comapa.....	19
Fotografía 4. Escuela, Caserío Las Pilas, Comapa.....	19



INDICE DE GRAFICAS

Grafica No. 1 Violencia contra la mujer en el municipio de Comapa, Jutiapa.....	30
Grafica No. 2 Mortalidad infantil en el municipio de Comapa, Jutiapa.....	31
Grafica No. 3 Cobertura nivel preprimaria, básico y diversificado del municipio de Comapa, Jutiapa.....	32
Grafica No. 4 Cobertura nivel preprimaria, básico y diversificado del municipio de Comapa, Jutiapa	
Grafica No. 5 Cobertura forestal (ha) municipio de Comapa, Jutiapa.....	33



Siglas y Acrónimos

CAP	Centro de Atención Permanente
COCODE	Consejo Comunitario de Desarrollo
CODEDE	Consejo Departamental de Desarrollo
COE	Centro de Operaciones de Emergencia
COMRED	Coordinadora Municipal para la Reducción de Desastres
COMUDE	Consejo Municipal de Desarrollo
COMUSAN	Comisión Municipal de Seguridad Alimentaria y Nutricional
CONALFA	Comité Nacional de Alfabetización
CONAP	Consejo Nacional de Áreas Protegidas
DMP	Dirección Municipal de Planificación (antes OMP)
INAB	Instituto Nacional de Bosques
IDH	Índice de Desarrollo Humano
IGN	Instituto Geográfico Nacional
INE	Instituto Nacional de Estadística
INFOM	Instituto de Fomento Municipal
INTECAP	Instituto Técnico de Capacitación y Productividad
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
MINEDUC	Ministerio de Educación
MICUDE	Ministerio de Cultura y Deportes
MSPAS	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
ODM	Objetivo de Desarrollo del Milenio
OMM	Oficina Municipal de la Mujer
ONG	Organización No Gubernamental
PDM	Plan de Desarrollo Municipal
PEA	Población Económicamente Activa
PET	Planificación Estratégica Territorial
PNC	Policía Nacional Civil
PNUD	Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo
POT	Plan de Ordenamiento Territorial
SEGEPLAN	Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia
SESAN	Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
SIGSA	Sistema de Información Gerencial de Salud
SINAPRE	Sistema Nacional de Pre-inversión
SINIT	Sistema Nacional de Información Territorial
SNP	Sistema Nacional de Planificación
SNIP	Sistema Nacional de Inversión Pública
UTD	Unidad Técnica Departamental



PRESENTACIÓN

Para la municipalidad de Comapa es un gran honor presentar este documento a la población, para hacerla participe de los resultados de las discusiones llevadas a cabo durante las intervenciones en nuestro territorio con la asesoría y asistencia de SEGEPLAN y trabajando en el proceso en conjunto con los COCODE, instituciones de gobierno, actores de la iniciativa privada presentes en el municipio, personeros de la municipalidad, el consejo municipal y el alcalde municipal.

Llegando a concretar en un Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT que servirá de base para formular proyectos estratégicos con el fin de mejorar la vida de los habitantes sin alterar el entorno, mantener un ambiente sano y saludable que involucre a todos los actores del municipio para que ellos aporten al desarrollo.

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

Por este medio se agradece a todas las personas que colaboraron en este proceso, manifestando la importancia de darle el seguimiento respectivo y oportuno ante el COMUDE, para que el mismo sea implementado de forma coordinada, de tal manera que este instrumento de gestión oriente la construcción de un municipio competitivo, próspero y con bienestar de sus habitantes.

Atentamente,

Cesar Estuardo Vásquez Recinos
Alcalde Municipal



1. INTRODUCCION

El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT) de Comapa, es el resultado de reuniones y análisis participativos a nivel de mesa de trabajo PDM-OT, COMUDE, COCODES, visitas de campo a centralidades y comunidades rurales, reuniones bilaterales con actores institucionales, sectores productivos y procesos de validación con autoridades municipales de Comapa.

Abordando las prioridades de gobierno como salud, educación, valoración de los recursos naturales; considerando los enfoques de gestión de riesgo y cambio climático para contribuir al desarrollo sostenible del municipio, reduciendo los efectos naturales y antrópicos que afectan al departamento de Jutiapa y la mayoría de sus municipios por encontrarse en el corredor seco, el cual se extiende en época de verano, afectando los recursos hídricos, cosecha de granos básicos y la vida en general de sus pobladores.

Además, se consideran las amenazas y las vulnerabilidades que afectan a las comunidades, integrando el análisis de los factores físicos, ambientales, sociales, económicos y políticos.

Otro aspecto importante que se toma en cuenta en el municipio de Comapa es el enfoque ecosistémico, la gestión integrada del territorio, valorando sus bosques con los servicios ambientales conexos y la integración del árbol al sistema finca a través de los sistemas agroforestales y agrosilvopastoriles sobre la base del vínculo hidrológico-forestal, promoviendo un desarrollo sostenible en función de los pilares ecológico, económico y social.

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

Las diferentes fases del PDM-OT, se han realizado a través de trabajo de gabinete para la recopilación y análisis de la información existente, talleres participativos con COCODES que analicen y validen la información, recorridos de campo a las centralidades actuales y futuras, reuniones bilaterales con actores institucionales y privados, análisis de gabinete para consolidar e integrar la información relacionada a los indicadores de desarrollo, generación de mapas que reflejen las condiciones del municipio tales como: mapa general del municipio, límites municipales, organización territorial (jerarquía y centralidades), movilidad y transporte, accesibilidad, equipamiento e infraestructura existente a nivel del casco urbano, uso actual del suelo, uso potencial del suelo, intensidad de uso del suelo, amenazas y vulnerabilidades a nivel de municipio y a nivel de cabecera municipal, dinámica forestal entre otros; además se consultó el PDM vigente del municipio y las herramientas metodológicas para la actualización, con fines de fortalecer y alinear la información que permita vincular el presente instrumento a las metas del plan nacional, regional y departamental.

3. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

Ubicación geográfica



De acuerdo con el diagnóstico contenido en el Plan de Desarrollo Municipal vigente, el municipio de Comapa se encuentra situado en la parte Sureste del departamento de Jutiapa, en la Región IV o Región Suroriental, la cual es integrada por los departamentos de Santa Rosa, Jutiapa y Jalapa¹. Comapa se localiza en la latitud 14° 06' 41" y en la longitud 89° 54' 52". Cuenta con una extensión territorial de 174.13 kilómetros cuadrados, y se encuentra a una altura de 1,250 metros sobre el nivel del mar, por lo que su clima es generalmente templado semifrío. La distancia de esta cabecera municipal a la ciudad de Jutiapa es de 35 kilómetros. Limita al Norte con el municipio de Jutiapa (Jutiapa), al Sur con la República de El Salvador, al Este con los municipios El Adelanto y Zapotitlán (Jutiapa) y al Oeste con el municipio de Jalpatagua (Jutiapa).

Demografía disposición

Según los indicadores demográficos del Instituto Nacional de Estadística –INE- en el municipio de Comapa se tenía una población de 23,715 habitantes al año 2002. Las proyecciones del INE señalan que para el año 2010 la población debería ser de 26,530 habitantes, sin embargo, con base a los registros del Centro de Atención Permanente (CAP), validados por la municipalidad de Comapa, la población actualmente es de 22,605 habitantes.

Para el año 2018 según las proyecciones la población es de 31,792 habitantes, distribuida en 55.46% mujeres y 44.54% hombres, según el PDM 2011 citando el censo poblacional y habitacional 2002.

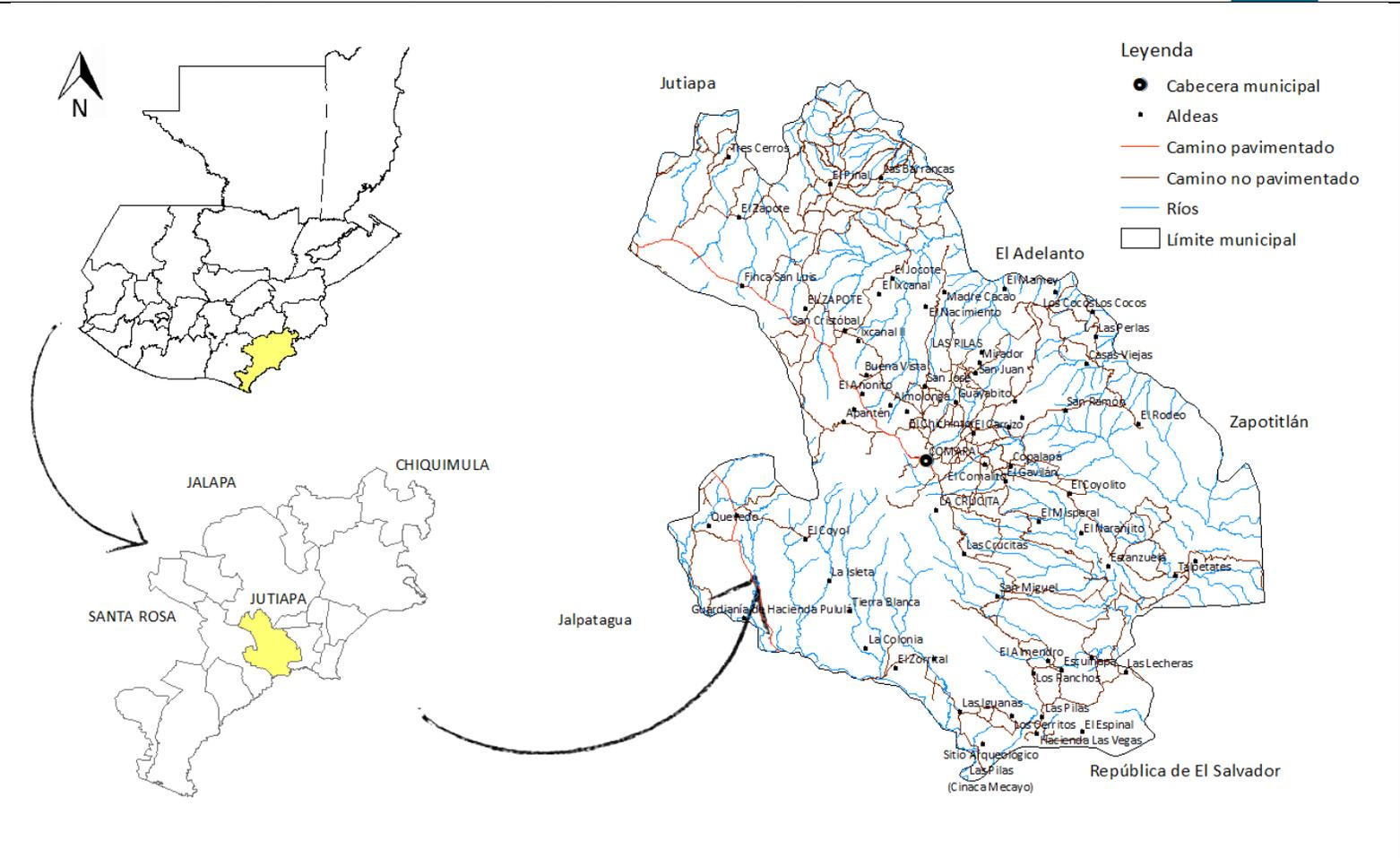
Población urbana y rural:

En el área rural se encuentra el mayor porcentaje de población siendo de 72%, lo que significa la cantidad de 22,269 y en el área urbana un 28% siendo 1,446 personas concentradas en esta zona, según datos del año 2010, manteniendo la relación por estar más poblado el área rural. El área rural la que debe ser mayormente atendida con los servicios básicos en infraestructura, salud, ambiente y fortalecer el sistema económico para reducir la pobreza del municipio.

¹ Decreto Numero 70-86 Ley Preliminar de Regionalización, Congreso de la República de Guatemala



Mapa 1. Ubicación geográfica municipio de Comapa, departamento Jutiapa.



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

4. Organización actual del territorio

A nivel fisiográfico, dentro del territorio de Comapa se localizan valles interiores, colinas onduladas y sectores montañosos que constituyen las cabeceras de microcuenca.

Uso de la tierra y los sistemas de producción agrícola:

En la parte alta del territorio, se localizan masas forestales remanentes constituidas principalmente por especies latifoliadas y áreas dispersas con cultivo de jocote y café. En la parte media existen sectores de bosque abierto, en forma combinada con pastos, en las cuales se desarrolla ganadería de tipo extensivo. En todo el territorio el cultivo principal lo constituyen los granos básicos (maíz y frijol), los cuales se producen sobre áreas de ladera y secciones pequeñas de los valles interiores. Las áreas de pastizales se ubican en los valles, en forma combinada con bosques ralos, resultado de la práctica agrícola tradicional.

En las tierras destinadas a la categoría de uso pasto natural, no se realiza ningún tipo de manejo, excepto el establecimiento de potreros en los terrenos, utilizando rotación del ganado manejado bajo sistemas extensivos; la falta de manejo adecuado ha conducido a la degradación por pisoteo del ganado y compactación en muchas de las áreas en la parte alta del municipio.

Uso Forestal:

Las formaciones vegetales naturales, se encuentran dispersas, y las mismas han sido producto de cambio de uso a través de aprovechamientos forestales desordenados e incendios forestales que han reducido la cantidad y calidad del recurso bosque; las masas actualmente presentes son:

- a. Bosque abierto (> 40% cobertura de copas, debido a fuerte intervención)
- b. Bosques de galería (localizados en las márgenes de los ríos) y;
- c. Árboles dispersos en potreros o áreas de trabajo denominados guatales.

Debido a las condiciones edafoclimáticas de la cuenca donde se ubica Comapa, se ha estimado la producción del bosque natural en 14 m³/ha/año; y considerando la sombra del cafetal como un sistema agroforestal la producción estimada es de 8 m³/ha/año; de acuerdo con estos datos, los mismos no satisfacen la demanda poblacional de productos forestales (dendroenergéticos principalmente).²

Por lo anteriormente expuesto, la problemática del recurso forestal está condicionada por los siguientes elementos:

- a. El cambio del uso del suelo, el cual se constituye en un efecto directo de la ampliación de la frontera agrícola, ante la baja productividad de la agricultura limpia.

² Diagnóstico General de la Cuenca Binacional del Río Paz. Ministerio de Agricultura, El Salvador año 2000



- b. La tenencia de la tierra, debido a escasa disponibilidad de tierras productivas, con lo cual los campesinos impactan las áreas boscosas.
- c. La demanda dendroenergética, debido al tradicional consumo de la población rural, es satisfecha parcialmente a partir del aprovechamiento de árboles aislados, tala de monte bajo y árboles utilizados como sombra de cafetal.
- d. Nula presencia institucional del ente rector de los bosques y bajo nivel de participación comunitaria, para el desarrollo de la silvicultura y la agroforestería.
- e. Incendios forestales, muchos de ellos originados por las rozas y tradicionales prácticas campesinas para la preparación de las tierras de cultivos de subsistencia.

En el enfoque ambiental se puede observar según datos de la Dinámica de la Cobertura Forestal de Guatemala en los años de 1,991, 1,996 y 2,001 que el municipio de Comapa contaba con un área boscosa de 550.64 hectáreas, perdió una cobertura forestal de 299 hectáreas, representando una reducción de 30 hectáreas por año; mientras que en el análisis del año 2,001 al 2,006 Comapa reporta una cobertura forestal de 338 hectáreas y una reducción de 19 hectáreas por año dando un total de pérdida neta de 92 hectáreas en el periodo evaluado; y en el informe publicado correspondiente a los años 2,006 al 2,010 perdió una cobertura forestal de 221.09 quedando con un área de cobertura 116.91 hectáreas³, en tanto que para el año 2016 registra una cobertura remanente de 146 ha⁴,

³ Dinámica de la cobertura Forestal de Guatemala años 1,991, 1,996 y 2,001, período 2,001-2,006, período 2,006-2,010 Universidad del Valle de Guatemala, Instituto Nacional de Bosques, Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Universidad Rafael Landívar.

⁴ Dinámica de la cobertura Forestal de Guatemala años 1,991, 1,996 y 2,001, período 2,001 - 2,006, período 2,006 - 2,010, período 2010-2016, Universidad del Valle de Guatemala, Instituto Nacional de Bosques, Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Universidad Rafael Landívar



Según la clasificación de reconocimiento de los suelos de la república de Guatemala, el territorio del municipio de Comapa se encuentra en el Grupo I Suelos de la altiplanicie central, subgrupo B Suelos desarrollados sobre materiales volcánicos mixtos y de color oscuro en pendientes inclinadas, Subgrupo I D Suelos desarrollados en terreno casi plano a moderadamente inclinado, y Grupo III Clases misceláneas de terreno; las cuales se describen a continuación⁵:

- I Suelos de la Altiplanicie Central, constituyen el 84.7% del departamento de Jutiapa, gran parte del terreno es pedregoso e inclinado, apto solamente para pastos y bosques. Incluye los suelos serie comapa y culma, son suelos desarrollados en terreno casi plano o moderadamente inclinado aptos para pastos y bosques, aunque el área es demasiado seca para una producción provechosa de maíz en gran parte se cultiva esta planta. También incluye los suelos serie mongoy.
- Por otra parte, los suelos del Grupo III, suelos de los valles no diferenciados incluyen una menor porción del territorio de comapa y son áreas de buen terreno arable para la agricultura.

⁵ Clasificación de reconocimiento de los suelos de la república de Guatemala, Charles S. Simmons, José Manuel Tárrano T., José Humberto Pinto, 1959.



Mapa 2. Equipamiento y uso del suelo urbano, municipio de Comapa, departamento de Jutiapa



Legend

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| ● Cabecera municipal | ■ Iglesia |
| — Principales calles | ■ Iglesia Evangélica |
| ■ BANRURAL | ■ Juzgado de Paz |
| ■ Bomberos | ■ Laguna San José |
| ■ CAP | ■ Municipalidad |
| ■ Cementerio | ■ PNC |
| ■ Despensa | ■ PTAR |
| ■ ECUM | ■ Parque Central |
| ■ Escuela Parvulos e INED | ■ Pozo |
| ■ Estadio | ■ RENAP |
| ■ Gasolinera | ■ Visión Mundial |
| ■ IMEB Cooperativa | ■ Límite urbano |

Elaboración: SINIT- SEGEPLAN 2019

Fuente: Municipalidad de Comapa



En el país debido a la topografía y ubicación, existen varias normativas, leyes y políticas que aplican a nivel municipal en Comapa siendo las siguientes:

- Zonas de protección forestal, de acuerdo con los cuerpos de agua permanentes, localizados en el municipio y la distancia horizontal mínima, no se encuentran enmarcadas las áreas de protección, dentro de las Normas de Manejo Forestal para la Conservación de Suelo y Agua indicada en el cuadro normativo 1 como zona de protección forestal alrededor de cuerpos de agua (INAB, 2013);

En la siguiente tabla se presenta la distancia horizontal definida, de acuerdo con el tipo de cuerpo de agua, para minimizar el impacto hidrológico y erosión de suelos en las prácticas de manejo forestal. Estas distancias horizontales se definieron mediante validación de información recopilada y consulta con expertos del INAB. Se exceptúa la aplicación de estos criterios cuando exista justificación técnica, principalmente en la aplicación de saneamientos y salvamentos posteriores a incendios forestales.

Cuadro No. 1 Distancia horizontal de cuerpos de agua

Variable	Distancia horizontal mínima para definir zonas de protección forestal de acuerdo al cuerpo de agua			
	Nacimientos	Ríos	Ríos navegables	Lagos y lagunas
<32	50 m	50 m	100 m	200 m
32-60	75 m	50 m	100 m	200 m
>60	100 m	75 m	150 m	200 m

Las centralidades del municipio de Comapa son:

- **Comapa casco urbano**

El casco urbano de Comapa es la centralidad de mayor jerarquía, es importante acotar que la mayor parte de calles y avenidas de Comapa se encuentran con asfalto, adoquín y pavimento, se localiza a una distancia de Jutiapa de 52.9 kilómetros.

Otro punto importante que cabe recalcar son las limitantes de movilidad en algunos sectores del casco urbano, donde se presentan problemas de alineación, en virtud que algunas viviendas se han construido sobre la vía pública, con sus pórticos, dificultando el paso peatonal en las aceras, disminuyendo el área de las mismas y en otros casos obstruyéndolas en su totalidad.

Cuenta con los servicios de agua potable, energía eléctrica, recolección de basura, servicio de drenajes, planta de tratamiento de aguas residuales, así también instalaciones en el ámbito deportivo.

En los servicios educativos, el municipio cuenta con 53 escuelas de nivel preprimario, 57 de nivel primario, 17 institutos de nivel básico y diversificado, 6 colegios privados, también funcionan el INEB e IMEB, 11 establecimientos NUFED (uno suspendido) y la carrera universitaria de pedagogía de la Universidad Rural.



Cabe remarcar que en el ciclo básico se aplican diferentes modalidades educativas, entre las cuales está la alternancia, la cual se aplica en los Núcleos Familiares Educativos para el Desarrollo por sus siglas NUFED.

En cuanto a servicios de salud cuenta con un centro de salud categoría CAP.

Su comercio es formal, tiene un mercado permanente y entidades financieras, en el centro del casco urbano de Comapa están las instituciones gubernamentales como la Municipalidad, Juzgado de Paz, Agencia Fiscal municipal del Ministerio Publico, Registro Nacional de las Personas, estación 109 de bomberos municipales departamentales, además de una Agencia bancaria de BANRURAL, parque central del municipio, iglesia católica y el cementerio.

Posee una terminal de buses extraurbanos que comparte el área de paso vehicular con el área de abordaje y descarga de personas y mercadería. El transporte tiene dos tipos microbuses y buses grandes (2 coaster y buses de parrilla), ambos puntos de abordaje están mal ubicados, dificultando la movilidad peatonal en el municipio.

- **Estanzuela**

Esta centralidad estratégica por su posición limítrofe con El Salvador es una aldea que se encuentra en la parte baja del municipio, con topografía ondulada, tienen buena comunicación e intercambio comercial con las autoridades del vecino país, su carretera es de terracería, situándose a 10 km del centro de Comapa. Cuenta con los servicios de: agua potable, energía eléctrica, con los niveles de educación: pre primario, primario, básico y diversificado, el colegio privado Liceo Estanzuela y NUFED. Cuenta con un puesto de salud para la atención de las personas, su comercio es formal.



Fotografía 1. Áreas de cultivo jocote de verano, Estanzuela, Comapa

Los cultivos más importantes son granos básicos, el jocote de verano que se comercializa a gran escala y se exporta en grandes cantidades, además del cultivo de rosa de Jamaica, un aspecto importante es otra fuente de ingresos tal como la artesanía y fabricación de artículos de barro o arcilla con muy buena reputación en la región.

Tiene buen sistema de transporte, servicio de 7 buses tipo coaster a Jalpatagua y jutiapa y un bus hacia la capital.



- **El Carrizo**

Es una centralidad importante por su cercanía al perímetro urbano, su carretera de 2 km esta pavimentada. Cuenta con los servicios de agua potable, energía eléctrica, recolección de basura. Sus niveles de educación son pre-primaria y primaria, por encontrarse cerca de la cabecera no cuenta con ciclo básico y diversificado, 2 NUFED que se encuentran en el caserío Tepenance y caserío Copalapa, los cuales sirven como centros de estudios para los jóvenes de la comunidad. Se cultivan granos básicos, y jocote de corona los cuales son vendidos al menudeo de casa en casa y también hacia Jalpatagua, Jutiapa y a la capital, su comercio es formal.



Fotografía 2. Pozo de agua potable La Ceiba, Carrizo, que surte al casco urbano.

- **Caparroza**

Es una aldea cuyo acceso es a través de 2 km de pavimento y 4 km de carretera de terracería, el clima es cálido, cuenta con los servicios de agua potable recién inaugurado, energía eléctrica, un parque recreativo frente a la iglesia católica. Sus niveles de educación son preprimaria, primaria, básico, cuenta con servicio de salud a través de un puesto de salud. El banco Banrural tiene el servicio de caja rural. La mayoría son agricultores y ganaderos, también siembran ayote que se utiliza para la alimentación de ganado y las semillas las secan y procesan para vender al por mayor, en esta aldea cosechan los cultivos antes que las otras aldeas debido al clima cálido.



Fotografía 3. Parque La Ceiba, Aldea Caparroza, Comapa

Es la aldea que recibe mayor cantidad de remesas de Estados de Unidos, en esta centralidad resalta un sitio natural muy atractivo que cuenta con cascadas entre Los Cocos y El Playón.

Aunque no es una centralidad dentro de las cuatro de mayor jerarquía, se considera importante dejar indicadas algunas particularidades de la Aldea Las Pilas.

- **Las Pilas**

Es un caserío que pertenece a la aldea Escuinapa, caracterizada por ser la población pionera en la unión americana ya que fueron los primeros migrantes de Comapa hacia Estados Unidos, es una centralidad potencial.

Cuenta con los servicios de agua potable, energía eléctrica, además de los niveles educativos: preprimario, primario, básico y diversificado, cuenta con un puesto de salud, destacamento militar y próximamente la subestación de la



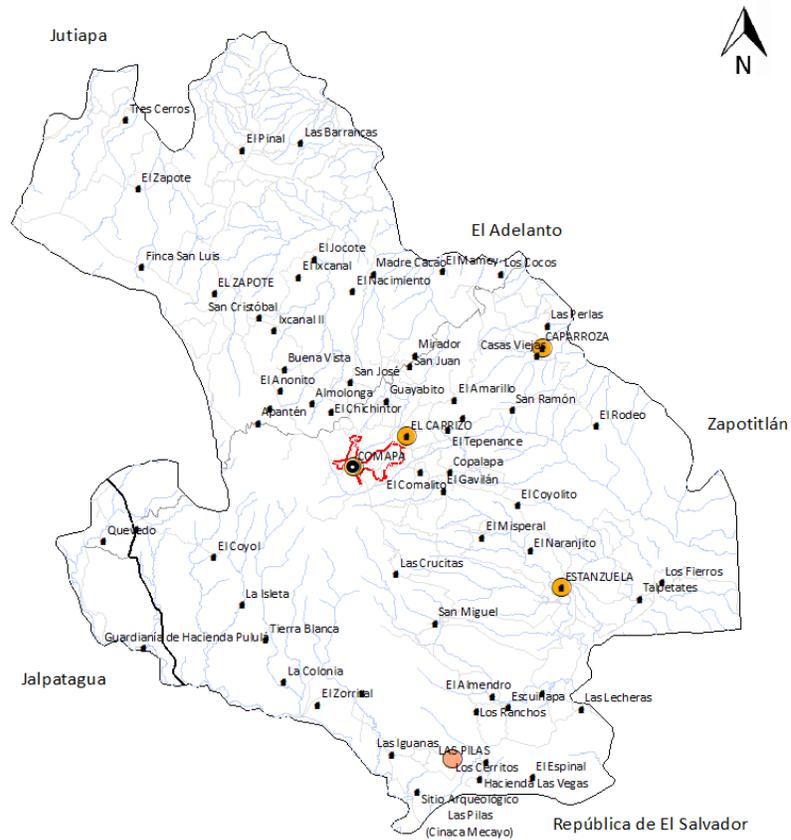
Fotografía 4. EORM, Caserío Las Pilas, Comapa



PNC, La accesibilidad hacia la aldea es de 9 km de terracería, aproximadamente 3 km de pavimento combinados. En esta comunidad se encuentra la municipalidad auxiliar que da cobertura a la parte baja del territorio, es una comunidad muy organizada y proactiva, cultivan el jocote de verano a escala comercial y cuentan con caja rural, posee potencial turístico en las playas del Rio Paz.



Mapa 3. Centralidades, municipio de Comapa, departamento de Jutiapa



Leyenda

- | | | | |
|---|-----------------------|------------------|------------------|
| ● | Cabecera municipal | Carretera | |
| ● | Centralidad potencial | — | Centroamericana |
| • | Aldeas | — | Departamental |
| ● | Centralidad | — | Municipal |
| □ | Límite Urbano | — | Ríos |
| | | □ | Límite municipal |

Elaboración: SINIT- SEGEPLAN 2019
 Fuente: Municipalidad de Comapa



4.1 Escenario Actual

Comapa, según el PDM 2011 es uno de los municipios que están catalogados en riesgo muy alto, esto debido a sus vulnerabilidades y riesgos latentes, dada su ubicación geográfica está dentro de una zona vulnerable a los diferentes eventos naturales y climáticos, sus accidentes geográficos y la topografía hacen vulnerable al municipio porque es ondulado y pendiente, además es común que las casas estén cerca de la orilla de los ríos.⁶

Según la plataforma global de riesgo para Latinoamérica y el caribe INFORM (Index for Risk Management)⁷ que establece índice de riesgo, amenazas, vulnerabilidades y capacidades de respuesta a nivel municipal, Comapa tiene un 2.00 en desastres geodinámicos y geofísicos ocurridos desde 1530 a 2015 y un 2.8 % en desastres hidrometeorológicos ocurridos desde 1530 a 2015, teniendo más relevancia los impactos ambientales donde se tienen reportados riesgos por deforestación y degradación ambiental iguales a cero, lo cual no es consistente con la realidad observada en campo, ya que la deforestación es uno de los principales problemas que tiene el territorio de Comapa.

En los talleres realizados en el marco de reuniones de Concejo Municipal de Desarrollo COMUDE y mesa PDM-OT, se identificaron las principales problemáticas que afectan a la población en su territorio enlistándolas a continuación:

4.1.1. Violencia intrafamiliar y violencia contra la mujer:

Los indicadores relacionados a denuncias de violencia física, sexual, psicológica y económica manifiestan la opresión y sumisión que padecen las mujeres, niñas y adolescentes, a causa del machismo y patrones culturales de desigualdad.

En el año 2011 se registraron 26 denuncias por violencia intrafamiliar, mostrando los datos más altos en el 2013 y 2014 con 109 y 100 casos, en los últimos años 2016 y 2017 disminuyó a 11 casos y para el año 2018 no se reportan estadísticas.

Se registran 29 denuncias por violencia contra la mujer en el año 2011, en los años 2013 y 2016 el mayor número de denuncias 107 y 112, en el último año registrado 2017 se tienen 91 denuncias. Ante tal situación, resalta la necesidad de que los entes rectores del tema en coordinación con la Dirección Municipal de la Mujer socialicen leyes y protocolos a seguir por parte de las agraviadas, para lograr erradicar la violencia intrafamiliar y otras formas de violencia contra la mujer.

4.1.2. Baja cobertura y deficiente infraestructura en salud pública

En el año 2019, se tiene información derivada de talleres con COCODES, que dentro de las principales enfermedades que afectan a la población del municipio de Comapa están las respiratorias, diarreas, amebas, lombrices y gastrointestinales.

Siendo más afectados los niños menores de 5 años, algunas de las causas de las enfermedades gastrointestinales y diarreas son: efectos del cambio climático, ingesta de alimentos contaminados por moscas y deterioro ambiental. Hay que reconocer los avances en cobertura del servicio de agua domiciliar en las aldeas y caseríos por parte de la administración actual, pero en la mayoría

⁶ Plan de Desarrollo Municipal PDM, Segeplan 2011.

⁷ Plataforma global de riesgo para Latinoamérica y el caribe INFORM



de comunidades lejanas no se cuenta con servicio sanitario y tampoco se ha adoptado el uso de letrina, contribuyendo éste fenómeno a la proliferación de moscas y otros vectores que contaminan los alimentos y el entorno natural.

Según los indicadores de salud, se registran leves mejoras, pero en ciertos indicadores han empeorado, como la tasa de mortalidad infantil (menores de 1 año) que en el año 2010 registra un 19.80% mientras que en el año 2013 se mantiene la tendencia en 17.19% y en el último año registra 12.09% . La tasa de mortalidad general registra una tendencia sostenida con 4.75 % en 2010, 5.09% en 2013 y 3.68% en 2018. La incidencia de neumonías en niños menores de 5 años oscila entre 2.51% a 3.37% en los años 2013 a 2015, mientras que las diarreas en niños menores de 5 años registran 15.25% para el año 2013 y un 14.12% en el año 2018. La cantidad de médicos por cada 1000 habitantes oscila de 0.212 en 2013 a 0.3146 en 2018 y de acuerdo a la Organización Mundial de la Salud un indicador debajo de 2.3 es insuficiente para alcanzar la cobertura de las necesidades de atención primaria. Además de ello tiene un alto índice de desnutrición crónica, en los niños con edad escolar registrada en el último año de 42.80%.

Comapa es un municipio con relativa descentralización de los servicios de salud, cuenta con 7 puestos de salud y 2 centros de salud en el centro de Comapa y El Guachipilin, la cantidad de personal del Ministerio de Salud es insuficiente, así como los horarios de atención muy restringidos, para atender las demandas de los habitantes del municipio.

4.1.3. Baja cobertura educativa

El sector educación en el territorio de Comapa, cuenta con establecimientos educativos de nivel pre-primario en 53 comunidades, nivel primario en 57 comunidades, nivel básico en 17 comunidades, nivel diversificado en 3 centralidades, así como una extensión de la Universidad Rural en la cabecera municipal. En la mayoría del territorio el acceso a la educación se reduce en la medida que se incrementa el nivel educativo (Taller organización del territorio).

Los indicadores de educación reflejan que la tasa neta de cobertura en el nivel de preprimaria ha tenido una disminución de 82.82% en el año 2010 a 70.20 en el año 2018, el nivel primario ha tenido una baja considerable en su porcentaje de 125.83% en el año 2010 a 93.28% en el año 2018, viéndose un poco de avance en la cobertura de básico de un 38.96% en el 2010 a un 49.03% al año 2018. Los índices de repetición de hombres en el nivel primario han variado de 10.26 % del año 2011 a un 14.18% para el año 2017 y 12.38% en el año 2018, la tasa de repetición en nivel básico registra 0.23% en 2010 y 4.45% en 2018, al igual en el nivel diversificado aumento de un 0% casi 1.54 puntos porcentuales.

El índice de analfabetismo ha disminuido levemente de 27.88% en el año 2011 a 24.31% en el año 2014 (Anuario estadístico, MINEDUC). El porcentaje de estudiantes que aprueban la evaluación de matemática ha disminuido de 2.46% en el año 2015 a 0.32% en el año 2017, en tanto que el porcentaje de estudiantes que aprueban la evaluación de lenguaje ha decrecido de 15.96% a 6.77%, esta dinámica del sector educación en general no es la deseable en el tiempo.



4.1.4 Gestión y manejo de desechos sólidos y hogares con servicio de recolección de basura De acuerdo al ranking municipal, el indicador para este tema registra un 1% en 2010, 0.15% en 2,015 y 0.0383 en el año 2016 y 2018.

La municipalidad de Comapa presta el servicio de recolección de basura domiciliar para el área del casco urbano, con un costo de Q10 mensuales por residencia, así también para las comunidades de Escuinapa, El Carrizo, San José y Las Pilas. Se cuenta con un relleno sanitario de desechos sólidos que está ubicada en caserío El Pinito, se desconoce la cantidad de basura acumulada en el sitio para disposición, establecido por la municipalidad.

Aunque no hay basureros clandestinos, en recorrido de campo de las centralidades si se evidenció la quema de basura y la agudización del problema de contaminación por el excesivo uso de bolsas plásticas y envases de diferentes materiales en las comunidades.

Las acciones para contrarrestar el problema están encaminadas a desarrollar un plan de sensibilización a nivel escolar, en los espacios de COMUDE y COCODES, así como la implementación de una planta de tratamiento y reciclaje de desechos sólidos y regular el consumo de plástico y sus derivados mediante ordenanzas municipales.

4.1.5. Deforestación

La principal amenaza en el municipio es la acelerada deforestación, causando erosión y pérdida del suelo, deslizamientos y deslaves en la parte media alta, así como crecidas e inundaciones en el sector bajo del territorio.

A través de recorridos a las comunidades se pudo verificar un escenario de desequilibrio, motivado por la pérdida de recursos naturales interrelacionados (bosque-suelo-agua); evidenciado en los indicadores relacionados al recurso bosque.

Lo anterior se confirma en los antecedentes documentados e indicadores de la Dinámica de la Cobertura Forestal de Guatemala, toda vez que en los años de 1,991, 1,996 y 2,001 el municipio de Comapa contaba con un área boscosa de 550.64 hectáreas, perdió una cobertura forestal de 299 hectáreas, representando una reducción de 30 hectáreas por año; mientras que en el análisis del año 2,001 al 2,006 se reporta una cobertura forestal de 338 hectáreas y una reducción de 19 hectáreas por año dando un total de pérdida neta de 92 hectáreas en el periodo evaluado; en el informe publicado de los años 2,006 al 2,010 perdió una cobertura forestal de 221.09 registrando un área de cobertura 116.91 hectáreas y en el último estudio de cobertura forestal 2010 -2016 registra un remanente de bosque del orden de 146 hectáreas⁸.

Por lo anterior, se establece que el municipio de Comapa ha sido severamente deforestado y en la actualidad cuenta con una cobertura de bosques de 0.84% de su territorio, situación que es alarmante, no registra áreas de reforestación o protección de bosques dentro de los programas de incentivos forestales que por mandato legal debe fomentar el INAB, por lo que es necesario que en coordinación con el ente rector, se proponga un plan de acción que permita revertir algunas de

⁸ Dinámica de la cobertura Forestal de Guatemala años 1,991, 1,996 y 2,001, período 2,001 - 2,006, período 2,006 - 2,010 y 2010 -2016. Universidad del Valle de Guatemala, Instituto Nacional de Bosques, Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Universidad Rafael Landívar



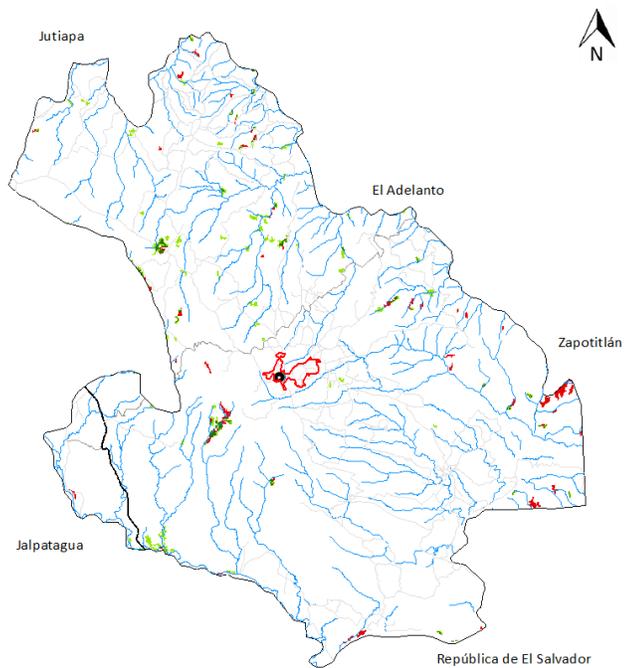
las tendencias nocivas mostradas en la última década e incorporar el árbol al ecosistema, tomando en cuenta el vínculo hidrológico-forestal.

El análisis de los conflictos de uso y manejo de los recursos naturales ubicados en el territorio permite determinar que la incidencia del ser humano sobre el medio ha acelerado los efectos degradativos a partir de:

- a. Subutilización y sobreutilización de las tierras agrícolas: caracterizada la subutilización por la asignación de categorías de pastos naturales a muchas tierras de vocación agrícola y la sobreutilización por el monocultivo intensivo en aquellas tierras de vocación forestal que requieren de técnicas de conservación.
- b. Presión de la frontera agrícola sobre los bosques, con lo que se ha degradado fuertemente el recurso forestal local y no se ha percibido la importancia del bosque en torno al ciclo hidrológico y sus efectos negativos.
- c. Presión de la demanda de leña para uso energético sobre los bosques con efectos similares a los ya mencionados.
- d. Ausencia del INAB, para fomentar y divulgar el programa de incentivos forestales PINPEP, que permita la protección de bosques naturales, así como falta de iniciativas tendientes a reponer la cobertura forestal perdida, vía plantaciones forestales.



Mapa 4. Cobertura Forestal, municipio de Comapa, departamento de Jutiapa



Leyenda

- | | | | |
|---|--------------------|--------------------------|------------------|
| ● | Cabecera municipal | Dinámica forestal | |
| — | Carretera | ■ | Bosque |
| — | Centroamericana | ■ | Ganancia |
| — | Departamental | ■ | Pérdida |
| — | Municipal | □ | Límite urbano |
| — | Ríos | □ | Límite municipal |

Elaboración: SINIT- SEGEPLAN 2019

Fuente: Municipalidad de Comapa



Mapa 5. Intensidad suelo, municipio de Comapa, departamento de Jutiapa



Legenda

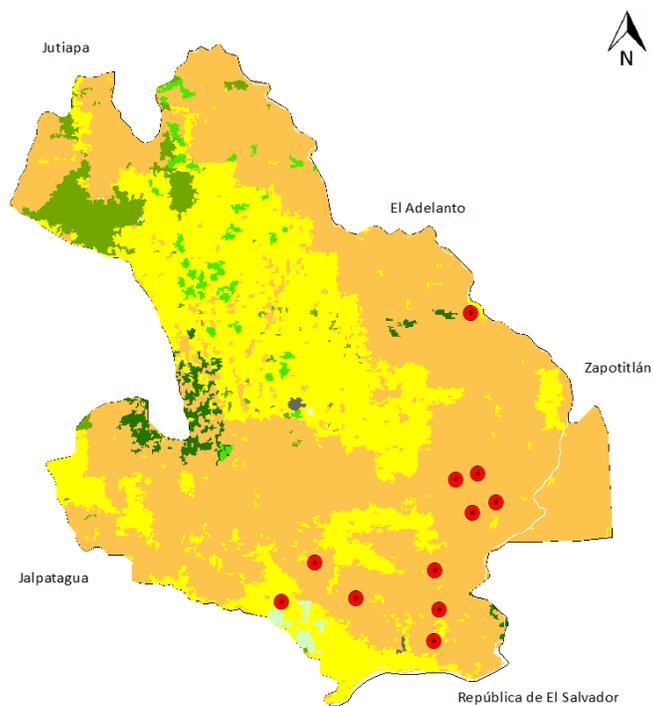
- Cabecera municipal
- Aldeas
- CATEGORIA**
- Sobre utilizado
- Sub utilizado
- Uso Correcto
- Carretera**
- Centroamericana
- Departamental
- Municipal
- Ríos
- Límite Urbano
- Límite municipal

Elaboración: SINIT- SEGEPLAN 2019

Fuente: Municipalidad de Comapa



Mapa 6. Uso del suelo, municipio de Comapa, departamento de Jutiapa



Leyenda

	Límite municipal		Centros poblados
Uso de la tierra			
	Arbustos - matorrales		Granos básicos
	Bosque latifoliado		Pastos cultivados
	Bosque mixto		Pastos naturales y/o yerbazal
			Jocotes

Elaboración: SINIT- SEGEPLAN 2019

Fuente: Municipalidad de Comapa



4.1.3. Otras amenazas que afectan al municipio:

Los huracanes eventualmente afectan en general a todo el municipio, en la época de invierno; siendo de acuerdo al taller participativo de amenazas y vulnerabilidades las comunidades más afectadas: El Coyol, Caserío El Chagüite, Las Crucitas, El Naranjito, El Naranjo, El Playón, El Matochal, El Pinal, San Antonio, San Juan, El Guayabo, El Pino, Guachipilín, Almolonga, Talpetate, El Calvario, Buena Vista, causando derribamiento de postes de energía eléctrica, afectando carreteras e infraestructura de servicios básicos, además de los medios de vida en la agricultura y la ganadería.

Los vientos fuertes se dan por lo menos una vez al año, teniendo una intensidad moderada la cual afecta las comunidades de Barrio El Cerrito, El Playón, El Naranjo, cabecera municipal y San Francisco, afectando los techos de las viviendas, caída de árboles sobre el tendido eléctrico, además de las pérdidas de los medios de vida.

De acuerdo con las aportaciones de Sene (2009) citado por MARN en el año 2015, las sequías generalmente son consideradas como derivados de un déficit de precipitación acumulada, impactando sobre las personas, la agricultura, el abastecimiento de agua o el medio ambiente.⁹ En Guatemala, es más evidente en la región del corredor seco y en la franja costera cercana al océano Pacífico, además de la canícula prolongada por un periodo de 15 días o más, durante los meses de julio o agosto, causando un déficit considerable en la cantidad de precipitación mensual, a este fenómeno se le conoce como sequía meteorológica¹⁰

Durante los años 1982, 1986, 1997, 2001, 2002, 2006, 2009, 2012, 2014; se presentaron eventos de sequía que afectaron fuertemente a la agricultura del país, estos años coinciden con la ocurrencia de eventos del fenómeno del Niño. En el municipio de Comapa, según el mapa de amenaza de sequía para el periodo 1970 a 2014 del INSIVUMEH la amenaza de sequía es alta.

Existen tres tipos de sequía: meteorológica, hidrológica y agrícola, siendo las tres que afectan al municipio de Comapa debido a sus características, la primera que es por la disminución de la precipitación, la segunda por la baja disponibilidad de los recursos acuáticos o flujo de cuerpos de agua superficiales y el tercer tipo de sequía es la agrícola que se considera un efecto de las sequías meteorológicas e hidrológicas, lo cual fue ratificado en los talleres de la mesa técnica del PDM – OT; puntualizando el problema concreto de la baja disponibilidad de agua en el municipio.

Como consecuencia de este déficit de lluvia, ha habido daños y pérdidas en los cultivos, especialmente granos básicos siendo los más afectados los agricultores de infrasubsistencia y subsistencia. Observando el impacto más directo la seguridad alimentaria a corto y mediano plazo, además de la proliferación de plagas y enfermedades en los cultivos¹¹

⁹ Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, MARN 2015

¹⁰ Bardales, 2012 citado por MARN 2015

¹¹ Nelson et al., 2009



Los deslizamientos y derrumbes en el municipio de Comapa eventualmente sufre la incidencia de eventos recurrentes de origen hidrometeorológico.

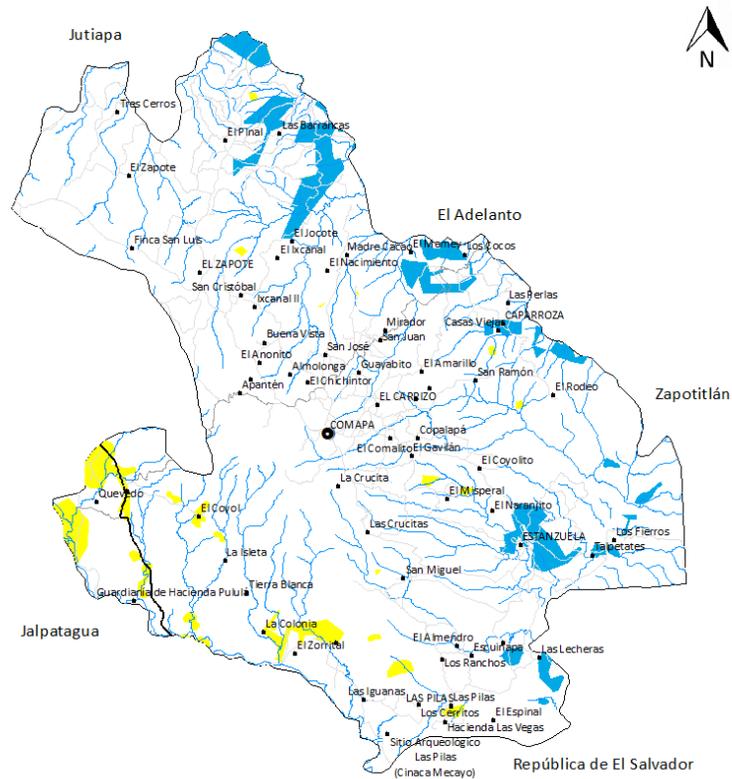
Las áreas con topografía escarpada son afectadas por deslaves y derrumbes, situación propiciada por la deforestación desmedida que presenta el municipio, lo cual es una de las principales causas que dan origen a los deslizamientos tras las fuertes lluvias debido a que los suelos están desprovistos de vegetación arbórea, afectando al ecosistema y elevando el riesgo ante este tipo de eventos.¹²

De acuerdo al taller participativo de amenazas y vulnerabilidades, las comunidades que se ven afectadas por los deslizamientos son: San Cristóbal, Escuinapa, El Platanar, El Naranjo, El Tepenance, El Carrizo, La Bendición, en tanto que se complementa con lo que indica el mapa temático de deslizamientos en las comunidades La Colonia, Quevedo, El Mamey, El Coyol, Las Barrancas y Los Cerritos, las cuales de acuerdo a la información de los presidentes de COCODES quedan incomunicadas en algunas ocasiones.

¹² IARNA/URL-IIA Perfil Ambiental de Guatemala



Mapa 7. Amenazas y vulnerabilidades, municipio de Comapa, departamento de Jutiapa



Leyenda

- Cabecera municipal
- Aldeas
- Protección - Amenaza a Deslizamientos
- Protección - Amenaza a Inundaciones
- Límite municipal
- Carretera
 - Centroamericana
 - Departamental
 - Municipal
 - Ríos

Elaboración: SINIT- SEGEPLAN 2019

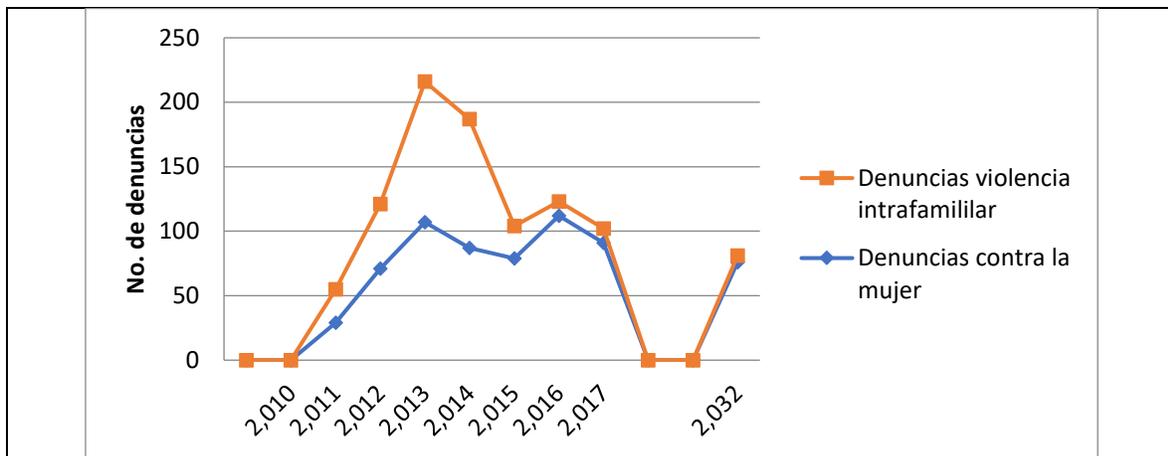
Fuente: Municipalidad de Comapa



4.2 Escenario tendencial.

Escenario Actual	Escenario Tendencial
<p>Problema Central 1 Violencia intrafamiliar Magnitud: En el municipio de Comapa, ha disminuido la violencia intrafamiliar un 11% para el año 2017.</p> <p>Población: Denuncias por violencia contra la mujer: se registran 29 denuncias para el año 2011, teniendo un aumento considerable de 91 para el año 2017.</p>	<p>Violencia intrafamiliar Magnitud: En 2032, se han reducido los hechos delictivos de violencia contra las mujeres y femicidio a un 15%.</p> <p>Población: Para el año 2032 la población femenina corresponderá a 25,505, viéndose afectadas solamente 1000 mujeres</p> <p>En los años 2012 y 2013 se tuvo un repunte en cuanto al número de denuncias, pero este dato ha bajado poco en relación a los datos proporcionados. Por lo que se deben de fortalecer los factores pedagógicos y sociales que permitan ampliar la cultura de diálogo y no violencia. Apoyar las acciones de prevención de las instancias encargadas de la seguridad pública en el país. Fortalecer las acciones del sistema de justicia para la correcta aplicación de las sanciones y penas a quienes infrinjan la ley. Para poder cumplir con la meta que se trace el municipio</p>
<p>Grafica No. 1 Violencia contra la mujer en el municipio de Comapa, Jutiapa</p>	





Fuente: Segeplan 2019

Problema central 2

Baja cobertura de salud

Magnitud

Mortalidad infantil menores de 1 año:

2,011: 19.80% al 2,018: 12.09%

Mortalidad general ha disminuido casi un 2% en relación del año 2010 y 2018

Enfermedades por neumonías en niños menores de 5 años:

Ha aumentado un 0.86% para el año 2015 con respecto al 2010

Enfermedades por diarrea en niños menores de 5 años ha disminuido un 1% en relación al dato del año 2013

La cantidad de médicos por cada 1000 habitantes es de 0.3146%

Indicador proyectado: Disminuir un 5% en mortalidad infantil para el año 2032

Población: 8,150 niñas y 99 niños

La mortalidad general para el año 2032 será disminuida a 0%

Neumonías disminuir un 0% el indicador para el año 2032

Disminuir a un 5% las enfermedades por diarrea para el año 2032

Población: 8150 niñas y 7,508 niños

Mejorar:

Fortalecimiento en Recursos Humanos
Equipamiento

Las formas de prevención de las IRAs y enfermedades diarreicas en niños: lactancia materna, suministro de ácido fólico a las madres en la etapa de gestación, además de mejorar el cuidado de los infantes, suministro de vitamina A y zinc, correcta nutrición, dieta balanceada y la vacunación periódica y puntual.

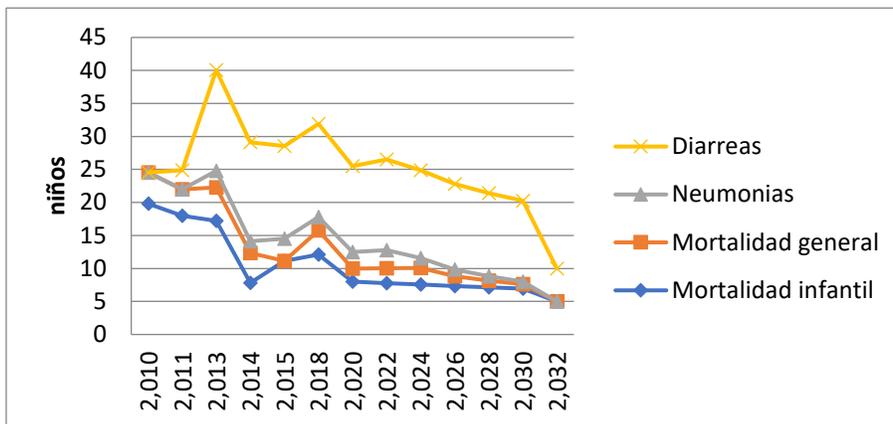
Se necesita del apoyo de todos los sectores:

COCODEs, el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

El origen del problema según al ente rector en salud es el problema nutricional, deficiencias de ácido fólico.

Grafica No. 2 Mortalidad infantil en el municipio de Comapa, Jutiapa





Fuente: Ministerio de salud 2010-2018

Problema central 3

Índices de educación

Tasa neta cobertura preprimaria 2,018
70.20%

Tasa neta cobertura de básico y diversificado tuvo un leve incremento de 49.03% y 24.35%

Tasa de repetición primaria ha aumentado un 1% al año 2018

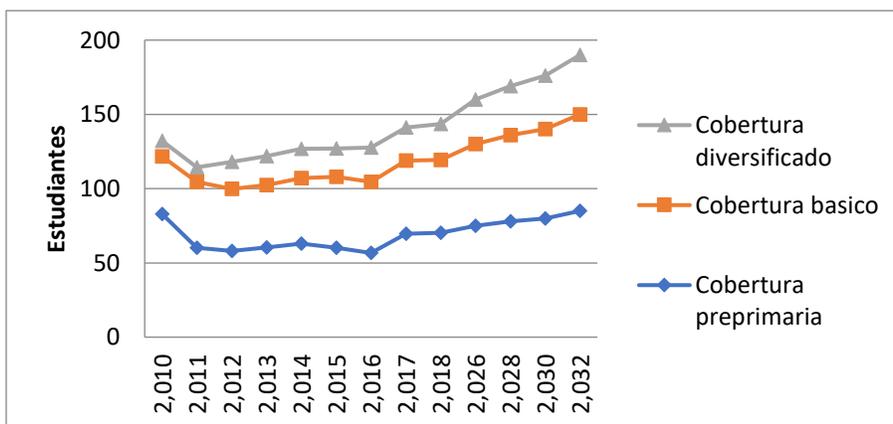
Tasa de repetición básico aumentó a 4.20% al año 2018

Proyección del indicador de educación

El indicador proyectado al 2032 indica que tenderá a un 85 % de cobertura en pre primaria, 65% en básicos y 40 % en diversificado.

En el 2032 se tendría una leve deficiencia en cobertura de básico y en diversificado se necesitaría tener más cobertura.

Grafica No. 3 Cobertura nivel preprimaria, básico y diversificado del municipio de Comapa, Jutiapa



Fuente: MINEDUC 2010-2018

Problema central 4

Gestión y manejo de desechos sólidos y hogares con servicio de recolección

Informe de MSPAS del año 2009 evidencia 100% de contaminación en la muestra tomada del rio

Teniendo información del PDM vigente 1%

Percepción de efecto: Para el año 2,032 se espera que la cantidad de personas en el área urbana que utilicen el servicio de recolección de basura aumente a un 60%, además poner en marcha un plan de clasificación y reciclaje de los desechos



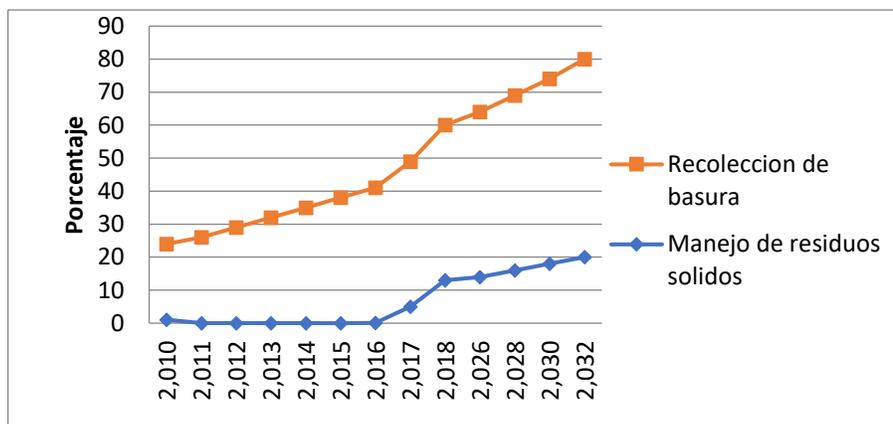
manejo de los residuos sólidos y para el 2016= 0.0383% y el ranking del 2016 la recolección de la basura un 23%

De las 67 comunidades, únicamente 4 poseen servicio de tren de aseo (Casco urbano Comapa, San José, Escuinapa, El Carrizo, Las Pilas)

sólidos.

Para el año 2,032 únicamente se tendrá un 40% de hogares en el área rural que aun quemem la basura.

Grafica No. 4 Cobertura de gestión y recolección de basura del municipio de Comapa, Jutiapa



Fuente: Segeplan 2019

Problema central 5

Deforestación y cambio de uso del suelo

El municipio de Comapa, según estudios de dinámica de la cobertura forestal, en los años de 1,991, 1,996 y 2,001, perdió una cobertura forestal de 299 hectáreas, representando una reducción de 30 hectáreas por año; mientras que en el análisis del año 2,001 al 2,006 Comapa reporta una reducción de 19 hectáreas por año dando un total de pérdida neta de 92 hectáreas en el periodo evaluado; y en el informe publicado correspondiente a los años 2,006 al 2,010 perdió una cobertura forestal de 221.09 quedando con un área de cobertura 116.91 hectáreas.

CAUSAS DIRECTAS:

- Tala ilegal
- Incendios provocados
- Rozas no controladas

Deforestación y cambio de uso de suelo

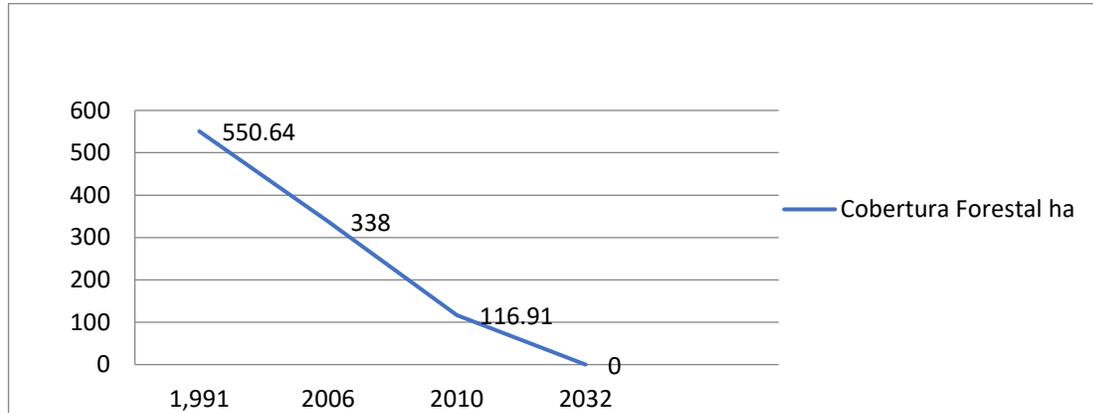
Indicador proyectado:

Pérdida total de la cobertura forestal para el año 2032, debido al avance de la frontera agrícola y el cambio de uso de la tierra por habilitación de tierras a la agricultura y ganadería extensiva.

La deforestación ocasionará la pérdida de las fuentes de agua, disminución en los caudales, agudización del efecto invernadero el cual provocará modificación acelerada del ciclo hidrológico, afectando la cantidad y disponibilidad de agua en detrimento de los sistemas de producción, las familias y sus medios de vida.



Grafica No. 5 Cobertura forestal (ha) municipio de Comapa, Jutiapa



Fuente: Segeplan 2019

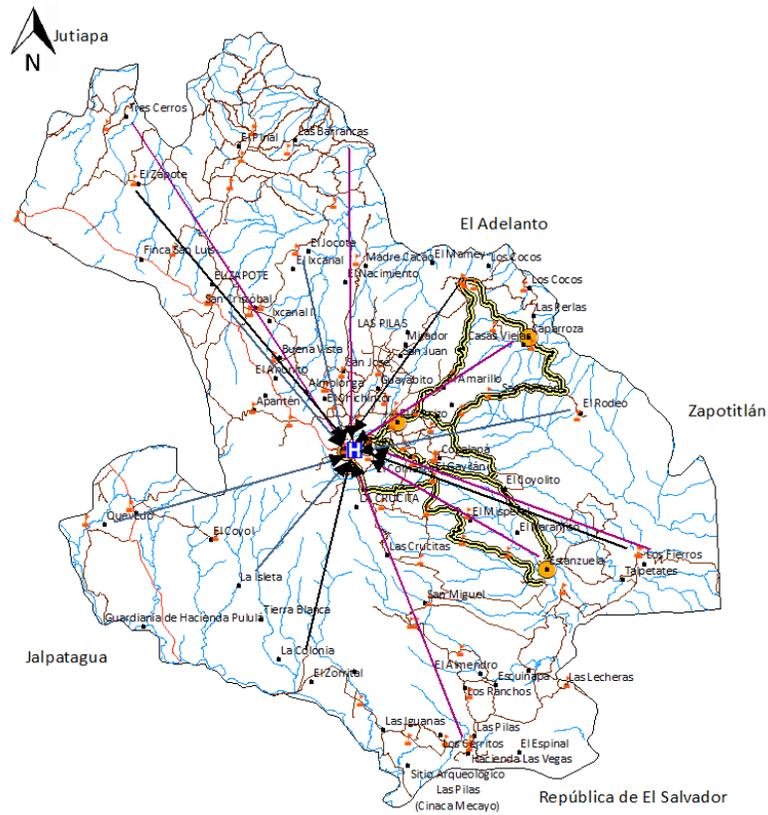
POTENCIALIDADES



<p>Potencialidad 1</p> <p>Recuperación de áreas forestales</p> <p>El municipio de Comapa, ha perdido gran parte de su cobertura forestal, 116 hectáreas reportadas en el año 2,010 en el municipio</p>	<p>Proyección:</p> <p>Recuperar las áreas de bosque latifoliado y mixto, que sea nativo del ecosistema.</p> <p>Las zonas recuperables son: El Jocote, Ixcanal, El Zapote, San Cristóbal, Tres Cerros, El Coyol, Las Vegas, estas zonas están distantes, por lo que se pretende crear un corredor verde que luego se expanda gradualmente, mejore la calidad ambiental y sea reservorio de la biodiversidad de Comapa.</p> <p>Se deben elaborar y poner en práctica políticas municipales encaminadas a la recuperación de las áreas boscosas, además de establecer el vivero municipal y viveros forestales volantes, priorizando las comunidades más deforestadas.</p>
<p>Potencialidad 2</p> <p>Diversificación de cultivos</p> <p>El municipio de Comapa, es un productor de jocote corona y jocote de verano.</p>	<p>Proyección:</p> <p>Proporcionar la asistencia técnica y capacitación a los agricultores en un 100% para ampliar sus áreas de producción, y potencializar otros productos que se puedan trabajar mientras está la cosecha de los jocotes, encontrando nichos de mercado a nivel nacional o en la ruta comercial hacia el vecino país de El Salvador.</p>



Mapa 8. Organización Actual del territorio: Centralidades y accesibilidad, municipio de Comapa, Departamento de Jutiapa



Leyenda

- | | |
|----------------------|---------------------------|
| • Escuelas | ▬ Accesibilidad |
| ● Cabecera municipal | Tipo de Viabilidad |
| • Aldeas | ▬ Camino pavimentado |
| ● Centralidad | ▬ Camino no pavimentado |
| ▭ Límite municipal | ▬ Movilidad Salud |
| ▬ Ríos | ▬ Movilidad Educación |
| | ▬ Movilidad Comercio |

Elaboración: SINIT- SEGEPLAN 2019
Fuente: Municipalidad de Comapa



5. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO (MDTF)

En el municipio de Comapa, se establecieron las centralidades a través de las herramientas y datos recabados con las organizaciones comunitarias e institucionales: Cabecera municipal o casco urbano de Comapa, Aldea Estanzuela, Aldea El Carrizo, Aldea Caparroza y una centralidad a futuro denominada Aldea Las Pilas, la organización territorial se concluye que refleja un modelo con tendencia al centro del territorio de Comapa.

Es la propuesta de gestión del territorio, en función de la organización territorial futura, los resultados y productos estratégicos, directrices y lineamientos normativos de ordenamiento territorial, para alcanzar la visión de desarrollo del municipio.

5.1 Visión de desarrollo del municipio

La visión del municipio de Comapa, es el desarrollo integral del territorio, teniendo vías de comunicación en buen estado, los servicios de educación y salud con cobertura en la mayoría de las comunidades, reuniendo las condiciones de infraestructura para la atención de la población, recuperación del área forestal y crear un corredor verde que pueda ir desde el centro de Comapa hacia sus centralidades, siendo un atractivo para la población, y para sus visitantes, fortaleciendo la movilidad urbana en cada centralidad, y que se rescate el arte de la jarca y la alfarería a través del fomento de la identidad, la producción agrícola y ganadera tenga estándares adecuados y amigables con el ambiente, reinventando un municipio de Comapa, auto sostenible para el desarrollo de su gente. La visión fue consensuada con la mesa técnica PDM-OT, aportando elementos al departamento de Jutiapa y al desarrollo de la región.

5.2 Organización Territorial Futura

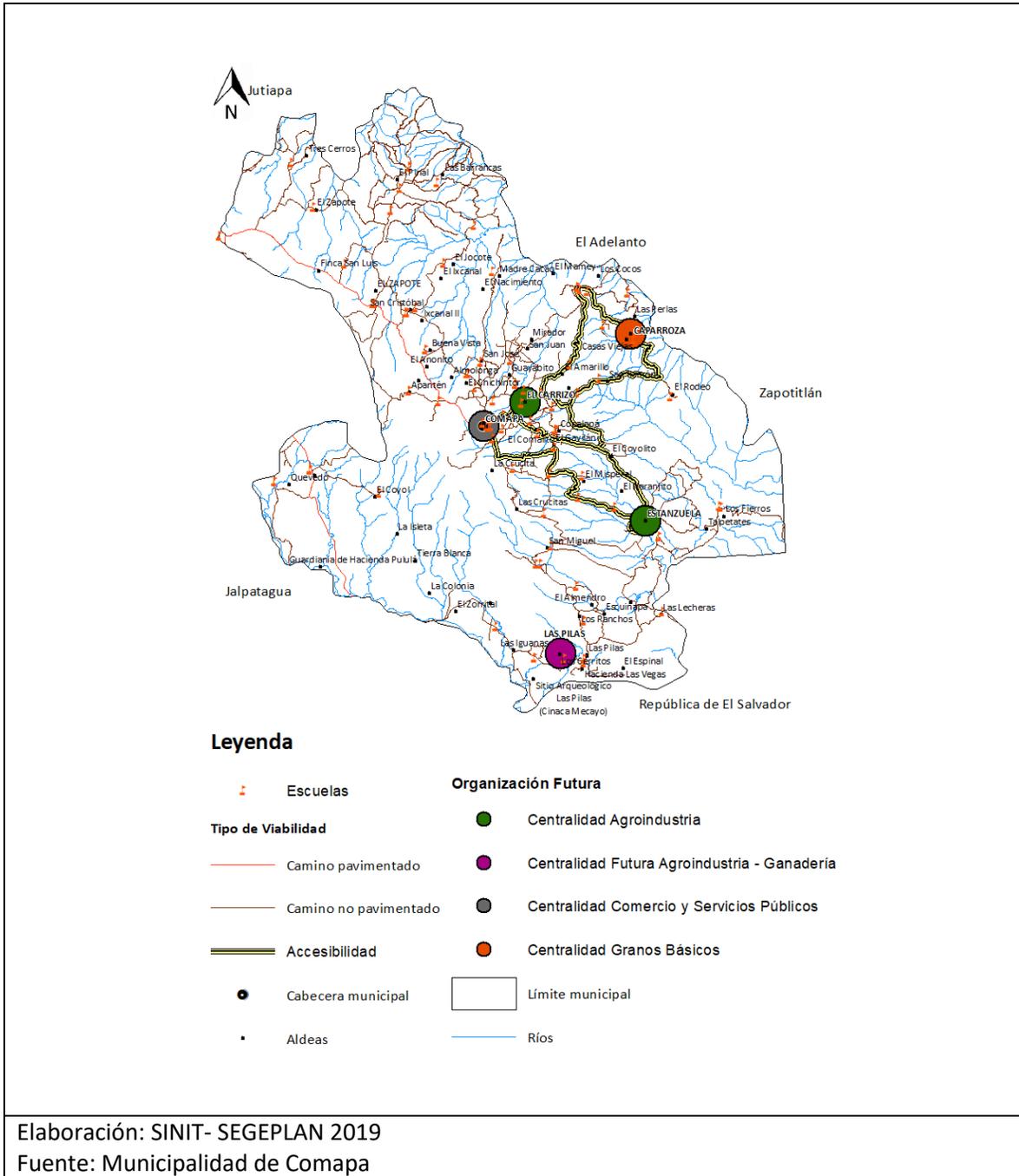
El municipio de Comapa tiene 4 centralidades actuales y una centralidad potencial, encontrándose las primeras en la parte media del municipio y la centralidad futura en la parte sur y de menor altitud, Las Pilas, la cual es una zona ganadera, que tiene potencialidad turística por encontrarse cerca de las playas del río Paz.

Para el año 2032 se espera el mejoramiento de la carretera (terracería) desde el centro de Comapa hacia las otras centralidades, logrando la movilidad vehicular como peatonal, ordenada con equipamiento urbano.

Además de fortalecer sus sistemas de salud, educación, creando fuentes de empleo y evitando así la migración. Diversificación agro-productiva según el uso potencial de la tierra impulsando los sistemas agrosilvopastoriles a través de MAGA, conservando los bosques naturales y reforestando las áreas de recarga hídrica para mantener el manto freático y los caudales en los cuerpos de agua existentes.

Mapa 9. Organización territorial futura, municipio de Comapa, departamento de Jutiapa





5.3 Escenario futuro del desarrollo

Escenario actual	Escenario futuro
------------------	------------------



<p>Violencia intrafamiliar y violencia contra la mujer</p> <p>Magnitud Número de denuncias violencia contra la mujer 91 Violencia intrafamiliar 11</p> <p>Población Mujeres del municipio de Comapa</p> <p>Territorio Municipio de Comapa</p> <p>Causas directas Escolaridad Falta de comunicación Pérdida de valores familiares Desempleo/economía</p>	<p>Meta País Tasa de violencia (femicidios) a un 10%</p> <p>Brecha del municipio Violencia (femicidios) 5%</p> <p>Meta municipal Violencia (femicidios) 1%</p> <p>Acciones Diseñar e implementar campañas permanentes de divulgación y sensibilización sobre la problemática, así como mecanismos pedagógicos que permitan transformar los imaginarios colectivos relacionados con la violencia contra la mujer y la violencia doméstica.</p>
<p>Baja Cobertura de Salud</p> <p>Magnitud Mortalidad infantil menores 1 año 2018=12.09 Incidencia de IRA (Neumonías) en niños menores de 5 años =3.37 Incidencia de diarreas en niños menores de 5 años =14.12 Cantidad de médicos por cada 1000 habitantes= 0.3146</p> <p>Población Municipio de Comapa</p> <p>Territorio Municipio de Comapa</p> <p>Causas directas Las Infecciones Respiratorias Agudas (IRAs) son de carácter estacional en la época fría, estas enfermedades son de origen viral y bacterial. Las diarreas se elevan en los meses de mayo y junio La población más vulnerable son los niños menores de un año, niños con desnutrición.</p>	<p>Meta país Reducir 25 puntos menos la tasa mortalidad infantil Reducir 5 puntos porcentuales anuales la tasa de mortalidad materna</p> <p>Brecha del municipio 0 %</p> <p>Meta Municipal Aumentar para el año 2032 la cobertura de salud, disminuir la mortalidad infantil, diarreas a un 5% y las IRAs a 0%</p> <p>Aumentar la cobertura con 2 médicos por cada centro y puesto de salud en cada centralidad</p> <p>Acciones Diseñar e implementar de manera intensiva las acciones para reducir las brechas de morbi-mortalidad grupos de población. Satisfacer las necesidades curativas de las personas en las diferentes etapas de su vida. Garantizar medicamentos de calidad, eficaces y seguros, para atender la demanda según el perfil epidemiológico de cada territorio. Desarrollar y fortalecer la infraestructura de los sistemas públicos de salud y seguridad social.</p>
<p>Baja cobertura educativa</p> <p>Magnitud Preprimaria 70.20% Básico 49.03% Diversificado 24.35% Repitencia primaria 12.38%</p>	<p>Meta país 100% de escolaridad de 0 a 18 años completar con éxito cada uno de los niveles educativos 0% de analfabetismo en el rango de edad de 15 a 30 años</p> <p>Brecha del municipio</p>



<p>Repitencia básico 4.45% Analfabetismo 24.31%</p> <p>Población Municipio de Comapa</p> <p>Territorio Municipio de Comapa</p> <p>Causas directas Bajo presupuesto para mantenimiento de escuelas Falta de maestros Deficiente infraestructura existente</p>	<p>75.65 % tasa de diversificado, completar los niveles educativos 24.31% analfabetismo</p> <p>Meta Municipal 50% para el año 2032 en completar los niveles de escolaridad 7% de analfabetismo</p> <p>Acciones Mantenimiento y reparación de establecimientos Ampliar carreras de nivel medio Apertura de extensión universitaria con diferentes carreras Nuevas instalaciones Personal docente capacitado</p>
<p>Contaminación por desechos sólidos y basureros clandestinos</p> <p>Magnitud Gestión y manejo de los residuos sólidos 1 %</p> <p>Población Municipio de Comapa</p> <p>Territorio Municipio de Comapa</p> <p>Causas directas Contaminación de los suelos y los recursos hídricos. Emisión de gases de efecto invernadero en los sitios con residuos sólidos y líquidos</p>	<p>Meta país 90% de los municipios implementa acciones participativas de manejo integrado de los desechos sólidos</p> <p>Brecha del municipio 89.00 %</p> <p>Meta Municipal 40% recolección de basura, gestión y manejo de residuos solidos</p> <p>Acciones Ampliar el acceso de la población a servicios de recolección de basura. Implementar campañas de concienciación en el nivel local para la participación de la población en el sistema municipal de gestión de residuos y desechos sólidos. Realizar propuestas comunitarias o municipales para la implementación de centros de recolección y clasificación de desechos sólidos en lugares estratégicos según condiciones climáticas, orográficas, físicas, infraestructura vial y cercanías de interés o impactos.</p> <p>Imponer sanciones drásticas a los contaminantes por desechos sólidos o a los que no manejen adecuadamente sus desechos y residuos.</p>
<p>Deforestación</p> <p>Magnitud Área actual de bosques: 146 ha</p>	<p>Meta país En 2032 al menos un 29% del territorio del país se encuentra cubierto por bosques</p>



<p>Cobertura forestal 0.84%</p> <p>Áreas protegidas 0%</p> <p>Población</p> <p>Municipio de Conguaco</p> <p>Territorio</p> <p>Municipio de Conguaco</p> <p>Causas directas</p> <p>Tala inmoderada</p> <p>Rozas</p> <p>Quema de bosques</p> <p>Cambio de uso del suelo</p>	<p>naturales.</p> <p>Brecha del municipio</p> <p>29 %</p> <p>Meta Municipal</p> <p>10% cobertura forestal</p> <p>Acciones</p> <p>Fomentar la protección y el manejo productivo de los bosques naturales y de otras áreas de interés para su conservación. Implementar acciones de manejo integrado del fuego. Involucrar a las comunidades locales en programas de ecoturismo. Incorporación de las comunidades locales en acciones de capacitación y en el control y vigilancia de las áreas de tala para lograr la gobernanza forestal.</p>
--	--

La movilidad en el municipio de Comapa, es a través de vehículos particulares, mototaxis, autobuses extraurbanos, pick up y microbuses, la mayoría de carreteras son de terracería, algunas están pavimentadas, se encuentran en muy buen estado, la municipalidad le da mantenimiento constante, lo que ha contribuido al crecimiento económico del municipio.



Se propone que se mejore la movilidad con carreteras de pavimento de Caparroza, Estanzuela, El Carrizo y las pilas hacia el centro de Comapa, para mejorar los tiempos de transporte favoreciendo los procesos relacionados al comercio, salud y educación.



5.4 Resultados y productos estratégicos del desarrollo

Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	Resultados Estratégicos de Desarrollo/Indicador	Resultado municipal/Indicador	Productos	Responsable
<p>Prioridad: Seguridad y justicia con equidad</p> <p>Meta:</p> <p>En 2032, la sociedad guatemalteca se desenvuelve en un contexto óptimo de seguridad y justicia.</p>	<p>En 2025, el sistema de justicia ha ampliado la cobertura y atención ciudadana en un 80% a nivel nacional.</p> <p>En 2032, se han reducido los hechos delictivos de violencia contra las mujeres y femicidio.</p>	<p>Para el 2032 se tendrá una disminución en las denuncias de violencia contra la mujer a un 1%</p>	<p>Diseñar e implementar campañas permanentes de divulgación y sensibilización sobre la problemática, así como mecanismos pedagógicos que permitan transformar los imaginarios colectivos relacionados con la violencia contra la mujer y la violencia doméstica.</p>	<p>Municipalidad, PNC, Gobernación</p>

Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	Resultados Estratégicos de Desarrollo/Indicador	Resultado municipal/Indicador	Productos	Responsable
<p>Acceso a servicios de salud Meta estratégica de desarrollo</p> <p>Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esencial de calidad y el acceso a medicamentos y vacuna seguros, eficaces, accesibles y de calidad para todos</p>	<p>Para el 2032, se ha disminuido la mortalidad en la niñez en 10 puntos por cada mil nacidos vivos (de 35 muertes por mil nacidos vivos en 2015 a 25 muertes por mil nacidos vivos en 2032).</p>	<p>Para el 2032 disminuir la mortalidad infantil a un 5%, neumonías 0%, diarreas 5%. La cobertura de salud ha aumentado considerablemente, pero es necesario crear un Centro de Atención Permanente (CAP).</p>	<p>Fomento de empleo para las nuevas generaciones a nivel municipal y regional, mejoramiento de la cobertura de servicios básicos</p>	<p>Municipalidad, Ministerio de Salud</p>

Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	Resultados Estratégicos de Desarrollo/Indicador	Resultado municipal/Indicador	Productos	Responsable
Prioridad: 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.	Para el 2024, se incrementó en 4.6 puntos porcentuales la población que alcanza el nivel de lectura y en 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	En el año 2032 el municipio de Comapa aumentará la cobertura educativa, disminuirá la tasa de repetición de nivel primario y básico 5 puntos cada una.	Mantenimiento y reparación de establecimientos Ampliar las carreras de nivel medio, apertura de extensión universitaria con diferentes carreras Nuevas escuelas, personal docente	Municipalidad, MINEDUC

Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	Resultados Estratégicos de Desarrollo/Indicador	Resultado municipal/Indicador	Productos	Responsable
Prioridad: Acceso a servicios de salud. Meta Estratégica de Desarrollo: 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.	Para el 2024, se ha incrementado en 21 puntos porcentuales el acceso a saneamiento básico en los hogares guatemaltecos (De 53.3% en 2014 a 74.3% en 2024).	En el año 2032 el municipio de Comapa aumentará la cobertura de recolección y manejo de desechos sólidos a un 40%. Además de implementar una recicladora municipal.	Ampliación del tren de aseo hacia las zonas de expansión urbana. Clasificación de los residuos sólidos desde el hogar	Municipalidad

Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	Resultados Estratégicos de Desarrollo/Indicador	Resultado municipal/Indicador	Productos	Responsable
<p>Para 2032, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación en un 3 % a nivel nacional.</p>	<p>Para el 2024, se ha incrementado la cobertura forestal a 33.7 por ciento a nivel nacional (33.0% en 2016)</p>	<p>Reforestación enmarcada en la ley forestal, para el año 2,032 se aumente de cobertura forestal a un 10%</p>	<p>Hectáreas de plantaciones forestales establecidas con fines de protección, mediante incentivos PINPEP y PROBOSQUE; plantaciones voluntarias sin incentivos (municipales, comunitarias y privadas). Apoyo con insumos a grupos organizados y municipalidades para establecimiento de viveros, repoblación de bosques en zonas de degradación, protección de riveras de ríos y reforestación en zonas de recarga hídrica</p>	<p>INAB, CONAP, MARN, MUNICIPALIDAD</p>

5.5 Categorías de usos del territorio

Dadas las características del territorio, biofísicas y ambientales, en el municipio de Comapa, se han definido 3 categorías de uso:

- Rural
- Urbana
- Expansión urbana

Dichas categorías quedaron establecidas por los actores de la mesa técnica, el área urbana por estar definida por el casco urbano, además de las 3 centralidades que surgieron de los indicadores.

En el área rural y las demás comunidades, la expansión urbana se da en el casco urbano, en las centralidades y alrededor de las mismas, además se debe prever en la parte alta y oeste del municipio en general categoría Rural forestal recuperación.

El área urbana del municipio está concentrada en el casco urbano, creciendo, mejorando sus calles y sus servicios. La topografía del terreno del casco urbano es ligeramente llana, el área de expansión del casco urbano debe ser únicamente para expansión urbana, espacios públicos y áreas verdes.



Mapa 10. Categorías de usos del territorio, municipio de Comapa, departamento de Jutiapa



Legenda

- Cabecera municipal
- Aldeas
- Carretera**
- Centroamericana
- Departamental
- Municipal
- Ríos
- Categoría de Expansión Urbana
- Categoría Urbana
- Categoría Rural
- Límite urbano
- Límite municipal

Elaboración: SINIT- SEGEPLAN 2019
 Fuente: Municipalidad de Comapa



5.6 Directrices para las categorías de uso del territorio

Categoría	Directrices
Rural	Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción de cultivos permanentes combinados con cultivos anuales creando sistemas de producción agrícola sostenibles y teniendo mejores rendimientos
	Conservación de los bosques existentes y establecimiento de nuevos bosques
	Generar mecanismos de almacenamiento de agua pluvial o cosecha de agua de lluvia
Urbana	Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos en las áreas donde predominantemente habita la población, bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público.
	Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal.
	Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado.
	Definir el uso adecuado del territorio y su entorno inmediato para el establecimiento de equipamiento urbano, relacionado con actividades de ocio, recreación, actividades culturales, educación superior, religión, cárceles, cementerios y otros complementarios y compatibles.
Categoría de expansión urbana	Incentivar el crecimiento en las centralidades para evitar el centralismo
	Proyectar el crecimiento urbano, en las periferias de las centralidades, conjuntamente con los servicios
	Mantener vías de comunicación en buen estado para que fluya la educación, comercio y se atienda la salud

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

5.7.1. Categoría – Rural

Son todas las comunidades, según su localización geográfica, proximidad a las centralidades y servicios con los que cuente. Aquí se encuentra la mayoría de población un 72% contra un 28% del área urbana.

Lineamientos normativos de ordenamiento territorial - Categoría Rural			
Subcategorías de usos del territorio - Categoría Rural	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Rural - Vivienda	Vivienda unifamiliar o multifamiliar Comercio menor Huertos familiares Equipamiento público administrativo Equipamiento educativo y de salud	Granjas avícolas o porcinas de mediana escala	Granjas avícolas o porcinas de gran escala Botadero a cielo abierto Industria, minería metálica y no metálica
Rural - Forestal de recuperación	Senderos, conservación de la capa vegetal y recuperación de bosque Apoyo a la sucesión ecológica Crear corredores verdes entre las centralidades	Educación ambiental e investigación, recreación, turismo de bajo impacto ambiental	Urbanizaciones Tala de árboles sin autorización
Rural- actividad agropecuaria, manejo integrado de recursos naturales	Ganado menor estabulado o semi- estabulado, parcelas con sistemas agrosilvopastoriles con arboles de uso multiple	Producción extensiva de ganado lechero y tipo carne, granjas avícolas o porcinas de mediana escala	Ganadería extensiva a gran escala
Agroforestería, cultivos permanentes y anuales	Maíz, frijol, jocote de verano, jocote de corona, rosa de jamaica, en arreglos combinados con especies forestales de rápido crecimiento	Producción extensiva de ganado lechero y tipo carne, granjas avícolas o porcinas de mediana escala	Ganadería extensiva gran escala

Mapa 11. Categoría rural, municipio de Comapa, departamento de Jutiapa



Legenda

- Cabecera municipal
- Aldeas
- Carretera**
- Centroamericana
- Departamental
- Municipal
- Ríos
- ▭ Límite urbano
- ▭ Rural - Actividad Agropecuaria Manejo Integrado Recursos Naturales
- ▭ Rural - Agroforestería con cultivos permanentes y anuales
- ▭ Centros poblados
- ▭ Rural - Forestal Protección
- ▭ Rural - Forestal Recuperación
- ▭ Límite municipal

Elaboración: SINIT- SEGEPLAN 2019
 Fuente: Municipalidad de Comapa



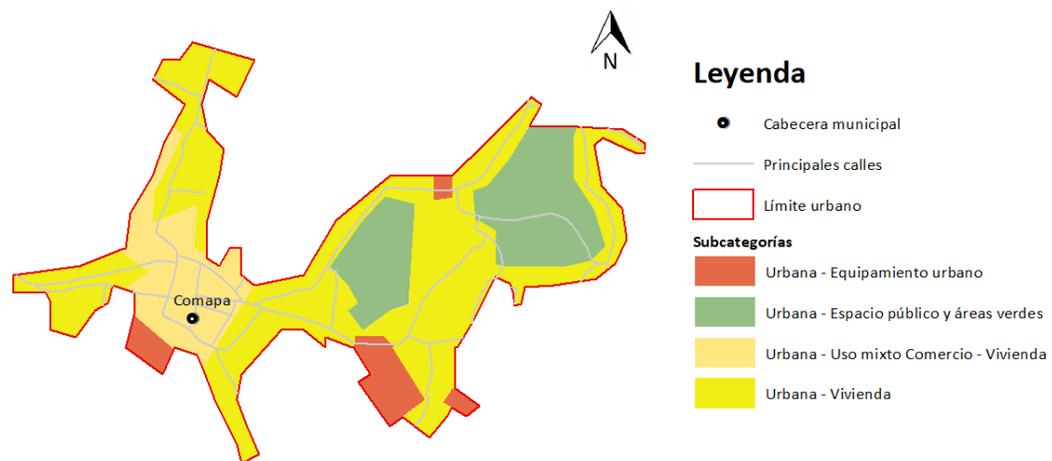
5.7.2. Categoría – Urbana

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

Subcategorías de usos del territorio - Categoría Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Urbana - Vivienda	Vivienda multifamiliar. Comercio compatible con la actividad/uso residencial Equipamientos educativos.	Vivienda unifamiliar Equipamientos de salud Comercio regulado (temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc.) Iglesias Deportivo (polideportivos: canchas) Expendio de bebidas alcohólicas Restaurantes Equipamientos público-administrativo	Industria Expendios de material combustible Discotecas (Espacios abiertos al público) Comercio de mediana y gran escala Equipamientos especiales: centros comerciales, cárceles, cementerios, plantas de tratamiento de desechos sólidos/líquidos, rastros, subestaciones eléctricas, emergencia, otros no compatibles con el uso de vivienda. Instalación de centros de acopio de chatarra. Talleres de pintura sobre las calles Crianza de ganado mayor y ganado menor

Subcategorías de usos del territorio - Categoría Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Urbana - Equipamiento	Universidades, centros educativos, centros de salud, iglesias, cementerios, centros comerciales, cárceles, estaciones de policía, estaciones de bomberos, parques recreacionales, áreas verdes, canchas polideportivas, cementerios, etc.	Vivienda. Comercio de mediana y pequeña escala. Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos. Rastro.	Industria en general. Comercio de gran escala. Instalación de centros de acopio de chatarra Talleres de pintura sobre las calles Crianza de ganado mayor y ganado menor
Urbana - Espacio público y áreas verdes	Parques Camellones Áreas verdes Plazas Calles peatonales Banquetas especiales Paradas de bus kioskos de información	Ferias temporales Mercados locales temporales Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público Equipamiento de seguridad y emergencia	Prostíbulos Cantinas Vivienda Comercio de mediana y gran escala Industria Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos Instalación de centros de acopio de chatarra
Urbana - Uso mixto comercio - vivienda	Vivienda unifamiliar y multifamiliar, uso mixto. Estacionamientos públicos para vehículos. Equipamiento de seguridad y emergencias.	Equipamiento de salud, educación, recreativo. Expendios de combustible.	Centros de privación de libertad y correccionales, vivienda unifamiliar y multifamiliar. Equipamiento social y cultural. Instalación de centros de acopio de chatarra.

Mapa 12. Categoría urbana, municipio de Comapa, departamento de Jutiapa



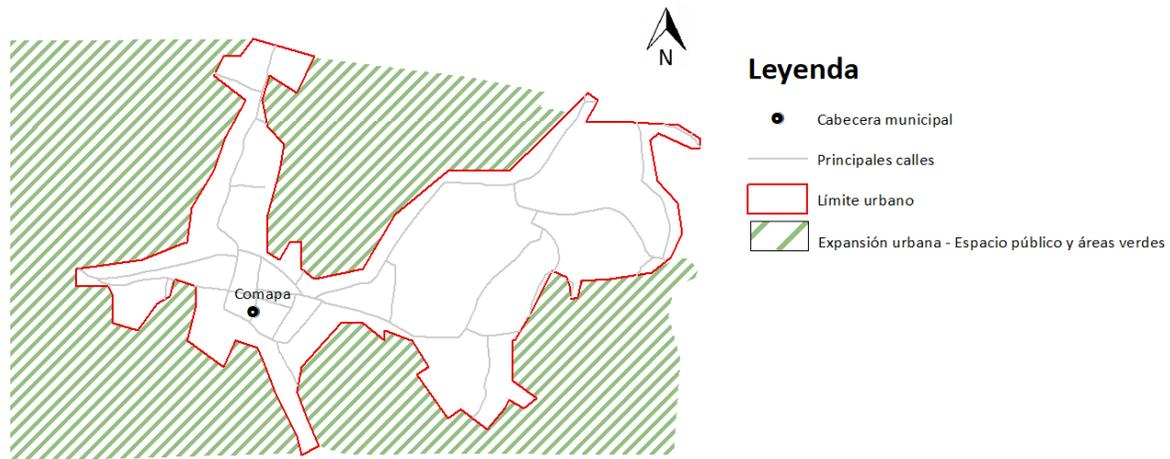
Elaboración: SINIT- SEGEPLAN 2019
Fuente: Municipalidad de Comapa

5.7.3. Categoría de expansión urbana

Debido a la pérdida del recurso forestal que tiene el municipio, esta categoría de expansión urbana, se visualiza únicamente como equipamiento público y áreas verdes, es por ello que el uso y las actividades condicionados esta definido por la vivienda y comercio de mediana y pequeña escala.

Subcategorías de usos del territorio - Categoría expansión Urbana	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Expansión urbana, equipamiento público y áreas verdes	Áreas verdes Parques Parques recreativos e infantiles Camellones centrales Plazas	Vivienda. Comercio de mediana y pequeña escala.	Industria en general. Comercio de gran escala. Instalación de centros de acopio de chatarra Talleres de pintura sobre las calles Cultivos permanentes y anuales Crianza de ganado mayor y ganado menor Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos. Rastro.

Mapa 13. Categoría urbana, municipio de Comapa, departamento de Jutiapa



Elaboración: SINIT- SEGEPLAN 2019
Fuente: Municipalidad de Comapa

Ecosistemas que fueron abordados en el Modelo de Desarrollo Territorial Futuro (MDTF) y que se deben manejar y gestionar como servicio ecosistémico, con enfoque de gestión de riesgo y/o cambio climático:

- Red hidrográfica y restauración de bosques de galería
- Bosques secundarios nativos; latifoliados y mixtos en las áreas existentes

6 DIRECTRICES GENERALES PARA LA GESTION Y SEGUIMIENTO DEL PDM-OT

6.1. Gestión

Reglamento de Ordenamiento Territorial (OT):

Para la elaboración del reglamento de OT, será necesario formar comisiones específicas para hacer los estudios correspondientes a fin de tener la participación de todos los sectores involucrados en el desarrollo del municipio, consensuar cuál o cuáles serán los usos que se definan en esta comisión y que será sujeta de establecimiento y posterior evaluación dentro de los planes operativos.

a. Seguimiento

Las evaluaciones durante los procesos, será necesario programarlas para medir avances en función de las metas propuestas y poder hacer enmiendas durante cada fase, el objetivo es fortalecer las intervenciones introduciendo mejoras



Anexo

Acta de Aprobación PDM-OT



Municipalidad de Comapa Departamento de Jutiapa Guatemala C.A.



EL INFRASCRITO SECRETARIO MUNICIPAL DE COMAPA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA.

CERTIFICA:

Que para el efecto tiene a la vista el libro de Hojas móviles de Sesiones Ordinarias del Honorable Concejo Municipal número 01-2019, en el cual aparece el Acta número 47-2019, de fecha de diecinueve de octubre del año dos mil diecinueve, donde se encuentra anotado el punto de acta, que copiado literalmente dice: -----

CUARTO. El Alcalde Municipal hace del conocimiento del Honorable Concejo Municipal, sobre la Actualización y Alineación del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial para la Municipalidad de Comapa, departamento de Jutiapa. **CONSIDERANDO:** Que la Constitución Política de la República de Guatemala, al tenor del artículo 253 asigna a las municipalidades la función de atender el ordenamiento territorial de su jurisdicción y que para los efectos correspondientes emitirán las ordenanzas y reglamentos respectivos y en el artículo 134 literal b) establece que las municipalidades deben mantener estrecha coordinación con el órgano de planificación del Estado. **CONSIDERANDO:** Que el Decreto número 12-2002, Código Municipal y sus reformas establece en el artículo 142 que las municipalidades están obligadas a formular y ejecutar planes de Ordenamiento Territorial y de Desarrollo Integral del municipio. **POR TANTO:** El Honorable Concejo Municipal, en virtud de las atribuciones que le confiere la Constitución de la Política de la República de Guatemala y el Código Municipal, por unanimidad **ACUERDA:** I) Aprobar el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT), del municipio de Comapa, Jutiapa 2019-2032. II) Ordenar a la Dirección Municipal de Planificación darle el seguimiento respectivo al plan anteriormente referido. III) El presente acuerdo municipal surte efectos inmediatos, certifiquese y notifiquese. (Fs). Ilegibles, Cesar Estuardo Vásquez Recinos, Alcalde Municipal, Virgilio García Sarceño, Síndico Primero, Rosendo Osorio González, síndico Segundo y concejales del I al V, Santos Fernando Sarceño Escobar, Leodoro Barrera Sarceño, Selvin Ronaldo Martínez Tobar, Marco Antonio Ruiz González y Sergio Arana Aguirre, aparecen los sellos respectivos y como Secretario Municipal Jorge Mario Samayoa Sarceño, quien certifica y firma. -----

Y, PARA REMITIR COPIA CERTIFICADA A DONDE CORRESPONDA, EXTIENDO SELLO Y FIRMO LA PRESENTE EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMANO OFICIO MEMBRETADA, EN LA POBLACION DE COMAPA, DEPARTAMENTO DE JUTIAPA, EL VEINTIDÓS DE NOVIEMBRE AÑO DOS MIL DIECINUEVE. -----

Jorge Mario Samayoa Sarceño
Secretario Municipal



 municomapajutiapa@gmail.com
 Muni Comapa Jutiapa

Administración 2016-2020

Su bienestar es nuestro compromiso...



GLOSARIO

Ecosistémico:	Bienes o servicios que benefician al ser humano extraído del medio ambiente.
Extensionista:	Agente que favorece la realización de procesos de desarrollo rural.
IUSI:	Impuesto único sobre inmuebles.
Comorbilidad:	Efecto de más de un trastorno en salud.
Morbilidad:	Cantidad de personas que enferman en un lugar y un período de tiempo determinados en relación con el total de la población.
Productividad:	Capacidad de producir un bien o servicio.
Percápita:	Ingreso o consumo de un producto por persona.
Riesgo:	Posibilidad que se produzca un contratiempo o desgracia.
Residencia:	Capacidad que tiene una persona de superar un obstáculo o trauma.
Sostenibilidad:	Se refiere al equilibrio de una especie con los recursos de su entorno.



BIBLIOGRAFÍA

1. Plan de Desarrollo Departamental (PDD)
2. SEGEPLAN (2011) Guía para la Elaboración del Plan de Ordenamiento Territorial Municipal.
3. SEGEPLAN (2010) Plan de Desarrollo Municipal PDM Comapa, Antecedentes, Historia y Problemática Institucional del municipio de Jutiapa.
4. Deguate.com (página web) Jutiapa, Centro Geográfico del Continente Americano.
5. Ministerio de Energía y Minas (mayo 2016) Cobertura eléctrica 2015 municipal y departamental.
6. SESAN (noviembre 2015) 4to Censo Nacional de Talla en Escolares de Primer Grado de Educación primaria.
7. Ministerio de Salud Pública, Memoria de Estadísticas Vitales, Memoria de Labores 2013-2017 Municipales.
8. INE (Instituto Nacional de Estadística) Jutiapa.
9. SINIT (Sistema Nacional de Información Territorial) Segeplán
10. MAGA (Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación)
11. MARN (Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales)
12. INAB (Instituto Nacional de Bosques)
13. CONRED (Coordinadora Nacional para la Reducción de Desastres)
14. IGN (Instituto Geográfico Nacional de Guatemala)
15. Congreso de la República de Guatemala. Decreto Numero 70-86 Ley Preliminar de Regionalización



16. Universidad del Valle de Guatemala, Instituto Nacional de Bosques, Consejo Nacional de Áreas Protegidas, Universidad Rafael Landívar. Dinámica de la cobertura Forestal de Guatemala años 1,991, 1,996 y 2,001, período 2,001 - 2,006, período 2,006 - 2,010, periodo 2010-2016.
17. Diagnóstico General de la Cuenca Binacional del Río Paz. Ministerio de Agricultura, El Salvador año 2000
18. Simmons, Charles S; Tárano, José Manuel; Pinto, José Humberto. Clasificación de reconocimiento de los suelos de la república de Guatemala, 1959.
19. Normas de Manejo Forestal para la Conservación de Suelo y Agua. INAB, 2013.
20. PNUD, 2018. Plataforma global de riesgo INFORM Global, Subnacional y municipal, validado por CONRED para el territorio de Guatemala
21. IARNA/URL-IIA Perfil Ambiental de Guatemala 2010-2012

SITIOS DE BUSQUEDA DE INFORMACION

Demografía y Población, Medio Ambiente y Economía

Instituto Nacional de Estadística

Censos y estadísticas de demografía, población, medio ambiente y economía

<http://www.ine.gob.gt>

Educación

Ministerio de Educación

Indicadores de cobertura en educación

<http://www.mineduc.gob.gt>

Salud

Sistema de información gerencial en salud

Indicadores de mortalidad y morbilidad materno/infantil

<http://sigsa.mspas.gob.gt>

