



**Plan de Desarrollo Municipal y
Ordenamiento Territorial
Tejutla, San Marcos.**

2018 - 2032

**Plan de Desarrollo Municipal y
Ordenamiento Territorial
Tejutla, San Marcos.**

2018 - 2032



| | |
|---------------------------------------|--|
| <p>338.9 cm1210</p> | <p>Concejo Municipal de Tejutla, San Marcos. Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, municipio de Tejutla, San Marcos 2018 - 2032. Guatemala: 2018.</p> <p>93 p. il. ; 21 cm. (Serie: PDM-OT, CM 1210)</p> <p>ISBN:</p> <p>1. Planificación del desarrollo – Guatemala 2. Planificación y Desarrollo municipal. 3. Planificación y Ordenamiento Territorial 4. Desarrollo Local 5. Prioridades Nacionales de Desarrollo: K’atun 2032 – Agenda 2030 I. Título</p> |
|---------------------------------------|--|

Consejo Municipal de Desarrollo

Municipio de Tejutla, San Marcos, Guatemala, Centro América

PBX: 77600140

munitejutla@hotmail.com

Conducción y asesoramiento

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia

9ª. Calle, 10-44 Zona 1, Guatemala, Centro América

PBX: 23326212

www.segeplan.gob.gt

Con el apoyo del Programa de Desarrollo Rural Integral Cuilco. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD.

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

Directorio

Ing. Agr. Selvin Lucas Arrivillaga Muñoz
Alcalde municipal de Tejutla, San Marcos

Cristóbal Orlando Castro Ambrocio
Síndico Primero
Bernardino Félix Ortega Bámaca
Síndico Segundo
Wilian Elter Mikery Girón
Concejal Segundo
Samuel Ezequiel Gómez Hernández
Concejal Tercero Municipal
Rómulo Ernesto Ramírez
Concejal Cuarto Municipal
Licinio Omar Méndez Ramírez
Concejal Quinto Municipal
Concejo municipal

Equipo facilitador del proceso:

Rony Augusto Ochoa Mazariegos.
Director (a) Municipal de Planificación.

Bernardino Félix ortega Bámaca Sindico 2do
Luis Alexander Mikery Ortega.
Joao Otto Leonel Barrientos Orozco.
Blanca Yaneth Matías.
Yamileth Madeleiny López Ramírez.
Oscar Zesergio Castro L.
Ingrid Elizabeth Ramos Martin.
Eva María Barragán Velásquez.

En coordinación con la Mesa técnica PDM-OT.

Enma Estela Orozco
Programa de Desarrollo Rural Integral Cuilco. PNUD. Consultora

Rudy Amilcar García
Especialista en Planificación y Ordenamiento Territorial
Delegación Departamental, Segeplán, San Marcos

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

Con el apoyo del Programa de Desarrollo Rural Integral Cuilco. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD.

INDICE

| | |
|--|-----------|
| SIGLAS Y ACRONIMOS | 7 |
| PRESENTACIÓN | 8 |
| INTRODUCCION | 9 |
| I. FUNDAMENTO LEGAL DEL PDM- OT..... | 10 |
| 1.1 Constitución Política de la República de Guatemala | 10 |
| 1.2 Ley del organismo ejecutivo 114-97..... | 10 |
| 1.3 Disposiciones sobre OT contenidas en el CÓDIGO MUNICIPAL y sus reformas, DECRETO NÚMERO 22-2010. Capítulo II: Ordenamiento territorial y Desarrollo Integral. . | 10 |
| 1.4 Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural. Decreto No. 11-2002..... | 12 |
| II. METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PDM-OT DEL MUNICIPIO..... | 13 |
| 2.1. Ruta metodológica para PDM-OT..... | 13 |
| III. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO | 16 |
| IV. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL | 19 |
| 4.1 Organización actual del territorio..... | 19 |
| 4.2. Escenario actual | 25 |
| 4.2.1. Uso actual del suelo de Tejutla | 25 |
| 4.2.2. Desnutrición crónica | 29 |
| 4.2.3. Limitaciones para empleo formal..... | 29 |
| 4.2.4. Contaminación por desechos líquidos y sólidos..... | 30 |
| 4.2.5. Inadecuada utilización del recurso de bosque | 30 |
| 4.2.6. Limitado acceso a la educación primaria | 31 |
| 4.2.7. Insuficiente cobertura en salud | 32 |
| 4.2.8. Producción de hortalizas y frutales | 34 |
| 4.2.9. Infraestructura productiva | 34 |
| 4.3 Escenario tendencial | 35 |
| 4.3.1. Desnutrición crónica | 35 |
| 4.3.2. Limitaciones para el empleo formal..... | 36 |
| 4.3.3. Contaminación por desechos líquidos y sólidos..... | 37 |
| 4.3.4. Inadecuada utilización del recurso de bosque | 38 |
| 4.3.5. Limitado acceso a la educación primaria | 39 |
| 4.3.6. Insuficiente cobertura en salud | 40 |
| 4.3.7. Producción de hortalizas y frutales..... | 41 |
| 4.3.8. Infraestructura productiva y tecnificación | 41 |

| | |
|---|-----------|
| V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO | 42 |
| 5.1. Visión de desarrollo del municipio | 42 |
| 5.2. Organización territorial futura | 42 |
| 5.3. Escenario futuro de desarrollo | 44 |
| 5.4. Resultados y productos estratégicos de desarrollo | 48 |
| 5.5. Categorías de usos del territorio | 56 |
| 5.6. Directrices para las categorías de usos del territorio | 57 |
| 5.7. Subcategorías de usos del territorio y lineamientos normativos de ordenamiento territorial | 57 |
| VI. DIRECTRICES GENERALES PARA LA GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PDM- OT | 66 |
| 6.1. Gestión | 66 |
| 6.2. Seguimiento..... | 67 |
| BIBLIOGRAFÍA | 68 |
| ANEXOS | 69 |

Índice de cuadros

| | | |
|-----------|---|----|
| Cuadro 1. | Lugares poblados de Tejutla, San Marcos..... | 19 |
| Cuadro 2. | Síntesis de escenarios actual, tendencial y futuro de Tejutla, San Marcos | 45 |
| Cuadro 3. | Resultados y productos estratégicos de Tejutla, San Marcos | 48 |
| Cuadro 4. | Directrices para categorías de uso del territorio de Tejutla, San Marcos | 57 |
| Cuadro 5. | Lineamientos normativos de ordenamiento territorial, categoría urbana..... | 59 |
| Cuadro 6. | Lineamientos normativos de ordenamiento territorial, categoría expansión urbana | 61 |
| Cuadro 7. | Lineamientos normativos de ordenamiento territorial, categoría rural | 62 |
| Cuadro 8. | Lineamientos normativos de ordenamiento territorial, categoría protección y uso especial..... | 64 |

Índice de mapas

| | | |
|----------|--|----|
| Mapa 1. | Ubicación del municipio de Tejutla, San Marcos | 18 |
| Mapa 2. | Centralidades y lugares poblados de Tejutla, San Marcos | 24 |
| Mapa 3. | Capacidad de uso del suelo de Tejutla, San Marcos | 26 |
| Mapa 4. | Equipamiento urbano de Tejutla, San Marcos..... | 27 |
| Mapa 5. | Temático de amenazas área rural de Tejutla, San Marcos | 28 |
| Mapa 6 | Problemáticas y potencialidades del municipio de Tejutla, San Marcos..... | 33 |
| Mapa 7 | Función de las centralidades del municipio de Tejutla, San Marcos | 44 |
| Mapa 8. | Categorías de usos del territorio de Tejutla, San Marcos..... | 56 |
| Mapa 9. | Subcategorías de uso del territorio de la categoría urbana, Tejutla, San Marcos. 58 | |
| Mapa 10. | Subcategoría de uso del territorio de la categoría expansión urbana, Tejutla, San Marcos..... | 60 |
| Mapa 11. | Subcategorías de uso del territorio de la categoría rural, Tejutla, San Marcos..... | 62 |
| Mapa 12. | Subcategorías de uso del territorio de la categoría protección y uso especial, Tejutla, San Marcos | 64 |

Índice de gráficos

| | | |
|------------|---|----|
| Gráfica 1. | Dinámica del % de retardo en talla de las niñas y niños, Tejutla San Marcos | 35 |
| Gráfica 2. | Tendencia del salario mínimo en Tejutla, San Marcos | 37 |
| Gráfica 3. | Proyección generación residuos y desechos sólidos en Tejutla, San Marcos..... | 38 |
| Gráfica 4. | Dinámica de la cobertura forestal en Tejutla, San Marcos | 39 |
| Gráfica 5. | Comportamiento cobertura bruta en educación de Tejutla, San Marcos | 40 |

SIGLAS Y ACRONIMOS

| | |
|------------------|--|
| CAP | Centro de Atención Permanente |
| CODEDE | Consejo de Desarrollo Departamental |
| COCODE | Consejo de Desarrollo Comunitario |
| COMUDE | Consejo Municipal de Desarrollo |
| CONRED | Coordinadora Nacional de Reducción de Desastres |
| CONAP | Consejo Nacional de Áreas Protegidas |
| CONALFA | Coordinadora Nacional de Alfabetización |
| COPAE | Comisión Pastoral de Paz y Ecología |
| CTA | Coordinador Técnico Administrativo |
| DMP | Dirección Municipal de Planificación |
| ENCOVI | Encuesta Nacional de Condiciones de Vida |
| ENSMI | Encuesta Nacional de Salud Materno Infantil |
| IDH | Índice de Desarrollo Humano |
| INAB | Instituto Nacional de Bosques |
| INE | Instituto Nacional de Estadística |
| INSAN | Inseguridad Alimentaria y Nutricional |
| INSIVUMEH | Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrología |
| INEB | Instituto Nacional de Educación Básica |
| MAGA | Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación |
| MDTA | Modelo de Desarrollo Territorial Actual |
| MDTF | Modelo de Desarrollo Territorial Futuro |
| MEM | Ministerio de Energía y Minas |
| MINEDUC | Ministerio de Educación |
| ONG | Organización No Gubernamental |
| ODS | Objetivos de Desarrollo Sostenible |
| OMS | Organización Mundial de Salud |
| PEA | Población económicamente activa |
| PLUS | Plan local de uso de suelo |
| PNUD | Programa de Naciones Unidas para el Desarrollo |
| PNC | Policía Nacional Civil |
| PDM- OT | Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial |
| TNC | The Natural Conservancy |
| SESAN | Secretaría de Seguridad Alimentaria Nutricional |
| SEGEPLAN | Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia |
| SIPECIF | Sistema de Prevención contra Incendios Forestales |
| URL | Universidad Rafael Landívar |
| USAC | Universidad de San Carlos de Guatemala |
| UTD | Unidad Técnica Departamental |
| UVG | Universidad del Valle de Guatemala |

PRESENTACIÓN

PRESENTACION

La Municipalidad de Tejutla, Departamento de San Marcos, con el apoyo de la Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia -SEGEPLAN- a través de la mesa técnica ha venido trabajando la actualización del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial del Municipio de Tejutla, para lo cual se ha realizado un trabajo conjunto en la recopilación de información obtenida a través de: diagnósticos participativos, reuniones técnicas, talleres municipales con la participación de actores sociales de las diferentes comunidades, ha sido analizada, interpretada y articulada en la planificación del desarrollo Integral con enfoque de ordenamiento territorial como aporte para contribuir a los Objetivos de Desarrollo Sostenible ODS, K'atun 2032, Política General de Gobierno PGG y prioridades generales de país, con equidad, etnia e igualdad de género, gestión de riesgo, cambio climático y mejoramiento de vida.

El Plan de Desarrollo Municipal –PDM- y Ordenamiento Territorial –OT- es un instrumento para implementar las prioridades nacionales de desarrollo en el Municipio que genera nuevas estrategias socioculturales, económicas, políticas y ambientales en la sostenibilidad del área rural y urbana. Para que las Autoridades Municipales, Jefes de Dependencias, Organizaciones Gubernamentales y no Gubernamentales pongan en marcha dicho plan y lograr el desarrollo del territorio, con una visión equilibrada y ordenada en la calidad de vida de los habitantes del Municipio de Tejutla, San Marcos.

Atentamente,



ING. SELVIN LUCAS ARRIVILLAGA MUÑOZ
Alcalde Municipal a.i.
Periodo 2016-2020



INTRODUCCION

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

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

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

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

¹ Guía para elaborar PDM- OT, Segeplán 2018.

I. FUNDAMENTO LEGAL DEL PDM- OT

1.1 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.

1.2 Ley del Organismo Ejecutivo 114-97

Artículo 14. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. ... cambia su denominación a la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia; y asume las siguientes funciones:

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

1.3 Disposiciones sobre OT contenidas en el Código Municipal y sus reformas, Decreto Número 22-2010. Capítulo II: Ordenamiento territorial y Desarrollo Integral.

ARTÍCULO 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.

ARTÍCULO 4. Formas de ordenamiento territorial. El municipio podrá dividirse en las siguientes formas de ordenamiento territorial: la cabecera municipal, aldea, caserío, paraje, cantón, barrio, zona, colonia, lotificación, parcelamiento urbano o agrario, microrregión, finca, las formas propias de ordenamiento territorial de los pueblos indígenas y las demás formas de ordenamiento territorial definidas localmente al interior del municipio, conforme lo establecido en el artículo 22 de este Código.

ARTÍCULO 22. División territorial. Cuando convenga a los intereses del desarrollo y administración municipal, o a solicitud de los vecinos, el Concejo Municipal podrá dividir el municipio en distintas formas de ordenamiento territorial internas, observando, en todo caso, las normas de urbanismo y desarrollo urbano y rural establecidas en el municipio, así como los principios de desconcentración y descentralización local y con sujeción a lo estipulado en los artículos del presente capítulo. Previo a emitir el acuerdo mediante el cual modifica la categoría de un centro poblado de los indicados en los artículos subsiguientes, el Concejo Municipal deberá contar con el dictamen favorable de la Oficina Municipal de Planificación, del Instituto Nacional de Estadística y del Instituto de Fomento Municipal.

La municipalidad remitirá en el mes de julio de cada año, certificación de la división territorial de su municipio al Instituto Nacional de Estadística y al Instituto Geográfico Nacional.

ARTÍCULO 24. Conflicto de límites entre distritos municipales. Los conflictos derivados de la falta de definición en los límites existentes entre dos o más municipios, serán sometidos, por los Concejos Municipales afectados, a conocimiento del Ministerio de Gobernación, que dispondrá de un plazo de seis (6) meses, a partir de la recepción del expediente, para recabar los antecedentes que aquellos deberán proporcionarle y el dictamen del Instituto Geográfico Nacional, completar los estudios, informaciones, diligencias y demás medidas que sean necesarias, con base en las cuales emitirá opinión, y lo elevará a conocimiento del Presidente de la República, para que, si así lo considera, presente a consideración del Congreso de la República la iniciativa de ley correspondiente, para su conocimiento y resolución.

ARTÍCULO 35. Competencias generales del Concejo Municipal. Le compete al Concejo Municipal:

1. El ordenamiento territorial y control urbanístico de la circunscripción municipal;

ARTÍCULO 36. Organizaciones de Comisiones. En su primera sesión ordinaria anual, el Concejo Municipal organizará las comisiones que considere necesarias para el estudio y dictamen de los asuntos que conocerá durante todo el año, teniendo carácter obligatorio las siguientes comisiones:

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

ARTÍCULO 96. Funciones de la Dirección Municipal de Planificación. La Dirección Municipal de Planificación tendrá las siguientes funciones:

- c) Mantener actualizadas las estadísticas socioeconómicas del municipio, incluyendo la información geográfica de ordenamiento territorial y de recursos naturales.

ARTÍCULO 142. Formulación y ejecución de planes. Las Municipalidades están obligadas a formular y ejecutar planes de ordenamiento territorial y de desarrollo integral de sus municipios, y por consiguiente, les corresponde la función de proyectar, realizar y reglamentar la planeación, proyección, ejecución y control urbanísticos, así como la preservación y mejoramiento del entorno y el ornato.

ARTÍCULO 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.

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.

ARTÍCULO 145. Obras del Gobierno Central. La realización por parte del Gobierno Central o de otras dependencias públicas, de obras públicas que se relacionen con el desarrollo urbano de los centros poblados, se hará en armonía con el respectivo plan de ordenamiento territorial y conocimiento del Concejo Municipal.

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

Artículo 6. Funciones del Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural. Las funciones del Consejo Nacional de Desarrollo Urbano y Rural, son:

- a) Formular políticas de desarrollo urbano y rural y ordenamiento territorial.

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

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

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

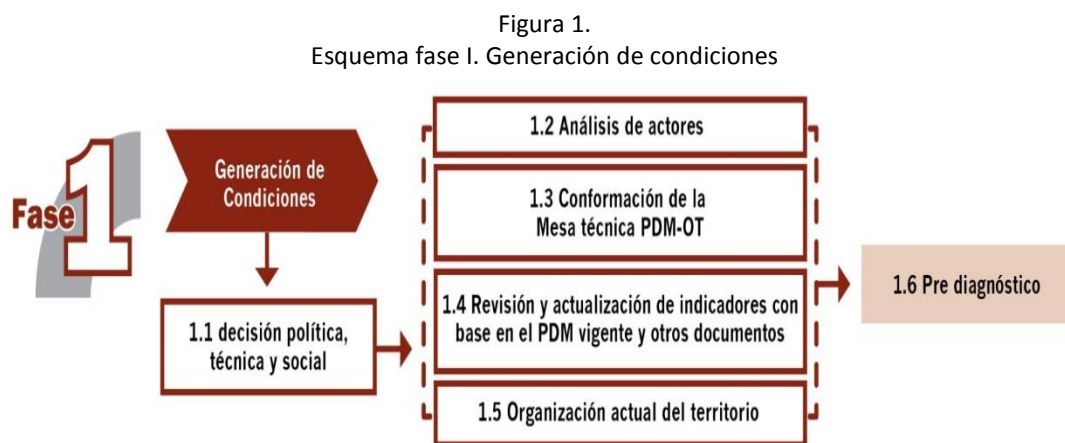
2.1. Ruta metodológica para PDM-OT

El proceso metodológico para la Planificación de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial PDM-OT definida por la Segeplán como ente rector de la planificación, se concibe como participativa, inclusiva y democrática, en la cual autoridades locales, municipales, y departamentales interactúan con representantes y líderes sociales, institucionales, del sector privado y la cooperación internacional en el territorio en una convergencia centrada en el interés común y solidario del desarrollo humano y sustentable del municipio y/o territorio.

La ruta metodológica para el desarrollo del proceso PDM-OT propone cuatro fases, actividades que requerirán análisis con equipos técnicos municipales, así como la aplicación de métodos participativos involucrando a los actores clave en la gestión del desarrollo territorial. La ruta metodológica consta de cuatro fases que se describen de forma breve.

Fase I. Generación de condiciones

Se constituye en la fase primordial o necesaria en la que se toman las decisiones para asumir el proceso PDM-OT (Decisión política, técnica y social); se establecen los compromisos, plazos, formas o mecanismos de participación técnica y social, así como la estimación de los recursos humanos, financieros y tecnológicos a utilizar durante la realización del proceso.



Fuente: Guía metodológica elaboración PDM- OT- Segeplán 2018

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

Fase II. Diagnóstico y análisis territorial

Es el momento en el ciclo de la planificación en el que se realiza el análisis de la situación actual del municipio basado en datos geográficos y estadísticos oficiales; se actualizan variables e indicadores que establezca la línea base de seguimiento a la problemática y se plantea el modelo de desarrollo

territorial actual; asimismo, se analizan las causas que originan la problemática a atender. Incorporar los elementos o factores internos y externos que definen los enfoques transversales, tales como la equidad étnica y de género; gestión de riesgo y mitigación/adaptación a los efectos del cambio climático; enfoque eco sistémico y enfoque de mejoramiento de vida.

Figura 2.
Esquema fase II. Diagnóstico y análisis territorial



Fuente: Guía metodológica elaboración PDM- OT- Segeplán 2018

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

En esta fase del proceso la aplicación de métodos participativos es importante; además de la generación de información, el objetivo es apoyar en la comprensión del territorio por parte de los actores locales, y, llegar a consensos básicos sobre la situación actual del territorio en sus ámbitos: institucional, socioeconómico, ambiental y cultural.

Fase III. Planificación y ordenamiento territorial

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

Figura 3.
Esquema fase III. Planificación y ordenamiento territorial



Fuente: Guía metodológica elaboración PDM- OT- Segeplán 2018

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

III. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO

Los antecedentes del municipio de Tejutla se relacionan con la venida de los españoles en el año 1,524, según información recabada era un asentamiento de población importante dentro de los poblados Mam por su industria textil, pero fue hasta el año 1,627, específicamente el 25 de julio cuando se oficializa su fundación como municipio.

En el año 1,690, Tejutla abarcaba territorios que en la actualidad corresponden a los municipios de: Comitancillo, Ixchiguán, Concepción Tutuapa, Sipacapa, Sibinal, Tajumulco, Tacaná, y parte de San Miguel Ixtahuacán.

El municipio de Tejutla se localiza al norte del departamento de San Marcos con una extensión territorial de 142 Km², lo que equivale al 3.75% del territorio departamental (3,791 Km²), su elevación sobre el nivel del mar es de 2,520 msnm, las coordenadas geográficas son: latitud norte de 15° 07'23" longitud oeste de 91° 47'19"², Se encuentra a una distancia de 32 kilómetros de la cabecera departamental y a 282 kilómetros de la ciudad capital.

La distancia de la cabecera municipal a la ciudad capital (vía cabecera departamental de San Marcos) es de 282 kilómetros. El acceso se realiza principalmente por la carretera departamental RN-12 y la carretera interamericana CA-1 Occidente. De la cabecera municipal a la cabecera departamental de San Marcos, existe un recorrido de 32 kilómetros, la carretera es asfaltada. Existen comunidades con problemas relacionados a movilidad debido a carreteras en malas condiciones que afectan a habitantes de las comunidades de: Julen, Cristalinas, Estancia de la Virgen, Cancela, Cancela Grande, cerro El Tumbador, La Unión, Nueva Jerusalén, Peñaflor, Culvilla, Chacojom, Tojuchoc, Colven Chapil, La Reforma, Hermón, Las Tapias e Ixmulca (Segeplán. 2018).

El municipio colinda al norte con los municipios de Concepción Tutuapa y San Miguel Ixtahuacán, al sur con aldea San Sebastián del municipio de San Marcos y municipio de Ixchiguán; al este con el municipio de Comitancillo y al oeste con los municipios de Ixchiguán y Tajumulco, todos del departamento de San Marcos. Con relación a los municipios con quienes colinda se evidencia inconsistencias con el límite IGN porque no coincide, condición que deja fuera algunas comunidades, siendo el límite del INE 2002 el que más se acerca al límite municipal. Lo anterior, provoca conflictos en las colindancias a los demás municipios que se evidencia en el mapa análisis de límites municipales (Segeplán. 2018).

Tejutla es uno de los 5 municipios que forman la cuenca del río Cuilco, junto a Concepción Tutuapa, Comitancillo, Sipacapa y San Miguel Ixtahuacán. Por lo tanto es vulnerable a desastres naturales como: tormentas, depresiones tropicales, terremotos y sismos. Las corrientes que constituyen la cuenca del río Cuilco, se encuentran situadas en los municipios de: Cuilco, Colotenango, San Gaspar, Ixhil, Ixtahuacán, del departamento de Huehuetenango (Segeplán. 2018).

El río Cuilco es el segundo más caudaloso del sureste mexicano, pero el más importante para

²Instituto Nacional de Estadística XI Censo de Población y VI de habitación 2002

Chiapas porque atraviesa una región muy extensa y nutre las enormes presas de la angostura Chicoasén y Netzahualcóyotl, antes de internarse en el estado de Tabasco. Tiene su origen en el caserío los Encuentros al norte de la cabecera de Sipacapa, de la confluencia de los ríos Grande e Ixchol. En su curso serpenteado recibe muchos afluentes sus coordenadas son: Latitud 15.406944 Longitud -91.945833 (INSIVUMEH)

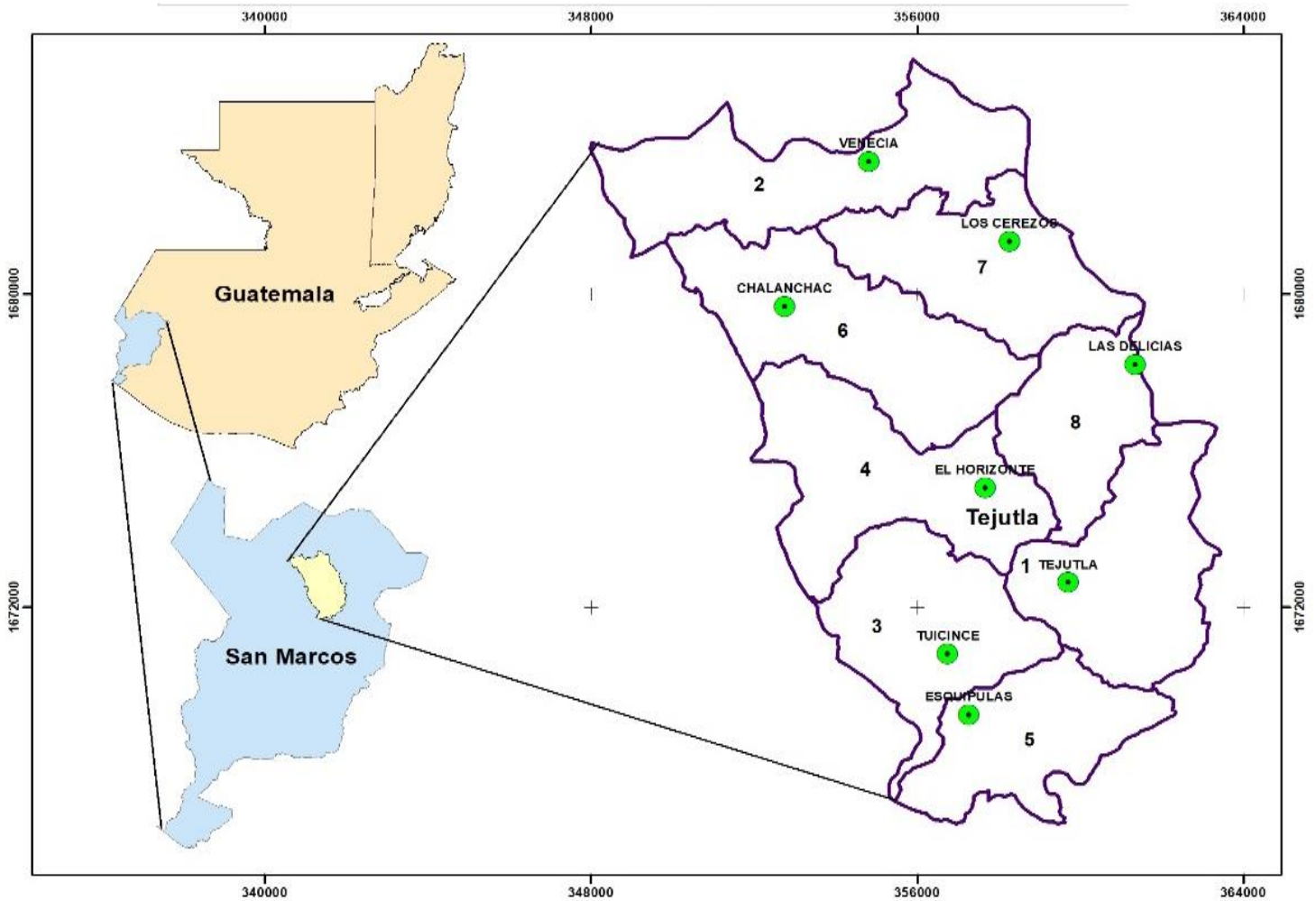
De acuerdo a la clasificación del clima de Thornthwaite el municipio de Tejutla tiene un clima frío, la temperatura media anual es de 20°C con variaciones de 5 a 26°C, la precipitación pluvial promedio es de 1,600 mm, con máximas de 2,000 mm; en lo que concierne a la amenaza de sequías, el municipio no presenta riesgo. La humedad relativa promedio del área es de 86% con velocidades del viento promedio de alrededor de los 4 metros por segundo.

Según información del Instituto Nacional de Estadística –INE-, Tejutla en el 2017, contaba con una población de 35,827 habitantes, con un crecimiento poblacional de 1.52%; con una relación de 55% de mujeres y 45% de hombres, predominando la población en edad de 15 a 49 años. El 9.2% es población urbana y el 90.8% población rural; esta es una característica peculiar que se manifiesta a nivel departamental y nacional, clasificando a Guatemala como un país predominantemente rural en comparación a la mayoría de naciones latinoamericanas.

Según los actores del territorio la población que migra, es en mayor proporción del área rural y el destino principal es hacia el país de Estados Unidos, seguido de la zona costera del departamento (Segeplán. 2018). El Índice de desarrollo humano es de 0.746, el índice de pobreza general es de 72.03% y de pobreza extrema es de 17.31%. Según datos de SESAN 2010, se considera entre los municipios menos pobres del departamento.

Según el INE, para el año 2032 la población total del municipio tendrá un crecimiento poblacional de 1.21%, lo que conllevará desafíos sociales y económicos importantes. Con base al XI censo de población del 2002, Tejutla posee una población mayoritariamente no indígena o mestiza (93.45%) y un 6.55% pertenece al pueblo maya y de la comunidad lingüística mam.

Mapa 1.
Ubicación del municipio de Tejutla, San Marcos



Fuente: Dirección Municipal de Planificación, Tejutla 2018

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

4.1 Organización actual del territorio

EL municipio de Tejutla según taller participativo (Segeplán. 2018) y validado por el Concejo Municipal cuenta con 79 lugares poblados. Distribuidos así: 1 villa (la cabecera municipal), 10 colonias, 33 aldeas, 30 caseríos, y 5 cantones.

Con base en los registros de la Dirección Municipal de Planificación –DMP-, para el año 2017 el municipio contaba con setenta y siete lugares poblados, o sea una aldea y un caserío menos que lo reportado en el año 2018 (32 aldeas, 29 caseríos, 10 colonias, 5 cantones y casco urbano).

Para un mejor funcionamiento territorial-administrativo se organizan en ocho microrregiones; cada una representada en el Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE- en la actualidad se cuenta con 20 Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE- y 5 de segundo nivel debidamente acreditados.

Cuadro 1.
Lugares poblados de Tejutla, San Marcos

| No. | Lugar poblado | Villa | Ciudad | Aldea | Colonia | Caserío | Cantón | Paraje | Finca | Micro-región |
|-----|--|-------|--------|-------|---------|---------|--------|--------|-------|--------------|
| 1 | Cabecera municipal | 1 | | | | | | | | 1 |
| 2 | Agua Tibia | | | 1 | | | | | | 1 |
| 3 | Culvillá | | | 1 | | | | | | 1 |
| 4 | La Esmeralda | | | 1 | | | | | | 1 |
| 5 | Linda Vista | | | | | 1 | | | | 1 |
| 6 | Loma Linda | | | | | 1 | | | | 1 |
| 7 | Díez de Mayo | | | | 1 | | | | | 1 |
| 8 | Buenos Aires (de la cabecera municipal) | | | | 1 | | | | | 1 |
| 9 | El Plan (de la cabecera municipal) | | | | 1 | | | | | 1 |
| 10 | Las Cruces (de la cabecera municipal) | | | | 1 | | | | | 1 |
| 11 | Sacabelén (de la cabecera municipal) | | | | 1 | | | | | 1 |
| 12 | Los Pinos (de la cabecera municipal) | | | | 1 | | | | | 1 |
| 13 | Las Manzanillas I (de la cabecera municipal) | | | | 1 | | | | | 1 |
| 14 | Rivera del Río (de la cabecera municipal) | | | | 1 | | | | | 1 |
| 15 | Villa Nueva (de la cabecera municipal) | | | | 1 | | | | | 1 |
| 16 | Cancela | | | 1 | | | | | | 2 |
| 17 | Cancela Grande | | | 1 | | | | | | 2 |
| 18 | Júlen | | | 1 | | | | | | 2 |
| 19 | La Reforma | | | 1 | | | | | | 2 |
| 20 | Venecia | | | 1 | | | | | | 2 |
| 21 | Chápil | | | | | 1 | | | | 2 |
| 22 | Cristalinas | | | | | 1 | | | | 2 |
| 23 | El Progreso | | | | | 1 | | | | 2 |
| 24 | Estancia de la Virgen | | | | | 1 | | | | 2 |

| No. | Lugar poblado | Villa | Ciudad | Aldea | Colonia | Caserío | Cantón | Paraje | Finca | Micro-región |
|-----|-------------------------------|-------|--------|-------|---------|---------|--------|--------|-------|--------------|
| 25 | Los Molinos | | | | | 1 | | | | 2 |
| 26 | La Independencia | | | 1 | | | | | | 3 |
| 27 | La Unión | | | 1 | | | | | | 3 |
| 28 | Tuicincé | | | 1 | | | | | | 3 |
| 29 | Central Progreso | | | | | 1 | | | | 3 |
| 30 | Tuiscol | | | | | 1 | | | | 3 |
| 31 | Nueva Jerusalén | | | | | 1 | | | | 3 |
| 32 | La Joya de Tejas, | | | | | | 1 | | | 3 |
| 33 | La Joya, Caserío La Unión | | | | | | 1 | | | 3 |
| 34 | Campachán | | | 1 | | | | | | 4 |
| 35 | Cuyá | | | 1 | | | | | | 4 |
| 36 | El Horizonte | | | 1 | | | | | | 4 |
| 37 | La Inmortal Libertad | | | 1 | | | | | | 4 |
| 38 | Quipambe | | | 1 | | | | | | 4 |
| 39 | San Isidro | | | 1 | | | | | | 4 |
| 40 | El Bosque | | | | | 1 | | | | 4 |
| 41 | El Chorro 20 Palos | | | | | 1 | | | | 4 |
| 42 | El Bosque | | | | | 1 | | | | 4 |
| 43 | Los Ramírez | | | | | 1 | | | | 4 |
| 44 | Nueva Esperanza | | | | | 1 | | | | 4 |
| 45 | Vista Hermosa El Pinal | | | | | 1 | | | | 4 |
| 46 | Buena Vista El Rosario | | | 1 | | | | | | 5 |
| 47 | Esquipulas | | | 1 | | | | | | 5 |
| 48 | La Democracia | | | 1 | | | | | | 5 |
| 49 | Esquipulas | | | 1 | | | | | | 5 |
| 50 | Villa Flores | | | 1 | | | | | | 5 |
| 51 | El Edén | | | | | 1 | | | | 5 |
| 52 | Los Arcos La Pradera | | | | | 1 | | | | 5 |
| 53 | Los Frutales | | | | | 1 | | | | 5 |
| 54 | Peña Flor | | | | | 1 | | | | 5 |
| 55 | Valle Verde, Aldea Esquipulas | | | | | | 1 | | | 5 |
| 56 | Chalanchac | | | 1 | | | | | | 6 |
| 57 | Armenia | | | 1 | | | | | | 6 |
| 58 | Ixmucá | | | 1 | | | | | | 6 |
| 59 | Tojuchoc | | | 1 | | | | | | 6 |
| 60 | Cerro El Tumbador | | | | | 1 | | | | 6 |
| 61 | Chacojóm | | | | | 1 | | | | 6 |
| 62 | Cólven | | | | | 1 | | | | 6 |
| 63 | Las Minas | | | | | 1 | | | | 6 |
| 64 | Las Rosas | | | | | 1 | | | | 6 |
| 65 | La Florida | | | 1 | | | | | | 7 |
| 66 | Las Tapias | | | 1 | | | | | | 7 |
| 67 | Los Cerezos | | | 1 | | | | | | 7 |
| 68 | Nueva Ermita | | | 1 | | | | | | 7 |
| 69 | Hermón | | | | | 1 | | | | 7 |
| 70 | Los Laureles | | | | | 1 | | | | 7 |

| No. | Lugar poblado | Villa | Ciudad | Aldea | Colonia | Caserío | Cantón | Paraje | Finca | Micro-región |
|-----|---|-------|--------|-------|---------|---------|--------|--------|-------|--------------|
| 71 | El Paraíso | | | 1 | | | | | | 8 |
| 72 | Fraternidad | | | 1 | | | | | | 8 |
| 73 | Las Delicias | | | 1 | | | | | | 8 |
| 74 | California | | | | | 1 | | | | 8 |
| 75 | El Manantial | | | | | 1 | | | | 8 |
| 76 | El Mirador | | | | | 1 | | | | 8 |
| 77 | Las Hortalizas, Aldea Las Delicias | | | | | | 1 | | | 8 |
| 78 | Progreso, Aldea Las Delicias | | | | | | 1 | | | 8 |
| 79 | Las Manzanillas II (de la cabecera municipal) | | | | 1 | | | | | 8 |
| | TOTAL | 1 | 0 | 33 | 10 | 30 | 5 | 0 | 0 | |

Fuente: municipalidad de Tejutla, San Marcos. 2018

La mayor concentración de población se encuentra en las microrregiones uno (I) o cabecera municipal, Región (II) Sede aldea Venecia, y la seis (IV) sede aldea El Horizonte, con un porcentaje de aproximadamente 11.84%, 7.4% y 8.14% respectivamente. Con base al análisis de la organización actual del territorio municipal se identifican ocho lugares poblados a los cuales se le conoce como centralidades, por sus funciones prestadoras de servicios públicos; por la importancia de sus actividades comerciales, o por una mejor movilidad que atraen a mayor cantidad de personas según su dinámica predominante. A continuación se identifican las centralidades del municipio de Tejutla, departamento de San Marcos.

1.- Cabecera municipal: centralidad más importante o de mayor jerarquía en el municipio, en ella se concentra la mayor parte de servicios, por ejemplo, salud con un centro de atención permanente, educación en todos los niveles incluido el universitario, entidades bancarias y financieras, servicio de transporte, hoteles, restaurantes, centros de negocios entre otros. La cabecera municipal es el único centro poblado que cuenta con cloración del agua, servicio de recolección de desechos sólidos y, alcantarillado público; hay contaminación por desechos sólidos que se evidencia en la existencia de botaderos a cielo abierto en zonas cercanas a las áreas habitadas. Las comunidades que convergen con la centralidad son: aldea Agua Tibia, aldea Curvilla, aldea La Esmeralda, cantón La Joya de Tejas, caserío Central Progreso, caserío Linda Vista, caserío Loma Linda, colonia Diez de Mayo, colonia Las Cruces, colonia Las Manzanillas I, colonia Sacabelén territorio en el cual se desarrollan diversas actividades productivas, entre las que destacan los cultivos de subsistencia, maíz, papa, avena.

Al centro de la cabecera municipal pasa la ruta nacional RN-14 que constituye la vía principal de comunicación del municipio por lo que, esta centralidad presenta mejor conectividad territorial, especialmente con el norte del departamento, y con potencialidad, conectividad con el departamento de Huehuetenango; la conectividad de la cabecera municipal y las comunidades ubicadas en el área norte del municipio está constituidas principalmente por la ruta departamental RN-12 la cual está en regular estado.

Para la movilización de personas sobre toda la carretera, transitan buses, microbuses, existe una ruta de buses que se desplazan de San Marcos a Tejutla, el valor del pasaje es de Q10.00

2.- **Venecia:** Centralidad que cubre y brinda servicios para las siguientes comunidades aldea Cancela, Cancela Grande, Julen, La Reforma, Venecia, caserío Estancia de la Virgen, Chapil, Cristalinas, El Progreso, caserío Los Molinos, territorio en el cual se desarrollan diversas actividades productivas, entre las que destacan los cultivos de subsistencia, maíz, papa y avena. Cuenta con los servicios básicos, como centros educativos, puestos de salud y derivado de la cercanía con el municipio de Concepción Tutuapa las comunidades se movilizan los días de plaza martes y jueves. Se comunica con la cabecera municipal con carretera asfaltada en regulares condiciones y utilizan el servicio de camionetas canasteras, microbuses y taxis.

3.- **Tuicince:** Centralidad con la cual convergen las siguientes comunidades: La Independencia, La Unión, Cantón La Joya, La Unión, caserío Central Progreso, Nueva Jerusalén, Tuiscol, entre las que destacan los cultivos de subsistencia, maíz, frijol, haba y papa. La microrregión III constituye el área de mayor carencia o menor acceso a servicios básicos, educación y salud. La mayor parte de la población se moviliza más a esta comunidad por el servicio de Educación y en cuestión de salud se movilizan a la centralidad de la región uno.

4.- **El Horizonte:** Centralidad donde convergen las comunidades siguientes: Campachán, Cuyá, La Inmortal Libertad, Quipambe, San Isidro, caserío El Bosque, El Chorro Veinte Palos, Los Ramírez, Nueva Esperanza, Vista Hermosa del Pinal. Territorio en el cual se desarrollan diversas actividades productivas, entre las que destacan los cultivos agrícolas, pecuarios y frutales y de igual manera comercialización de los diferentes productos. se reúnen cuando hay actividades y acciones importantes para dar a conocer a la comunidad indicando que en área de salud las aldeas san Isidro y aldea Quipambe se movilizan a esta centralidad por contar con este servicio, pero en algunas emergencias de mayor magnitud asisten a la centralidad de la región uno por los centros asistenciales con que cuenta. En caso de comercio esta región se concentra a la centralidad de la región uno. En educación la mayor parte de las comunidades cuentan con escuelas e institutos básicos.

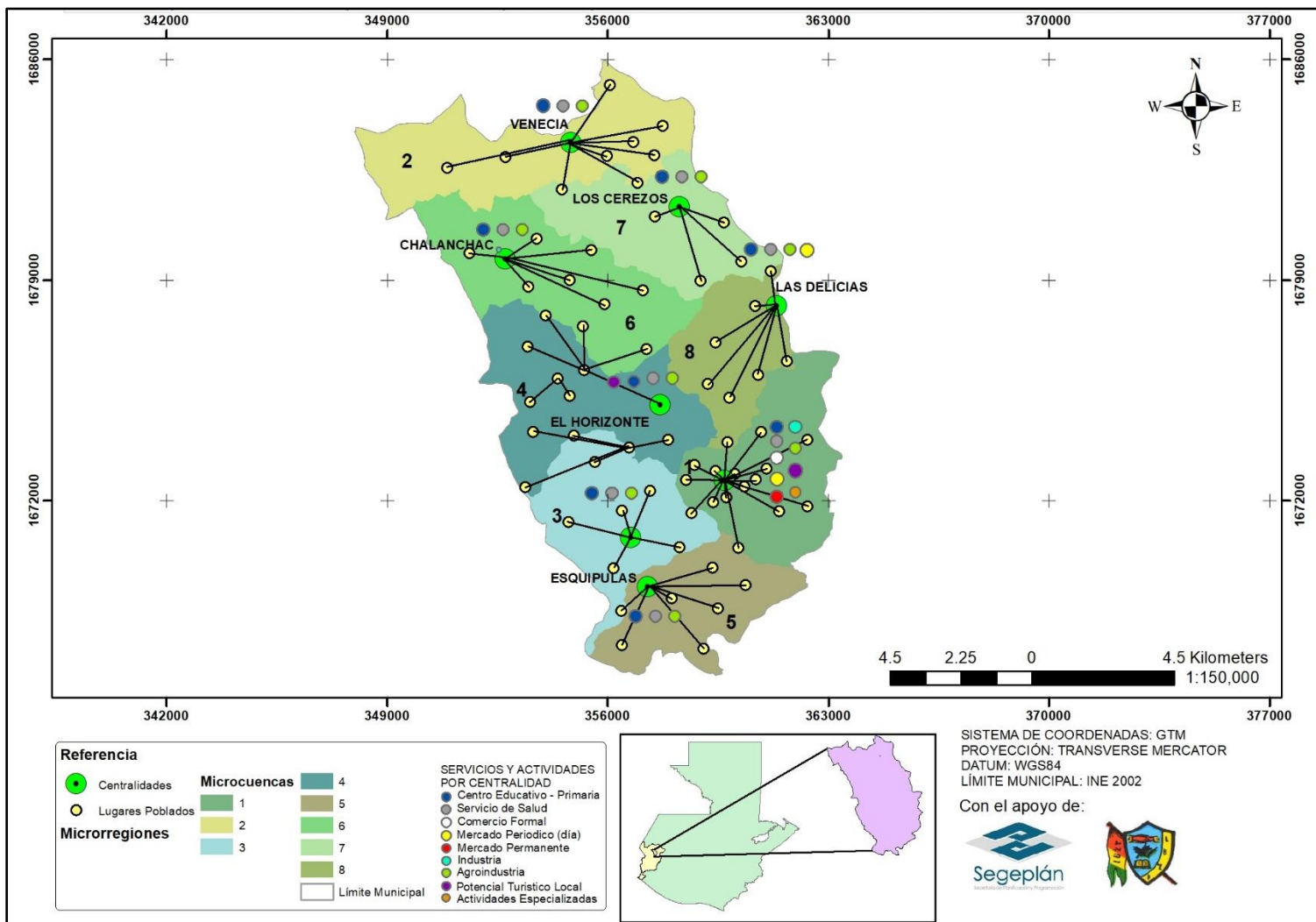
5.- **Esquipulas:** Centralidad ubicada en el sur del municipio, Desde la cabecera municipal esta centralidad cuenta con acceso por la ruta departamental RN-12 la cual es de asfalto en regulares condiciones. La centralidad presta servicio de educación hasta el nivel básico, el servicio de salud se presta en la cabecera municipal en donde se ubica un centro de salud. A esta centralidad convergen ocho lugares poblados de la microrregión V (Esquipulas). Se reúnen de forma regional por condiciones vinculadas con participación en el COMUDE; porque para el tema de salud las comunidades por la cercanía se trasladan a la cabecera municipal, suele suceder lo mismo en comercio y educación.

6.- Chalanchac: Centralidad que brinda servicio a las siguientes comunidades Ixmucá, Ojuhoc, caserío Cerro El Tumbador, Chacojóm, Cólven, Las Minas, Las Rosas. Territorio en el cual se desarrollan diversas actividades productivas, entre las que destacan los cultivos de subsistencia, agrícolas pecuarias y frutales. Esta comunidad cuenta con servicio de salud es por ello que las comunidades de caserío Cerro, Tumbador y caserío Colven asisten por prestación del servicio. En el caso de comercio hay varias comunidades que se trasladan al municipio de Concepción Tutuapa y en el caso de las comunidades de la zona baja viajan a la centralidad I de Tejutla. En Educación hay comunidades que cuentan con escuelas e institutos básicos que brindan el servicio a los estudiantes de las demás comunidades. Dista a 30 km de la cabecera municipal, las personas se movilizan por bus, microbús y taxi con desplazamientos promedio de 1 hora

7.- Los Cerezos: Centralidad a la que asisten las siguientes comunidades por los servicios que presta: La Florida, Las Tapias, Los Cerezos, Nueva Ermita, caserío Hermón, Los Laureles. Territorio en el cual se desarrollan diversas actividades productivas, entre las que destacan los cultivos de subsistencia de la agricultura, tales como (maíz, papa y avena). Cuenta con servicio de salud, aunque las comunidades de caserío Hermón, caserío Los Laureles y aldea las Tapias viajan a la región seis por cercanía, así mismo caserío La Florida y aldea Nueva Ermita se movilizan a la región ocho por la misma condición. En el caso de servicios de comercio y educación sucede lo mismo que sucede en los servicios de salud.

8.- Las Delicias: cuenta con servicio de salud es por ello que las comunidades de la aldea El Paraíso y Fraternidad se movilizan hacia esta comunidad y las demás comunidades por la cercanía se movilizan a la cabecera municipal. En el caso de los servicios de comercio y Educación sucede lo mismo que sucede en los servicios de salud. A esta centralidad convergen las comunidades de: El Paraíso, cantón Las Hortalizas, Las Delicias, Cantón Progreso, caserío California, El Manantial, El Mirador. Territorio en el cual se desarrollan diversas actividades productivas, entre las que destacan los cultivos de subsistencia, la agricultura.

Mapa 2.
Centralidades y lugares poblados de Tejutla, San Marcos



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, municipalidad de Tejutla 2018.

Con relación a presencia de ríos y con base a información del Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación (MAGA 2002) en el municipio de Tejutla existen los siguientes cuerpos de agua: 5 ríos, 1 quebrada, 1 arroyo y las microcuencas de los siguientes ríos: Cancelá (29.66 kilómetros cuadrados), Chixal que comparte con el municipio de Comitancillo, San Marcos (104.89 kilómetros cuadrados), Gualchinab (0.24 kilómetros cuadrados), río Sosí (8.22 kilómetros cuadrados), río Cuilco y Xolabaj.

4.2. Escenario actual

4.2.1. Uso actual del suelo de Tejutla

Según mapa de uso actual del suelo del municipio de Tejutla, San Marcos (MAGA. 2004), La mayor parte del suelo (75%) está siendo sobre utilizado. Esa proporción del territorio lo utiliza para cultivos de hortalizas y granos básicos, debido a que las condiciones climáticas que se presentan favorecen los cultivos agrícolas de las regiones. Ahora un 25% de tierra es utilizado con un uso correcto y en estos suelos existen cultivos de frutales deciduos.

El cultivo de hortalizas y granos básicos es la principal actividad agrícola en el municipio, puesto que la cosecha de la misma se mantiene durante el año para ello los agricultores cuentan con sistema de mini riego, el cual ha sido de beneficio para el cultivo el agua para el riego se capta del río y se distribuye en las plantaciones de los usuarios a los cuales beneficia en sus cultivos.

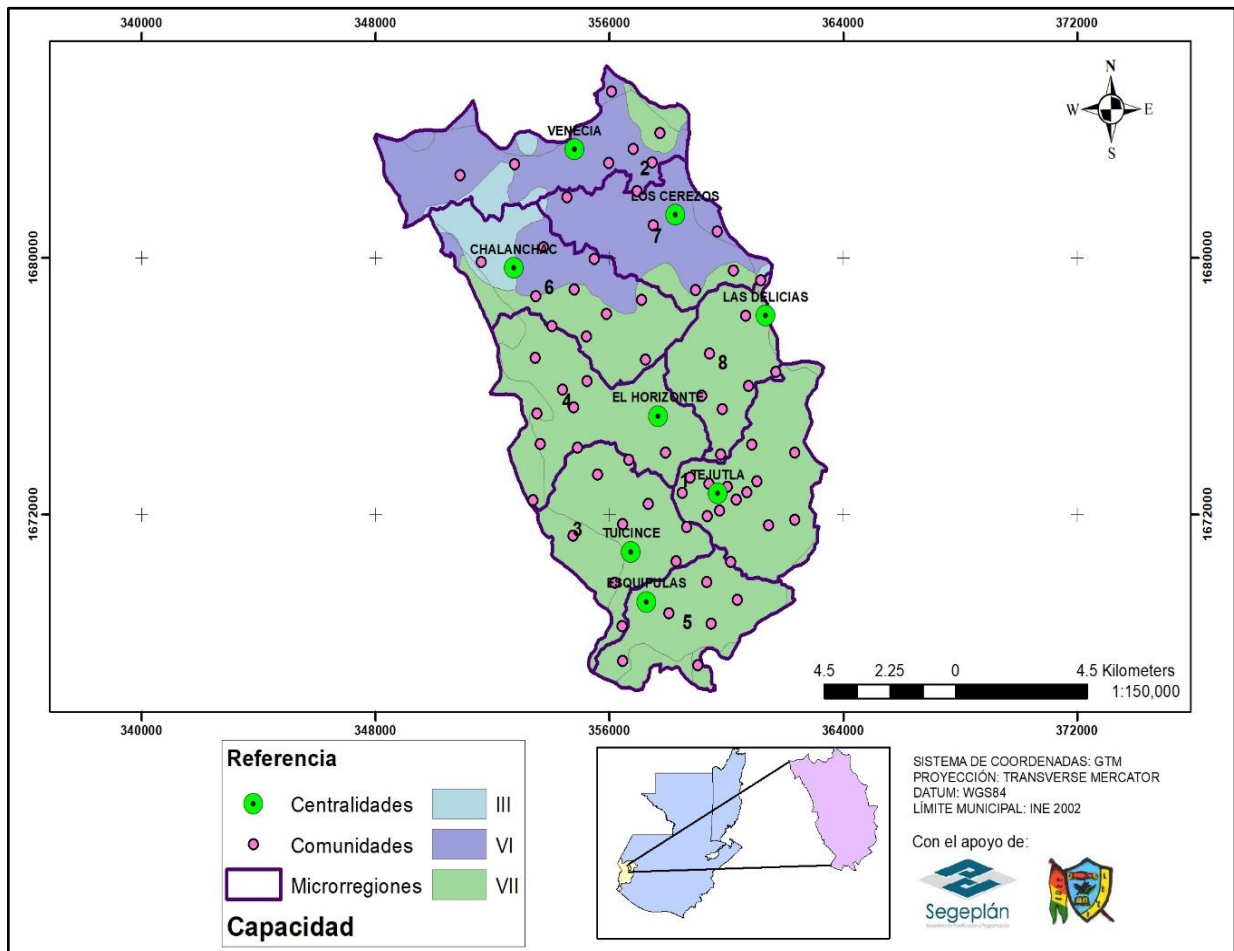
De acuerdo a la clasificación del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA por sus siglas en inglés), Tejutla cuenta con lo siguiente: La mayor parte de los suelos del municipio, se clasifican en la clase VII, estos suelos son impropios para cultivos limpios, pero utilizables para vegetación permanente, con fuertes limitaciones mediante el uso de prácticas intensivas de conservación. Su pendiente en general es muy fuerte, o su suelo de escasa profundidad, es muy poco resistente a la acción erosiva del agua de lluvia. En los bosques hay que prestar la mayor atención a los sistemas de corte y arrastre de los árboles. Los suelos de esta clase que ya han sufrido graves daños por la erosión, deben reforestarse, excluyendo al pastoreo.

Otra parte menor de suelos pertenecen a la clase VI, son impropios para cultivos limpios, pero utilizables para la vegetación permanente con ligeras limitaciones mediante el uso de prácticas moderadas de conservación de suelos. Su pendiente en general es fuerte o el suelo que es poco profundo ofrece muy escasa resistencia a la acción despendedora y transportadora del agua. En muchos casos, especialmente en zonas con épocas secas muy largas, las zanjas en contorno pueden ser apropiados. En los bosques debe evitarse toda clase de pastoreo.

Se identifican también, suelos que pertenecen a la clase III, los cuales son tierras cultivables, con algunas limitaciones para producción agrícola, aptas para cultivos con riego y cultivos muy rentables, con relieve plano a ondulado o suavemente inclinado, con productividad mediana con prácticas intensivas de manejo. En la cuenca del río Cuilco el sobre-uso del suelo es del 54.5% y tan

sólo el área que ocupa Tejutla el 75% de los suelos están siendo sobre utilizados y un 25% tienen un uso adecuado.

Mapa 3.
Capacidad de uso del suelo de Tejutla, San Marcos



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, municipalidad de Tejutla 2018.

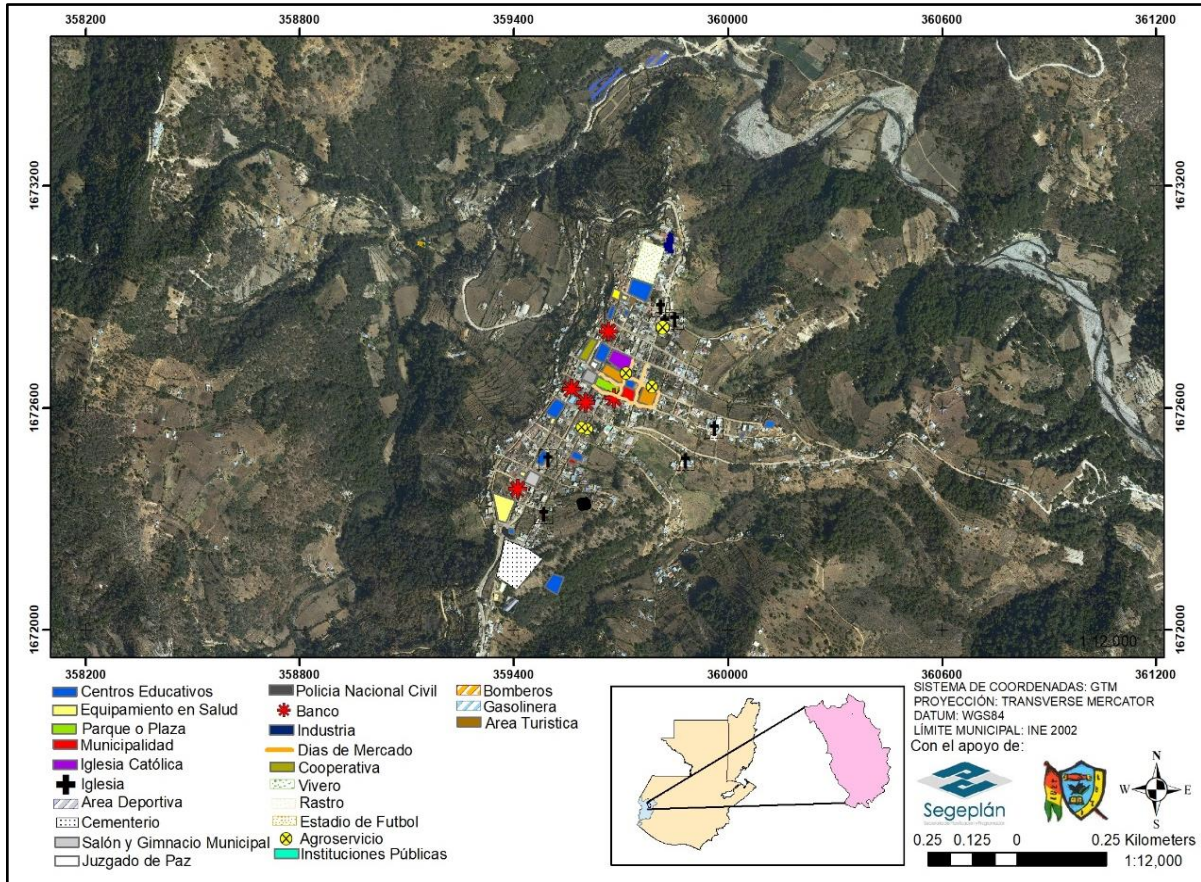
De acuerdo con el mapa anterior los suelos de Tejutla presentan mayor capacidad de uso según el INAB para la actividad de agroforestería lo que es congruente con las características de pendiente según la fisiografía (pendientes mayores a 40%), por lo cual este sistema de producción es ideal para la conservación del suelo ante los procesos de erosión principalmente. Existen 19 hectáreas con potencial de tierras forestales de producción en las cercanías de la localidad Julen ubicada al noroeste del municipio.

Según la municipalidad en lo que a producción pecuaria se refiere alcanza el 18% esta actividad está destinada con actividades de áreas de pastizales, bosques terrenos baldíos matorrales entre otros. En cuanto a recursos forestales el municipio tiene aproximadamente 10.5 kilómetros cuadrados de

producción de manía. Otros usos del suelo a nivel municipal se reparten en cuerpos de agua principalmente los ríos, bosques, lugares poblados o viviendas área de la cabecera Municipio.

Para el equipamiento urbano, en la cabecera municipal se identifica presencia de la Policía Nacional Civil, el Juzgado de Paz, entidades bancarias y de cooperativa e infraestructura para la recreación y el deporte.

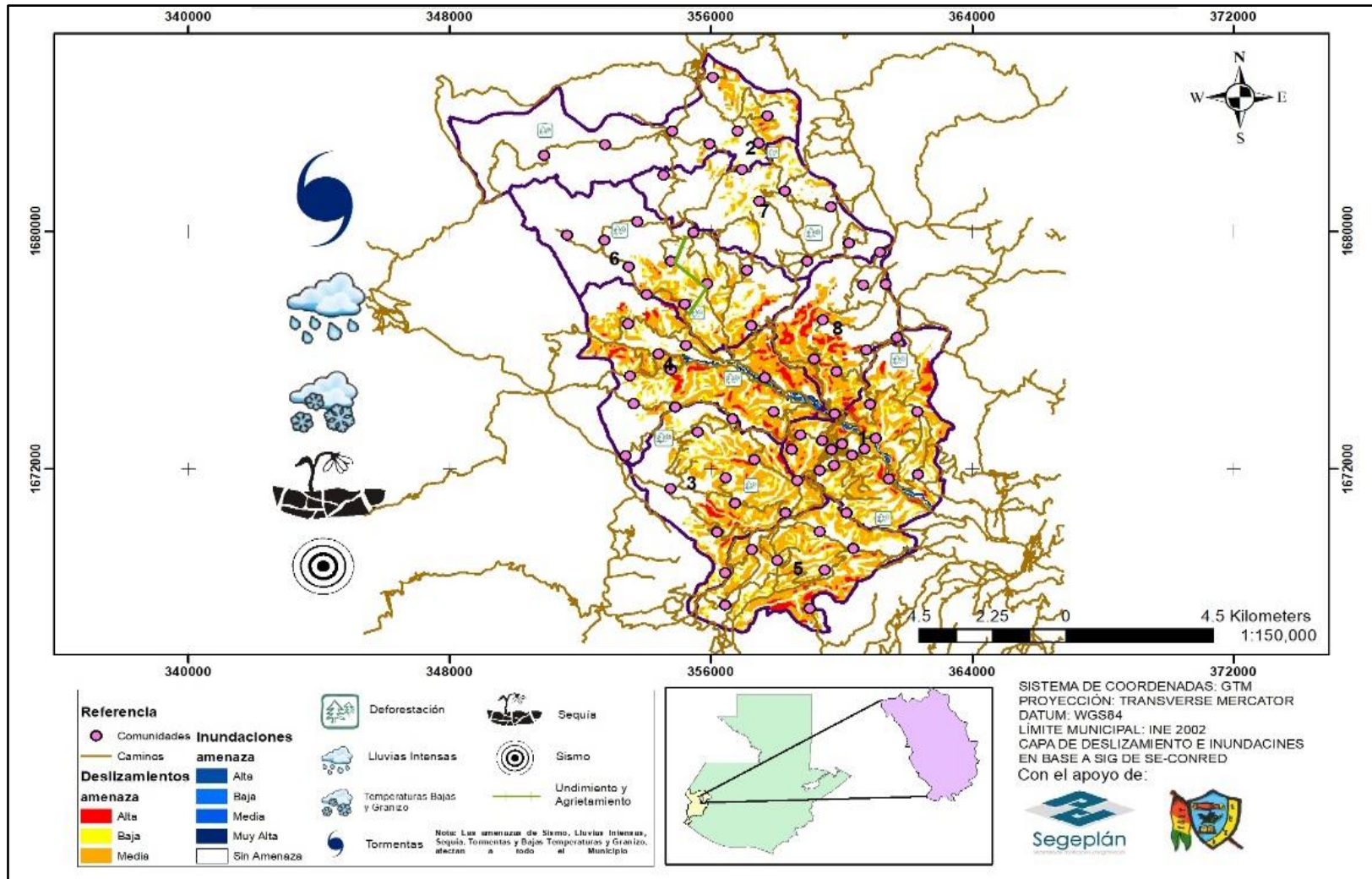
Mapa 4.
Equipamiento urbano de Tejutla, San Marcos



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, municipalidad de Tejutla 2018.

Con relación a amenazas, se analizaron las naturales relacionados con la afectación hacia las personas y sus medios de producción agrícola, según taller participativo (Segeplán. 2018) las que persisten son: i) vientos fuertes, se presentan moderadamente dos veces al año en meses de noviembre y enero, y afecta especialmente partes altas y las centralidades afectadas son 2 y 3 y afecta las viviendas con levantado de techos y el acame al maíz; ii) heladas hacen presencia en el municipio en los meses de enero a marzo con mayor intensidad en las partes altas, con especial afectación en la salud de los niños, personas de la tercera edad y en las hortalizas que incide desfavorablemente en la economía familiar; iii) inundaciones no se pueden cuantificar, debido a que depende de la presencia de la lluvia, se presentan en: riveras del río Xolabaj afectando especialmente, caminos, viviendas y cultivos de las regiones aledañas a sus riberas.

Mapa 5.
Temático de amenazas área rural de Tejutla, San Marcos



Fuente: Base cartográfica del IGN, INE, municipalidad de Tejutla, 2018

El mapa demuestra que la parte norte del área urbana está altamente propensa a deslizamientos y a inundaciones, afectando principalmente a las colonias de Manzanillas I, Los Pinos, Rivera del río, Buenos Aires, y 10 de mayo por lo que es de suma importancia regular las construcciones y las áreas adecuadas para construir. El mapa del municipio demuestra que la mayor parte de zonas altamente vulnerables a deslizamientos y a inundaciones se encuentran en la parte central del municipio y que se ve afectado por una gran cantidad de fenómenos que se presentan en época de lluvia, especialmente en los meses de mayo a octubre, afectando la cabecera municipal (Segeplán. 2018).

4.2.2. Desnutrición crónica

De acuerdo a los datos obtenidos del III y IV Censo de talla en escolares, 2008 y 2015 (MINEDUC, SESAN 2015) la prevalencia de desnutrición crónica en los niños que fueron analizados refleja un 44.30%. La situación de vulnerabilidad aún es alta. Dentro de los lugares poblados con mayor afectación se encuentran: caserío EL Progreso, cantón Bella Vista caserío Las Tapias, aldea Julen, aldea Armenia, caserío Linda Vista y caserío El Mirador.

Entre las principales causas relacionadas con el problema de desnutrición, para el municipio de Tejutla se identifica que un factor relevante es la baja producción de alimentos, especialmente de granos básicos para autoconsumo. De igual manera y en segundo orden de importancia el acceso alimentario insuficiente, consumo alimentario inadecuado, insuficiente disponibilidad de alimentos y las prácticas inadecuadas de atención materna infantil.

El acceso a la cobertura de agua domiciliar es imperante, la ausencia es determinante para la permanencia de la desnutrición. Con base a información proporcionada por la municipalidad existe al año 2017, 6 lugares poblados que no tienen acceso al servicio de agua domiciliar, los más afectados están en las microrregiones II, III, VI y VII al relacionarlo con la cobertura del servicio público, de distribución de agua 2017 tiene una cobertura de 99% que evidencia la brecha; por ello han identificado la opción de instalar aljibes sistemas por bombeo y adquisición de fuentes de agua para proyectos de gravedad especialmente en las comunidades afectadas. Respecto a información del PDM 2010 en el municipio existían 5008 viviendas, de ellas 3856 (80%) tenía cobertura de agua para consumo humano. Con respecto a la calidad únicamente en la cabecera municipal se clora el agua.

4.2.3. Limitaciones para empleo formal

Dentro de las acciones que contribuyen a la problemática se encuentra: la mala condición de la infraestructura vial y productiva, al igual que la ausencia de centros tecnológicos, la debilidad institucional en apoyo para apuntalar la economía local, la deficiencia en la cobertura de servicios públicos (luz, agua, telefonía, internet) y la no existencia de gremiales u organización que coordine y facilite la tecnificación y comercialización de productos (Segeplán. 2018).

Con base a taller participativo (Segeplán. 2018) la mayor cantidad de población vive en el área rural (90.8%), se dedican a realizar actividades agrícolas o de subsistencia, dinámica que favorece la

precariedad laboral que se caracteriza por condiciones como ingresos bajos, según actores locales una persona al día gana en labores agrícolas Q 40.00; lo que indica que ellos tienen una limitada protección social y que se encuentra por debajo del salario mínimo que indica que un trabajador vinculado a labores agrícolas debe ganar Q 90.00. Mejorar el salario mínimo no garantiza reducir la informalidad laboral en el municipio de Tejutla, San Marcos y por consiguiente condicionan a la población en permanecer en la pobreza.

El municipio presenta condiciones similares a otros del nivel nacional en el tema del sector informal; en Guatemala ésta representa el 69.7% según la Encuesta Nacional de Empleo e Ingresos 2017, indica las principales dificultades que las personas entre 15 a 29 años enfrentan para conseguir empleo, se debe a la falta de experiencia (36.8% hombres y 32.0% de mujeres) que se presenta como principal dificultad seguido por la poca formación y capacitación con el 27.7% y 26.9% para hombres y mujeres respectivamente. Bajo ese marco de información se infiere en que persiste como desafío para la población que busca una mejor condición de vida.

4.2.4. Contaminación por desechos líquidos y sólidos

Existen daños a la salud de las personas por la contaminación ambiental, debido al manejo inadecuado de la gestión ambiental. A nivel nacional dentro de las causas se evidencia la cobertura insuficiente de proyectos de agua potable y saneamiento, a la infraestructura insuficiente y deteriorada de servicios de agua y saneamiento (Segeplán. 2018).

Con base a taller participativo (Segeplán. 2018) existe la percepción de que hay viviendas comunitarias que no aplican tratamiento al agua residual, letrinas en mal estado, limitado acceso de agua y saneamiento e inadecuados servicios básicos, generación de los residuos y desechos sólidos no tratados, botaderos a cielo abierto, presencia de desechos y residuos sólidos en los cuerpos de agua, limitado acceso al servicio de recolección de residuos y desechos sólidos.

Con base a información del Centro de Salud de Tejutla, San Marcos (2016), dentro de las primeras 20 causas de la morbilidad, se mencionan las relacionadas a la vulnerabilidad de las personas con la contaminación (no se precisa que la totalidad de casos sean vinculantes), y son: enfermedades de la piel, diarreas, amebiasis y parasitismo que corresponde en mayor afectación a las mujeres que los hombres (3172 y 2085 casos atendidos).

4.2.5. Inadecuada utilización del recurso de bosque

La cobertura forestal en Tejutla indica que existen 2,183.13 has de bosque (INAB CONAP UVG & URL 2012), del total 12.95 has están bajo manejo forestal y registrados dentro del programa de incentivos forestales y que fueron reportados en los años 2011 y 2014 (INAB. 2017).

A nivel nacional la problemática denominada deforestación fuera de áreas protegidas, es debido a: i) el avance de la frontera agrícola y ganadera, ii) crecimiento urbano acelerado y desordenado, iii) tala ilegal, iv) cobertura insuficiente de incentivos forestales para el manejo forestal (producción, conservación de bosques), v) alta dependencia de la leña como fuente energética, vi) comercio ilegal de madera e, vii) incendios forestales (Segeplán. 2018).

Con base a taller participativo (Segeplán. 2018) la percepción de los actores con relación a la problemática, se debe por la pérdida de biodiversidad, falta de aplicación de la ley ambiental, incendios forestales, falta de fortalecimiento a la Comisión de fomento económico, turismo ambiente y recursos naturales –COFETARN- del concejo municipal, avance de la frontera agrícola y ganadera, avance de la frontera urbana/ infraestructura vial, cambio de uso de la tierra, erosión del suelo, inexistencia de viveros forestales, caminos y viviendas, uso de leña como fuente energética, comercialización de madera, poca cobertura de conservación de suelos.

4.2.6. Limitado acceso a la educación primaria

La población en edad escolar al año 2017 está comprendidos entre 5 y 19 años, que comprende los niveles educativos de pre primario, primario, básico y diversificado. En cuanto a la población educativa relacionada con el nivel pre primario son aproximadamente 8,906 niños que corresponde al 55.00% en tasa bruta de cobertura, en el nivel primario la tasa neta de cobertura estuvo en 113.42%, para el nivel diversificado fue de 36.26%. Tejutla es un municipio mayoritariamente no indígena, pero a la educación bilingüe le brindan la importancia, porque según taller participativo (Segeplán. 2018) la educación es fundamental para el desarrollo integral de la niñez. Sin embargo, la situación de la educación en el municipio, refleja cambios negativos principalmente en el nivel primario, tal es el caso de la tasa de escolaridad debido a que los estudiantes abandonan la escuela por cualquier circunstancia de la familia.

El municipio tiene buen acceso a la educación primaria debido a que cada comunidad o centro poblado cuenta con una escuela de educación primaria así mismo, cada establecimiento educativo cuenta con un número de docentes, así como la modalidad de multigrados entre otros, a pesar de ello hay deficiencias del sistema educativo lo enuncian actores locales, lo cual indica que el servicio no se presta de forma adecuada, porque hay plazas vacantes de profesores en diferentes escuelas (Segeplán. 2018).

Con relación a la deserción escolar, para el 2016 en el nivel primario se observó el 3.22%, presentando una leve disminución respecto al 3.4% del 2008. En este caso, el mayor riesgo es para los niños porque, se considera que el trabajo de los niños contribuye a la economía familiar, por lo que abandonan la escuela para sumarse al trabajo de sus padres, esto incrementa el número de alumnos que desertan anualmente. Otra causa que se suma a esta situación es la migración de la población para trabajar de forma temporal en actividades principalmente agrícolas, lo cual obliga a que los niños y niñas interrumpan y no finalicen el ciclo escolar.

En cuanto a la infraestructura educativa, para el 2017 se reportó un incremento de 7 a 16 centros educativos, así mismo, en el nivel diversificado se sumó uno. No obstante, en el nivel primario se mantuvo los 72 establecimientos. Es importante mencionar que la población mayoritariamente se localiza en el área rural y se hace referencia sobre la demanda de centros educativos a nivel básico y diversificado, Es importante mencionar que existe una alta movilidad en la población, en busca de acceso a servicios de educación, obligando a los niños/niñas, adolescentes, trasladarse desde su comunidad al centro urbano más cercano donde se localizan la mayoría de los centros educativos.

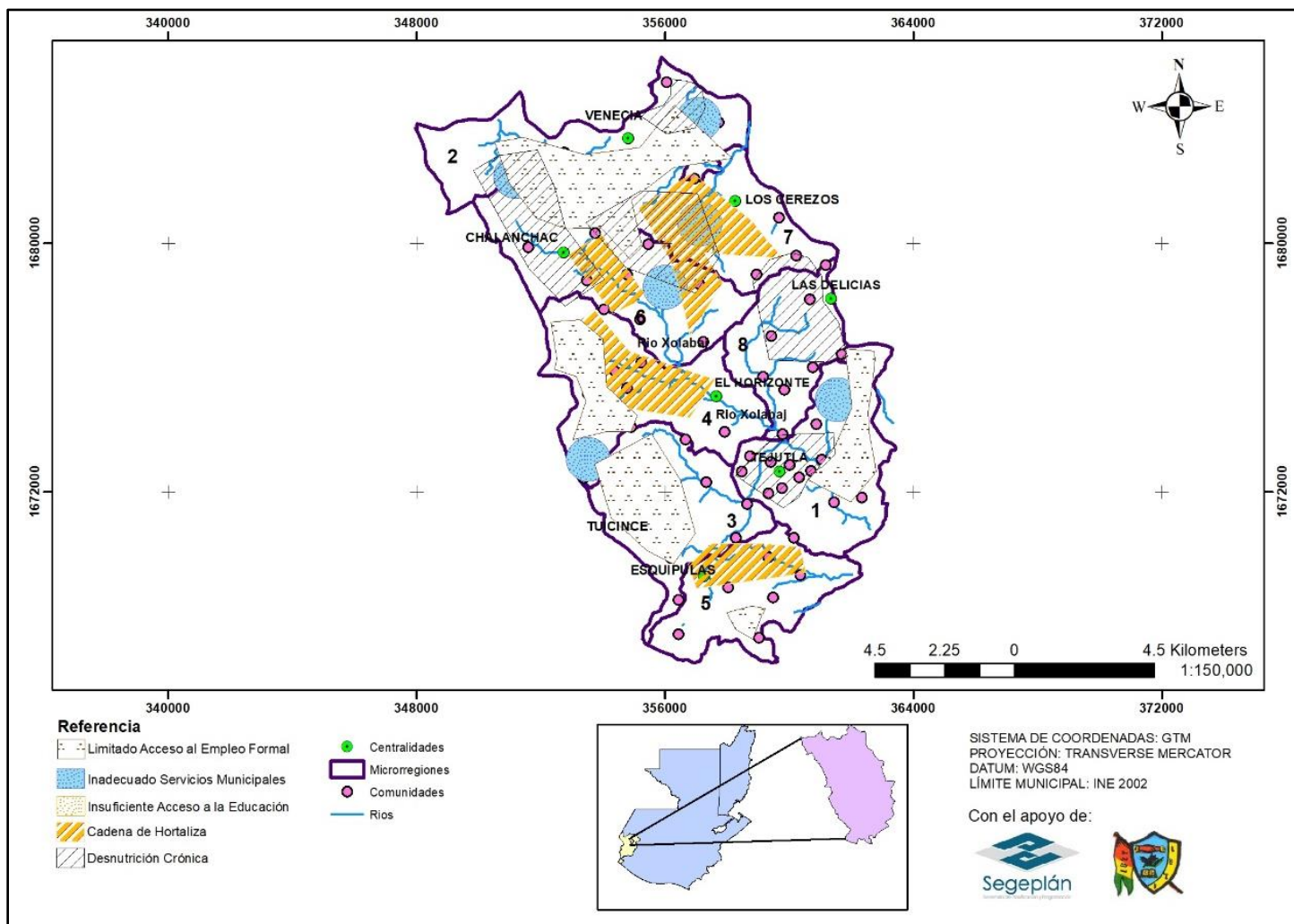
4.2.7. Insuficiente cobertura en salud

A la ausencia de cobertura universal de servicios, el riesgo a la salud de las personas se incrementa, a nivel nacional las causas vinculantes a la problemática están: un modelo de atención en salud eminentemente curativo, déficit en infraestructura en puestos y centros de salud de primero y segundo nivel de atención, la limitada implementación de la atención primaria en salud a nivel nacional y un déficit en recurso humano que posean capacidades técnicas para la prestación de servicios de salud (paramédicos y médicos).

Con base a taller participativo (Segeplán. 2018), la morbilidad y mortalidad enunciadas por los actores están vinculadas hacia: complicación obstétrica y neonatal, enfermedades infecciosas de la infancia, condiciones sanitarias insuficientes, ausencia de medicamentos en dependencias públicas de salud, acceso y consumo inadecuado de alimentos, pocos sistemas de cloración instalados y funcionando, poca aceptación de la población a la cloración del agua, falta de agua segura y vivienda saludable, viviendas comunitarias sin tratamiento de aguas residuales, letrinas en mal estado, limitado acceso de agua y saneamiento e inadecuados servicios básicos, generación de los residuos y desechos sólidos en botaderos clandestinos a cielo abierto, presencia de desechos y residuos sólidos en los cuerpos de agua.

A nivel municipal, la afectación por la insuficiente cobertura se da en las comunidades de Julen, Cristalinas, Estancia de la Virgen, Cancela, Cancela Grande, cerro El Tumbador, La Unión, Nueva Jerusalén, Peñaflor, Culvilla, Chacojom, Tojuchoc, Colven Chapil, La Reforma, Hermón, Las Tapias e Ixmulca (Segeplán. 2018).

Mapa 6
Problemáticas y potencialidades del municipio de Tejutla, San Marcos



Fuente: municipalidad de Tejutla, San Marcos. 2018

El municipio de Tejutla, San Marcos presenta potencialidades, es decir aspectos o características favorables para impulsar o generar desarrollo, como.

4.2.8. Producción de hortalizas y frutales

El municipio debe considerar la ubicación geográfica en el altiplano del departamento de San Marcos, para apalancar la producción agrícola para exportación. Se considera como un primer potencial la producción de hortalizas que se cultivan en: Culvilla, Chacojom, Tojuhoc, Colven, Hermón, Campachan, Chalanchac, Loma Linda, Las Tapias, Ixmulca, Cuya, Horizonte, La Independencia, Armenia, Las Rosas, Esquipulas, Los Arcos, La Democracia, Frutales, La Esmeralda, San Isidro, Buena Vista El Rosario (Segeplán. 2018).

Se identifica también la producción de papa, el cultivo es algo bastante normal teniendo una alta productividad en: Cancela, Esquipulas, San Isidro, Las Tapias, Ixmulca, Chalanchac, El Horizonte, Cuya, Los Cerezos, La Democracia y Frutales. Con base a información de la Estrategia departamental de desarrollo económico territorial –DET- (Segeplán, 2015), en el altiplano de San Marcos se produce aproximadamente 384 quintales por hectárea, para un uso propiamente de comercialización correspondientes al 90% y una mínima cantidad (10%) para consumo, la siembra de la papa es realizada en terrenos de los propietarios en su mayoría y en mínima condición la tierra es arrendada.

Dentro de ésta potencialidad se considera también el almacenamiento, transformación y comercialización de durazno, la organización de agricultores en el municipio es sólida, sin embargo, no cuentan con un espacio adecuado para beneficiado y almacenamiento del fruto deciduo, por lo que trabajan en este aspecto para tener mejores beneficios como agricultores.

Existen factores que pueden limitar el aprovechamiento de este potencial, entre los que se encuentra la contaminación por desechos líquidos y sólidos, la deforestación y la extracción de arena de río que ha provocado que los caudales se reduzcan de manera paulatina.

4.2.9. Infraestructura productiva

Se considera como un potencial para brindar una tecnificación de calidad, tanto para la organización de agricultores como de espacios para generar valor a la producción de papa, hortalizas y durazno. Aunado a la importancia de fortalecer capacidades a los jóvenes para generar emprendimientos vinculados a la producción de hortalizas y frutales. Con ello esta fuerza de trabajo generará sus propias empresas y brindará servicios a los agricultores, sin considerar la ubicación estratégica del municipio (Segeplán. 2018).

Es inherente que los agricultores dispongan de infraestructura para secado de frutos deciduos, empaque de hortalizas y papa en fresco para su posterior traslado al mercado nacional. Para ello se requiere del fortalecimiento de las cadenas productivas y la organización, tales condiciones favorecerán la calidad de vida de las personas del municipio y la reducción de la precariedad laboral (Segeplán. 2018).

4.3 Escenario tendencial

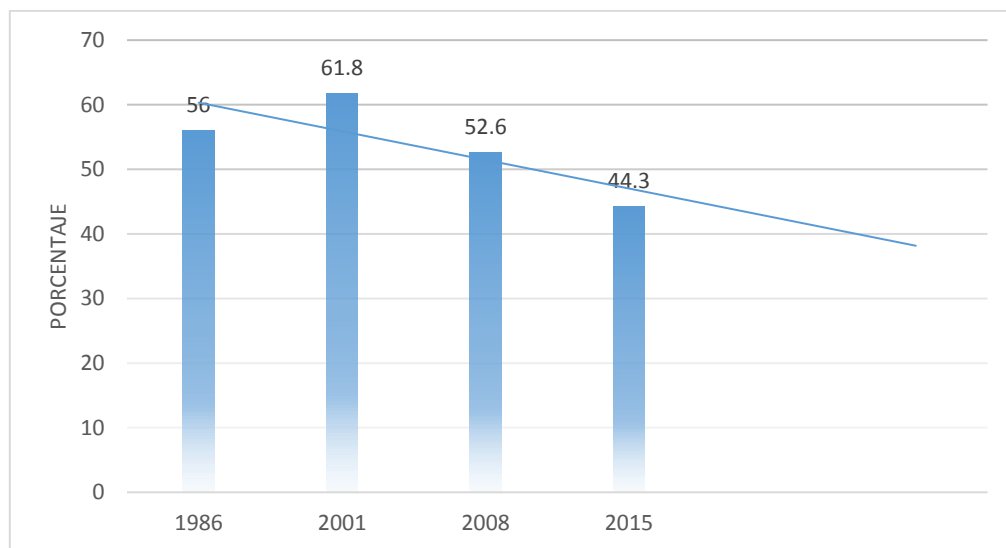
El municipio de Tejutla San Marcos cuenta con indicadores por lo tanto existe información para el municipio para el comportamiento de los indicadores.

4.3.1. Desnutrición crónica

La tendencia de los efectos de la problemática, según prevalencia (%) de retardo en talla de los niños y las niñas de las escuelas censadas y categoría de vulnerabilidad nutricional en el municipio de Tejutla, ha sido variable. Fue la medición del año 2001 que brindó el dato más alarmante con 61.8%, en los siguientes censos la dinámica ha sido a la baja.

Con relación al dato departamental, la diferencia está en 0.5 puntos porcentuales que indica que ambos datos están en la categoría alta (MINEDUC, SESAN, INE. 2015). Si las acciones o intervenciones vinculadas a reducir la desnutrición crónica en el municipio, sigue la tendencia los resultados serán favorables como lo ilustra la gráfica 1, aunque no garantiza reducir significativa la problemática.

Gráfica 1.
Dinámica del % de retardo en talla de las niñas y niños, Tejutla San Marcos



Fuente: Cuarto censo de talla, MINEDUC, SESAN, INE. 2015

Debido a que la temática del cambio climático incide en la problemática, bajo esa condición se realiza un análisis de vulnerabilidad de las personas y se elaboró por medio de tres variables: la exposición, sensibilidad y capacidad de adaptación. Para la exposición basado sobre amenazas como las heladas, los deslizamientos con ocurrencia en: cabecera municipal, caserío Loma Linda, aldea Agua Tibia, San isidro, Los Cerezos, La Tapias. Con relación a la sensibilidad se basó en la determinación de cuan sensible es el territorio y su afectación por los estímulos relativos al clima, considerado por medio de la disponibilidad del recurso hídrico la base productiva agrícola para el caso la producción de granos básicos (maíz y frijol) y el cultivo de papa.

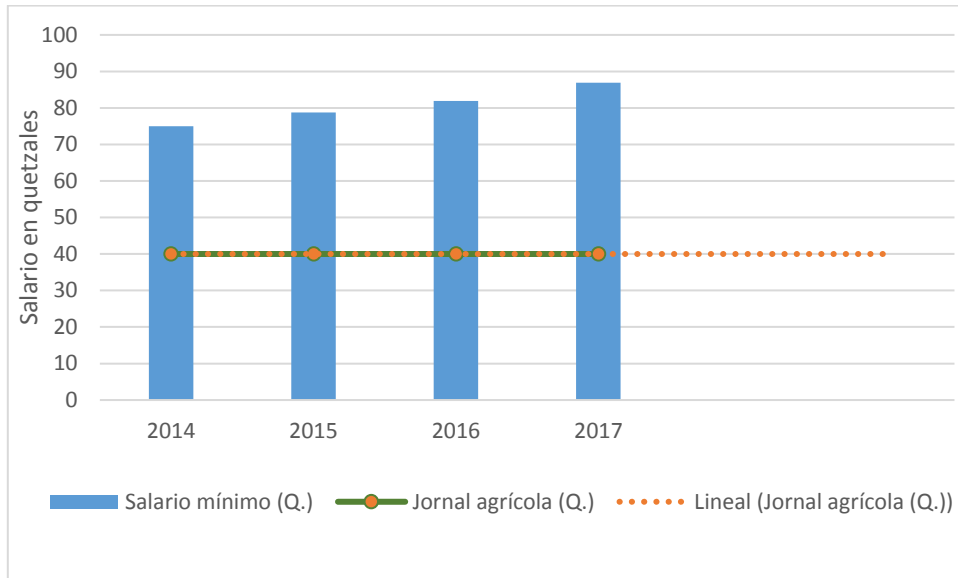
Las anteriores variables se relacionaron con la capacidad de adaptación de la población, donde se consideraron aspectos demográficos, la inseguridad alimentaria nutricional y el servicio ecosistémico que brinda el bosque. El análisis brindó información para determinar el índice de vulnerabilidad al cambio climático con resultado de categoría baja, que evidencia debilidad de la población y limitado conocimiento sobre resiliencia. Situación que incrementa la vulnerabilidad y una contribución a la permanencia de la problemática de la desnutrición.

4.3.2. Limitaciones para el empleo formal

Según información del Plan Nacional de Desarrollo K'atun (Conadur/ Segeplán 2014), la volatilidad observada en la actividad económica se ha visto reflejada en el mercado laboral guatemalteco, condición derivada de cinco elementos que son: i) El sector informal absorbe a casi las tres cuartas partes del empleo a nivel nacional, ii) La prevalencia de un alto nivel de subempleo, cumpliendo jornadas de trabajo por debajo del tiempo ordinario, iii) La tasa de desempleo se ha mantenido en niveles bastante bajos comparados con otros países y son las mujeres las más afectada que los hombres (4.6% y 2.4%), iv) las mujeres son quienes suelen obtener los menores ingresos a partir de su actividad laboral, v) La incorporación de los niños menores de 15 años en actividades laborales es alta y por lo general es en actividades agrícolas 51.4%

Con relación a los ingresos percibidos por los ocupados informales se analiza el salario mínimo para actividades agrícolas porque la mayor proporción de la población vive en el área rural (90.8%) y se dedica a actividades agrícolas. Según taller participativo (Segeplán, 2018) indica que en promedio un jornalero en el municipio de Tejutla percibe un ingreso de Q. 40.00 mientras que el salario mínimo aprobado por el Ministerio de Trabajo en actividades agrícolas para el período 2014-2018, está en el rango de Q.74.97 a Q.90.16 lo cual refleja que el ingreso percibido se encuentra por debajo para el mismo año en un 60% del mínimo aprobado y aun cuando se aprueben anualmente incrementos la brecha persiste, si se considera la misma tendencia es claro que difícilmente se cumpla con la reducción de la informalidad y el subempleo para la población joven del municipio.

Gráfica 2.
Tendencia del salario mínimo en Tejutla, San Marcos



Fuente: ENEI 2 2017. INE

4.3.3. Contaminación por desechos líquidos y sólidos

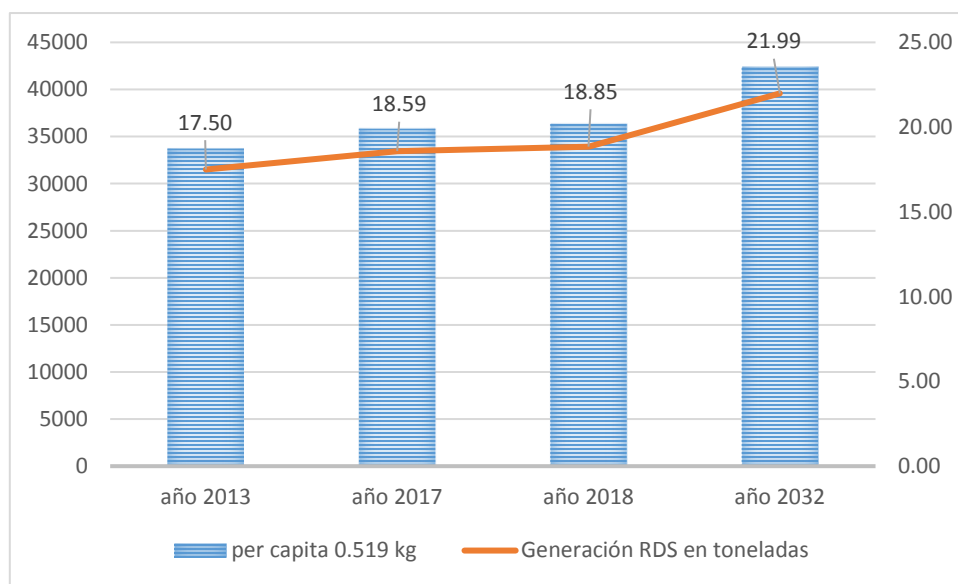
Existe el ranking de la gestión municipal, que es el mecanismo para evidenciar el desempeño de los gobiernos locales con relación al cumplimiento de sus competencias municipales, uno de los índices de medición está relacionado con la gestión de los servicios públicos municipales y es en este donde se evidencia las acciones o intervenciones vinculadas con el manejo de los desechos líquidos y sólidos, el cual es débil. Con base a la última medición Tejutla ocupa la posición 61 con 0.3813 puntos que la consideran como media baja (Segeplán. 2016).

La disposición y tratamiento de aguas residuales que corresponde al servicio de alcantarillado sanitario y pluvial y su correspondiente conexión a sistemas de tratamiento (plantas de tratamiento de aguas residuales), no será suficiente para prestar el servicio a la población del municipio, a la fecha su condición es insuficiente para la cabecera municipal e inexistente para el área rural.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera que la cantidad adecuada de agua para consumo humano (beber, cocinar, higiene personal, limpieza del hogar) es de 50 l/hab/día. Eso implica que una persona del municipio al año consume 18.25 mt³ (663,113.75 mt³ del total de población 2018) que a la fecha no se trata bajo ningún mecanismo. Lo anterior provocará que las aguas residuales sigan vertiéndose en los ríos Cuilco y Xolabaj, derivando en la proliferación de enfermedades parasitarias causadas, entre otras, por la contaminación de fuentes de agua para el consumo humano que incidirá en la permanencia de enfermedades gastrointestinales (Segeplán. 2016).

En cuanto a la gestión y manejo de los residuos y desechos sólidos, a pesar que en la cabecera municipal se habrá ampliado la cobertura de recolección, en el área rural seguirá presentando déficit la prestación de este servicio. Se acentuará la ausencia de infraestructura para el tratamiento y destino final de los desechos sólidos y la proliferación de vertederos a cielo abierto que continuarán contaminando, incidiendo en las enfermedades respiratorias y contribuyendo a los gases de efecto invernadero. La generación de residuos y desechos se incrementará aproximadamente de 18.85 toneladas del 2018 a 21.99 toneladas al año 2032.

Gráfica 3.
Proyección generación residuos y desechos sólidos en Tejutla, San Marcos



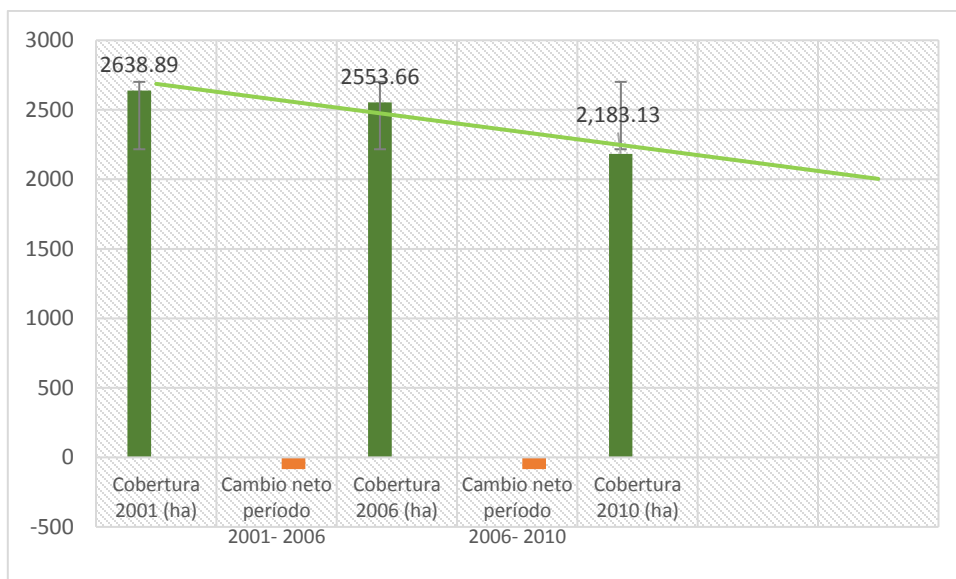
Fuente: Con base a proyección de población INE y estudio MARN 2014.

4.3.4. Inadecuada utilización del recurso de bosque

La dinámica forestal en Tejutla, ha sido desfavorable, para el año 2012 se reportaban 2183.13 hectáreas de bosque, 370.53 hectáreas menos que el reporte de 2006. Implica que el cambio de uso del suelo ha incidido en la reducción del bosque y los servicios de regulación y provisión se ven disminuidos, condición negativa de continuar en esa misma dinámica para la población del municipio. Un dato favorable es que 12.95 hectáreas de bosque se encuentran entre el programa de incentivo forestal por medio de manejo forestal.

El bosque está expuesto a la amenaza de incendios forestales, cada año según SIPECIF (2015- 2016) “la intervención del hombre es la principal causa de estos fuegos” y en orden de importancia: Intencionado y quema agrícola con 58.14% y 26.7% (INAB 2016), lo que provoca pérdidas del bosque y de los servicios que la naturaleza presta a la población y al ambiente. En el departamento de San Marcos se reportan para el 2016, 115 incendios forestales de ellos 4 ocurrieron en Tejutla con una pérdida de 21.5 has (INAB, 2017).

Gráfica 4.
Dinámica de la cobertura forestal en Tejutla, San Marcos



Fuente: Dinámica de la Cobertura Forestal 2006-2010. INAB CONAP UVG & URL 2012.

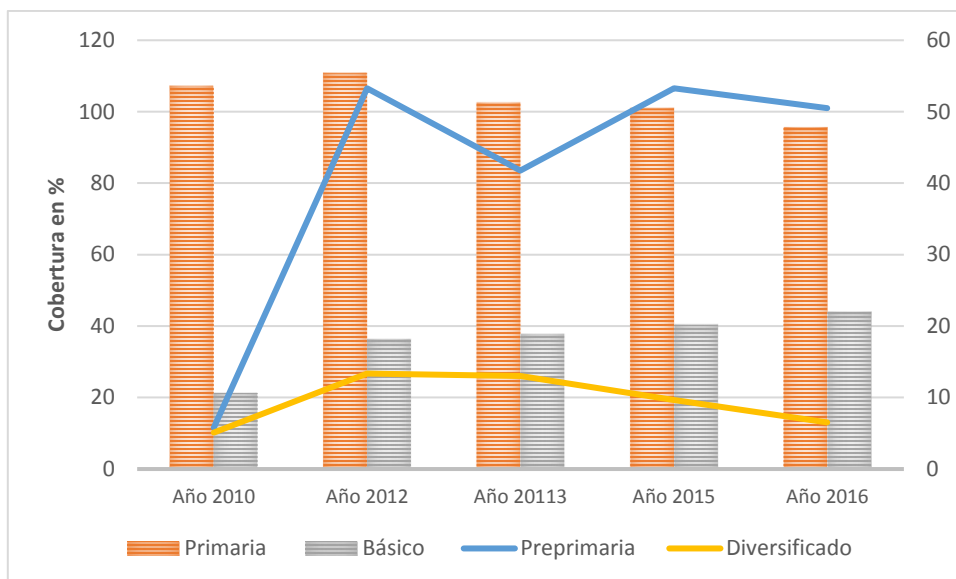
4.3.5. Limitado acceso a la educación primaria

De acuerdo al historial de indicadores de educación el municipio de Tejutla en el tema de cobertura educativa del nivel primario la dinámica ha sido favorable, aunque en el período 2015- 2016 disminuyó 5.32 puntos porcentuales de 100.89 a 95.57%. El nivel preprimaria ha venido en incremento según la medición de los indicadores de cobertura.

La cobertura para el nivel básico si bien tiene un incremento paulatino, pero evidencia brecha con relación al total de estudiantes por atender, presentando al año 2016 una cobertura de 43.95%.

Con un comportamiento más bajo se encuentra la educación a nivel diversificado la cual alcanzó una cobertura de 6.54% en el año 2016, haciendo que los habitantes de las zonas fronterizas del municipio estudien las carreras técnicas en municipios vecinos como San Marcos, por lo cerca que les quedan los establecimientos educativos. Se espera un incremento en la demanda educativa al 2032 y por mejorar para brindar una educación de calidad.

Gráfica 5.
Comportamiento cobertura bruta en educación de Tejutla, San Marcos



Fuente: MINEDUC Tejutla 2018

La infraestructura educativa para el año 2017 se encontraba en 65 establecimientos para el nivel pre primaria, 71 establecimientos para nivel primaria, 21 establecimientos para el nivel básico y 3 establecimientos para diversificado. El tema de cobertura educativa representa un desafío para el municipio en la implementación de estrategias que contribuyan aumentar para el 2032 las tasas en los 4 niveles de educación y dar servicio a la población joven que, de acuerdo a sus rangos de edad, demandaran el servicio educativo. El prestar el servicio de cobertura educativa debe de considerar la infraestructura de los centros educativos, el número de días de clases, la calidad del docente entre otras.

4.3.6. Insuficiente cobertura en salud

Las limitantes de la cobertura en salud, es determinante para la reducción de la morbilidad y la mortalidad. Con respecto al segundo ocurre un caso de mortalidad materna reportado en el período 2016- 2017 para el municipio (MSPAS. 2017) de un total de 813 casos atendidos. Con relación a la mortalidad de la niñez en el año 2016 se reportaron 7 en niños < 1 año y 4 en niños de 1 a 4 años. Los poblados con mayor afectación producto de la no cobertura de servicios serán: Julen, Cristalinas, Estancia de la Virgen, Cancela, Cancela Grande, cerro El Tumbador, La Unión, Nueva Jerusalén, Peñaflor, Culvilla, Chacojom, Tojuchoc, Colven Chapil, La Reforma, Hermón, Las Tapias e Ixmulca.

Si la dinámica en salud se continúa abordando bajo las mismas condiciones, el efecto de tal condición se manifestará en la población del municipio, por medio del incremento de la morbilidad y la existencia de muertes tanto en niños como en la materna. Mejorar las condiciones para la cobertura en salud es imperante para que las personas del municipio accedan a mejores servicios de salud. De igual forma la prestación de los servicios públicos como la cobertura y calidad de agua,

alcantarillado, manejo de residuos líquidos, manejo de residuos sólidos contribuirá también en la reducción de tales indicadores.

4.3.7. Producción de hortalizas y frutales

Se ha identificado la ubicación geográfica del municipio, relacionado con la producción agrícola para exportación, pero si a la organización de agricultores no se les atiende de forma adecuada, el potencial productivo para hortalizas, cultivo de papa y frutales deciduos quedará como tal. Y los pobladores de la comunidades Culvilla, Chacojom, Tojuhoc, Colven, Hermón, Campachan, Chalanchac, Loma Linda, Las Tapias, Ixmulca, Cuya, Horizonte, La Independencia, Armenia, Las Rosas, Esquipulas, Los Arcos, La Democracia, Frutales, La Esmeralda, San Isidro, Buena Vista El Rosario, continuarán siendo productores y contribuyendo a la economía campesina de subsistencia y excedentaria (Segeplán. 2018).

La intervención del gobierno municipal e instituciones correspondientes es fundamental para potenciar y trascender de cadenas productivas a de valor. La creación de infraestructura para el almacenamiento, transformación y comercialización de durazno será determinante para garantizar mejores condiciones de vida para los agricultores del municipio (Segeplán. 2018).

4.3.8. Infraestructura productiva y tecnificación

El emprendimiento está considerado como la economía del siglo XXI, por lo que apoyar a los jóvenes con organización para generar valor a la producción de papa, hortalizas y frutales deciduos convertirá en una fuerza de trabajo con mejores condiciones para afrontar los desafíos del mercado laboral y la precariedad. Que de igual manera favorecerá en la retribución de un mejor salario y por consiguiente en mejores condiciones de la vivienda y oportunidades para las familias del municipio de Tejutla (Segeplán. 2018).

V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO

El MDTF es la propuesta de gestión del territorio del municipio de Tejutla, San Marcos, 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.

5.1. Visión de desarrollo del municipio

Los actores que participaron en los talleres para elaborar el plan, acuerdan generar la visión de desarrollo del municipio de Tejutla, San Marcos la que se presenta a continuación

Para el año 2032, Tejutla será un municipio organizado, seguro, moderno, saludable donde se fomente la cultura con oportunidades de desarrollo mejorando la calidad de vida mediante la gestión de forma ordenada con participación democrática, un gobierno local transparente en el manejo erario municipal y protección del patrimonio cultural, brindando servicios municipales de calidad para lograr el desarrollo con enfoque de género.

“Tejutleco trabajemos por el desarrollo y superación de nuestro municipio”

5.2. Organización territorial futura

En el análisis de la organización actual del territorio municipal se presentan ocho lugares poblados a los cuales se les reconoce como centralidades, por sus funciones prestadoras de servicios públicos, por la importancia de sus actividades comerciales, o por una mejor movilidad que atraen a mayor cantidad de personas según su dinámica predominante. Estas centralidades deben mejorar su condición para beneficiar a la población que converge con ella a la vez de evidenciar una especialización

1.- **Cabecera municipal:** será la centralidad más importante o de mayor jerarquía para el municipio, prestará los servicios básicos, se amplían las entidades bancarias y financieras, los servicios de transporte permanente, hoteles, restaurantes, centros de negocios entre otros. Contará con calidad de agua y con una buena gestión para la recolección de desechos sólidos y líquidos. Los habitantes de las comunidades seguirán confluyendo con la centralidad: aldea Agua Tibia, aldea Curvilla, aldea La Esmeralda, cantón La Joya de Tejas, caserío Central Progreso, caserío Linda Vista, caserío Loma Linda, colonia Diez de Mayo, colonia Las Cruces, colonia Las Manzanillas I, colonia Sacabelén comunidades que mejorarán capacidades para los cultivos de maíz, papa y avena.

2.- **Venecia:** debido a su cercanía con el municipio de Concepción Tutuapa debe especializarse en una zona de desarrollo de servicios además de producir maíz, papa y avena e incentivar la cadena productiva de la papa. Donde los pobladores de aldea Cancela, Cancela Grande, Julen, La Reforma, caserío Estancia de la Virgen, Chapil, Cristalinas, El Progreso, caserío Los Molinos concentrarán sus relaciones de intercambio comercial, además de aprovechar la conexión en transporte y movilidad entre el municipio de Concepción Tutuapa con Tejutla.

3.- **Tuicince:** deberá mejorar en la dotación de los servicios de salud preventiva y educación en todos los niveles, para que los estudiantes de La Independencia, La Unión, Cantón La Joya, La

Unión, caserío Central Progreso, Nueva Jerusalén, Tuiscol no se movilicen a la cabecera municipal a estudiar. De igual manera mejorar la conectividad.

4.- El Horizonte: el uso del territorio debe especializarse en prestar servicios de salud preventiva y educación en todos los niveles además de promover cultivos agrícolas frutales y pecuarios, donde las comunidades de Campachán, Cuyá, La Inmortal Libertad, Quipambe, San Isidro, caserío El Bosque, El Chorro Veinte Palos, Los Ramírez, Nueva Esperanza, Vista Hermosa del Pinal se les provea de infraestructura productiva para convertir cadenas agrícolas en cadenas de valor. Por consiguiente deben de tener carreteras transitables en cualquier época del año.

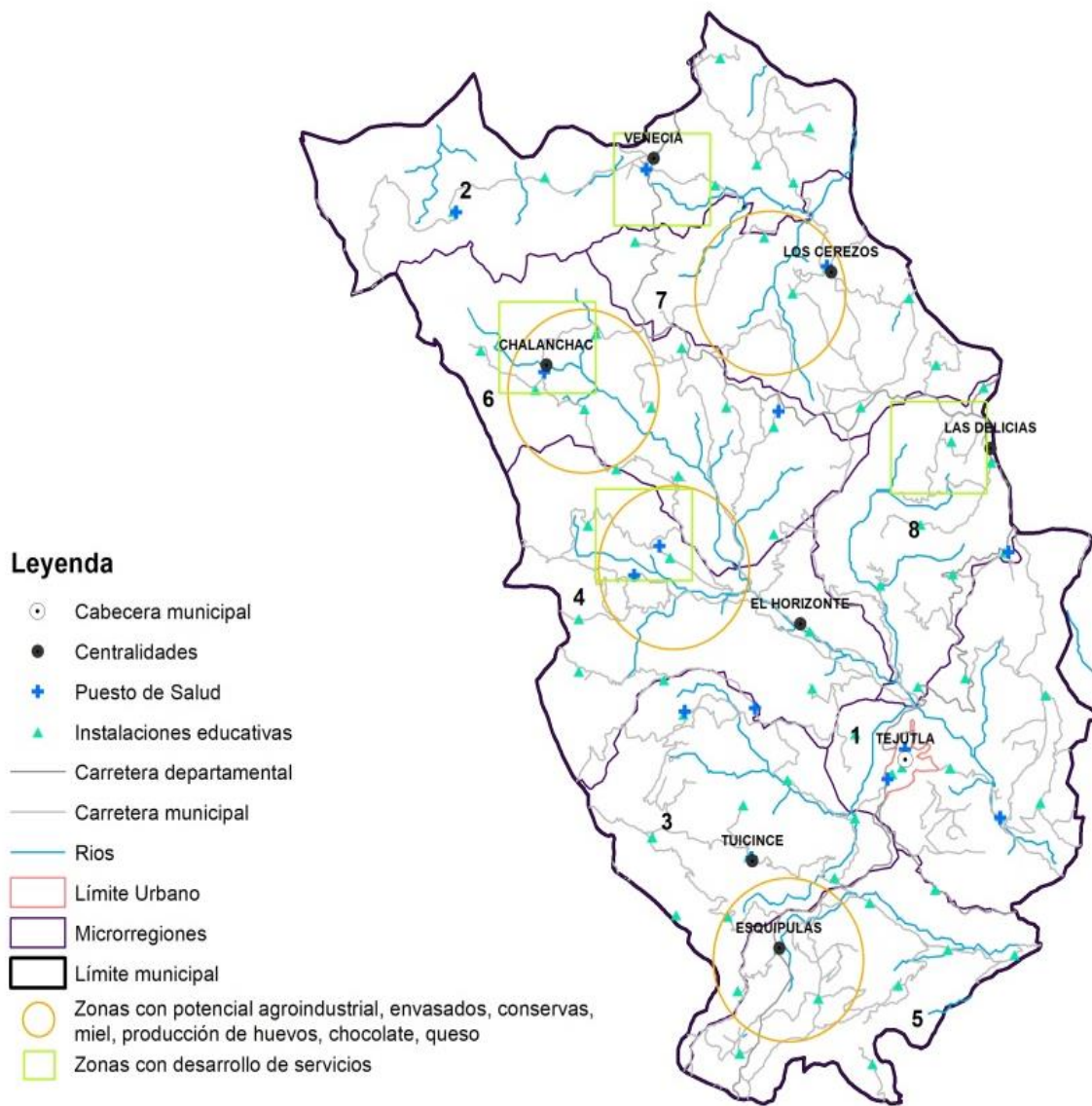
5.- Esquipulas: esta centralidad ubicada en el sur del municipio, será considera como espacio para que las personas accedan a vivienda, debido a la cercanía con la cabecera municipal, de igual manera proveerle de los servicios básicos y transporte constante para comunicarse con la cabecera municipal y el municipio de San Marcos debido a que cuenta con acceso por la ruta departamental RN-12 la cual es de asfalto.

6.- Chalanchac: la centralidad tiene doble potencialidad: i) zona de desarrollo de servicios y ii) zona con potencial agroindustrial, para elaboración de envasados, conservas, queso, producción de huevo y apicultura; donde los productores de Ixmucá, Ojuchoc, caserío Cerro El Tumbador, Chacojóm, Cólven, Las Minas, Las Rosas podrán asociarse para incentivar cadenas productivas. De igual manera mejorar las carreteras, que sean transitables en cualquier época del año para la movilización.

7.- Los Cerezos: debido a su potencial como zona agroindustrial, para elaboración de envasados, conservas, queso, producción de huevo y apicultura; debe mejorar sus condiciones de conectividad y movilidad para que los pobladores de La Florida, Las Tapias, Los Cerezos, Nueva Ermita, caserío Hermón, Los Laureles aprovechen la condición de estar cerca del municipio de San Miguel Ixtahuacán e incentivar la generación de cadenas productivas para los frutales deciduos y la producción de huevo.

8.- Las Delicias: el uso del suelo de la centralidad debe apuntarle a la producción agrícola mejorada y extenderlo a las comunidades de: El Paraíso, cantón Las Hortalizas, Las Delicias, Cantón Progreso, caserío California, El Manantial, El Mirador. Para ello la conectividad por medio de carreteras deben estar en condiciones de tránsito en cualquier época del año. El potencial como zona agroindustrial para elaboración de envasados, conservas, queso, producción de huevo y apicultura debe beneficiar a las 7 comunidades que convergen.

Mapa 7
Función de las centralidades del municipio de Tejutla, San Marcos



Fuente: Municipalidad de Tejutla, 2018

5.3. Escenario futuro de desarrollo

Como síntesis del escenario actual y tendencial, se consideran las particularidades del municipio de Tejutla, San Marcos; las que se plasman en el cuadro siguiente.

Cuadro 2.
Síntesis de escenarios actual, tendencial y futuro de Tejutla, San Marcos

| Escenario actual | Escenario tendencial | Escenario futuro |
|---|---|--|
| <p>Problema central 1: Desnutrición crónica</p> <p>Magnitud: 44.30 Población: niñas y niños Territorio: caserío EL Progreso, cantón Bella Vista caserío Las Tapias, aldea Julen, aldea Armenia, caserío Linda Vista y caserío El Mirador</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acceso y consumo alimentario inadecuado • alta prevalencia e incidencia de enfermedades de la infancia | <p>Indicador proyectado: 37.1 Brecha del municipio: 7.2</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la coordinación inter institucional ha permitido acciones conjuntas positivas que se evidencian en la medición.</p> <p>Percepción de efectos o Implicaciones: no incrementar acciones para reducción del problema incidirá en una nueva generación poblacional más en vivir en el círculo de la pobreza</p> | <p>Meta de país: 31.7 en niños menores de 2 años</p> <p>Meta municipal: Para el 2032, se ha disminuido la prevalencia de desnutrición crónica, en 7.2 puntos porcentuales (de 44.3% en 2015 a 31.7% en 2032)</p> <p>Factores que favorecen su desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> • acceso y consumo alimentario adecuado • menor prevalencia e incidencia de enfermedades de la infancia, |
| <p>Problema central 2: Limitaciones para empleo formal</p> <p>Magnitud: Q 40.00 jornal Población: PEA Territorio: urbano y rural</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • falta de experiencia • poca formación y capacitación | <p>Indicador proyectado: salario mínimo Brecha del municipio: Q. 46.90</p> <p>Factor de éxito o fracaso: el poco impulso al desarrollo económico y a los emprendimientos ha sido un factor negativo para la precariedad laboral</p> <p>Percepción de efectos o Implicaciones: de no atender el analfabetismo, la tecnificación y poca capacidad de las personas de 15 a 29 años, persistirá las limitaciones para el empleo</p> | <p>Meta de país: se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad</p> <p>Meta municipal: al año 2032 se ha reducido en Tejutla la precariedad laboral, mediante la generación de empleos decentes y de calidad</p> <p>Factores que favorecen su desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personas con experiencia • Personas con formación y capacitación |
| <p>Problema central 3: Contaminación por desechos líquidos y sólidos</p> <p>Magnitud: 18.85 toneladas (2018) Población: 36335 habitantes Territorio: urbano rural</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • cobertura insuficiente de proyectos de agua potable y saneamiento, • infraestructura insuficiente y deteriorada de servicios de agua y saneamiento | <p>Indicador proyectado: sin dato Brecha del municipio: 0</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la ausencia de normativa e infraestructura para el tratamiento de los desechos, no favorece en la reducción de la contaminación.</p> <p>Percepción de efectos o Implicaciones: de no atender la problemática, persistirán los riesgos a la salud de las personas debido a la polución ambiental.</p> | <p>Meta de país: Integrar los valores de los ecosistemas y la diversidad biológica en la planificación nacional y local</p> <p>Meta municipal: para el 2032 se ha integrado el valor de los recursos naturales en la planificación municipal</p> <p>Factores que favorecen su desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> • cobertura suficiente de proyectos de agua potable y saneamiento, • infraestructura suficiente y de calidad en los servicios de agua y saneamiento |
| <p>Problema central 4: Inadecuada utilización del recurso bosque</p> <p>Magnitud: 2,183.13 has (2010) Población: 36335 habitantes Territorio: urbano, rural</p> | <p>Indicador proyectado: 2553.66 has Brecha del municipio: 350.73 has</p> <p>Factor de éxito o fracaso: el avance de la frontera agrícola en los últimos años es para el municipio la mayor</p> | <p>Meta de país: para 2020 promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques.</p> <p>Meta municipal: mantener la cobertura forestal en 2553.66 hectáreas en el municipio de Tejutla</p> |

| Escenario actual | Escenario tendencial | Escenario futuro |
|---|--|---|
| <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • avance de la frontera agrícola, • crecimiento urbano acelerado y desordenado, • tala ilegal, • condiciones para acceso a incentivos forestales para el manejo forestal • incendios forestales | <p>causa de la pérdida de la cobertura forestal.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: de reducir el impacto de las causas de la frontera agrícola, se logrará mantener la cobertura forestal para los siguientes años. Esto con la intervención coordinada entre la municipalidad y los entes correspondientes</p> | <p>Factores que favorecen su desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se detiene la frontera agrícola, • crecimiento urbano ordenado, • tala controlada, • existen condiciones para acceder a incentivos forestales para el manejo forestal • mejor control ante incendios forestales |
| <p>Problema central 5: Limitado acceso a la educación primaria</p> <p>Magnitud: 50.49 preprimaria, 95.57 primaria, 43.95 básico, 6.54 diversificado (2016)</p> <p>Población: Territorio:</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personas con necesidades de formación sin escolarizar • deserción, repitencia, sobre edad y reprobación • Competencias insuficientes al terminar el nivel medio | <p>Indicador proyectado: 100 Brecha del municipio: 49.51 preprimaria, 4.43 primaria, 56.05 básico, 93.46 diversificado</p> <p>Factor de éxito o fracaso: las transferencias monetarias condicionadas, ha contribuido en la permanencia de las niñas y niños en la escuela</p> <p>Percepción de efectos o Implicaciones: sin una coordinación fuerte entre el Ministerio de Educación y la municipalidad no será posible lograr la reducción de las brechas en educación.</p> | <p>Meta de país: al 2030 velar porque todas las niñas y niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos</p> <p>Meta municipal: al 2030 las niñas y niños de Tejutla, tienen una enseñanza primaria y secundaria de calidad que produce resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.</p> <p>Factores que favorecen su desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Personas con necesidades de formación escolarizadas • Se reduce la deserción, repitencia, sobre edad y reprobación • Competencias satisfactorias al terminar el nivel medio |
| <p>Problema central 6: Insuficiente cobertura en salud</p> <p>Magnitud: 1 caso mortalidad materna (2017), 6.65 en niños < 1 año y 1.01 en niños de 1 a 4 años (2016)</p> <p>Población: mujeres y niños < de 4 años</p> <p>Territorio: Julen, Cristalinas, Estancia de la Virgen, Cancela, Cancela Grande, cerro El Tumbador, La Unión, Nueva Jerusalén, Peñaflor, Culvilla, Chacojom, Tojuhoc, Colven Chapil, La Reforma, Hermón, Las Tapias e Ixmulca</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • modelo de atención en salud curativo, • déficit en infraestructura en puestos y centros de salud de primero y segundo nivel de atención, | <p>Indicador proyectado: 0 Brecha del municipio: 1 mortalidad materna, 6.65 en niños < 1 año y en niños de 1 a 4 años</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la asistencia a control prenatal permite la identificación de casos y sus posibles escenarios para reducir el riesgo de mortalidad por enfermedades e infecciones.</p> <p>Percepción de efectos o Implicaciones: de continuar la cobertura bajo las mismas condiciones, se esperará contar con muertes y permanencia de la morbilidad en la población del municipio</p> | <p>Metas de país: 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.</p> <p>Meta municipal: disminuir la mortalidad materna y la tasa en niños < de 1 año (de 6.65*1000nv a 1.0*1000nv) al año 2032 y mantener la tasa en niños de 1 a 4 años.</p> <p>Factores que favorecen su desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> • modelo de atención en salud preventivo- curativo, • infraestructura en puestos y centros de salud de primero y segundo nivel de atención, • implementación de la atención primaria en salud a nivel nacional |

| Escenario actual | Escenario tendencial | Escenario futuro |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • limitada implementación de la atención primaria en salud a nivel nacional • déficit en recurso humano que posea capacidades técnicas para la prestación de servicios de salud (paramédicos y médicos) | | <ul style="list-style-type: none"> • recurso humano con capacidades técnicas para la prestación de servicios de salud (paramédicos y médicos). |
| <p>Potencialidad 1: Producción de hortalizas y frutales</p> <p>Magnitud: 384 qq/ has en papa producto: hortalizas, papa y durazno Territorio: Culvilla, Chacojom, Tojuhoc, Colven, Hermón, Campachan, Chalanchac, Loma Linda, Las Tapias, Ixmulca, Cuya, Horizonte, La Independencia, Armenia, Las Rosas, Esquipulas, Los Arcos, La Democracia, Frutales, La Esmeralda, San Isidro, Buena Vista El Rosario</p> <p>Factores que limitan su desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> • ausencia de asesoría técnica y financiera • carencia de infraestructura e investigación de mercado | <p>Proyección: Consolidar 2 grupos o empresas de productores de papa y frutales deciduos</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la organización comunitaria fortalecida y con capacidades técnicas, mejora su desempeño en generar mejores oportunidades de desarrollo.</p> | <p>Meta de país; se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad.</p> <p>Meta del municipio: para el año 2032 se han consolidado 2 empresas que facilitan el comercio de papa y fruto deciduo del municipio.</p> <p>Factores que favorecen el desarrollo de la potencialidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existencia de asesoría técnica y financiera • Existe infraestructura e investigación de mercado |
| <p>Potencialidad 2. Infraestructura productiva</p> <p>Magnitud: Producto: cultivo de hortalizas y fruto deciduo Territorio: Culvilla, Chacojom, Tojuhoc, Colven, Hermón, Campachan, Chalanchac, Loma Linda, Las Tapias, Ixmulca, Cuya, Horizonte, La Independencia, Armenia, Las Rosas, Esquipulas, Los Arcos, La Democracia, Frutales, La Esmeralda, San Isidro, Buena Vista El Rosario</p> <p>Factores que limitan su desarrollo</p> <ul style="list-style-type: none"> • ausencia de asesoría técnica y financiera • carencia de infraestructura e investigación de mercado • malas condiciones de carreteras | <p>Proyección: infraestructura para el deshidratado de fruto deciduo y empaque de producto en fresco.</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la organización de agricultores de Tejutla ha favorecido la producción, además de ser productos con alta demanda en el mercado, son condicionantes que con apoyo mejorarán la cadena productiva de la papa y del fruto deciduo.</p> | <p>Meta de país; se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad.</p> <p>Meta del municipio: para el año 2032 en Tejutla existe infraestructura para el deshidratado de fruto deciduo y para el empaque de hortalizas en fresco.</p> <p>Factores que favorecen el desarrollo de la potencialidad</p> <ul style="list-style-type: none"> • Existencia de asesoría técnica y financiera • Existe infraestructura e investigación de mercado • condiciones favorables para el transporte de productos |

Fuente: Segeplán 2018

5.4. Resultados y productos estratégicos de desarrollo

Se presenta la cadena de resultados para las problemáticas y potencialidades identificadas en Tejutla, San Marcos. Condición orientadora y de utilidad para la formulación de la planificación estratégica y operativa de la municipalidad e instituciones en el corto mediano y largo plazo.

Cuadro 3.
Resultados y productos estratégicos de Tejutla, San Marcos

| Prioridad y MED | Resultado nacional /Indicador | Resultado municipal/ Indicador | Productos | Responsables |
|---|--|--|--|--|
| <p>Prioridad: Seguridad alimentaria y nutricional</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: Para el año 2032 reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de los pueblos maya, xinca y garífuna y del área rural</p> | <p>Para el año 2032 reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de los pueblos maya, xinca y garífuna y del área rural. (Del 49% en el 2015, a 24% en el 2032)</p> <p>Indicador: Desnutrición crónica</p> | <p>Para el año 2032 reducir en 10 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de las microrregiones xx. (Del 57% en el 2010, a 47% en el 2032)</p> <p>Indicadores: Desnutrición crónica Retardo en talla</p> | <p>Promoción de destinos turísticos de Guatemala- Formación de Mano de Obra calificada. Actualización y capacitación técnica al personal inserto en empresas del sector para mejorar la competitividad empresarial. Asistencia técnica, administrativa y tecnológica en empresas del sector. Micro, pequeñas y medianas empresas beneficiadas con servicios de desarrollo empresarial y financiera. Empresas beneficiadas con diagnósticos, programas, políticas y proyectos de competitividad y clima de negocios. Personas que reciben capacitación y asistencia técnica en industrias creativas en turismo cultural y fortalecimiento de las identidades culturales. Empresas beneficiadas con estrategias para el desarrollo institucional y competitivo a nivel territorial. Personas capacitadas para la salvaguarda del patrimonio intangible. Personas orientadas e insertadas en el mercado laboral. Personas capacitadas para trabajar en actividades económicas diversas. Grupos de</p> | <p>DMM, VUME, comisión COFETARN. INTECAP. INGUAT, MINECO, PRONACOM</p> |

| Prioridad y MED | Resultado nacional /Indicador | Resultado municipal/ Indicador | Productos | Responsables |
|--|--|---|---|---------------|
| | | | productores rurales apoyados en encadenamientos e implementación de proyectos productivos y de servicio para el desarrollo rural integral | |
| | | | Atención a mujeres embarazadas, Lavado de manos, Lactancia materna exclusiva y preparación de alimentos madres de niños menores de 12 años" Suplementación con micronutrientes niños 6 a 24 meses Monitoreo de crecimiento Consejería de alimentación complementaria Madres lactantes (0-24m) de hogares en pobreza extrema. | MSPAS |
| | | | Asistencia técnica y financiera para el incremento de ingresos en el hogar madres niños menores de 24 meses de hogares en pobreza extrema | MAGA |
| | | | Transferencia monetaria condicionada Madres de niños menores de 24 meses | MIDES |
| | | | Protección de fuentes de agua en comunidades rurales | Municipalidad |
| Prioridad: empleo e inversión | Para el año 2032 se ha reducido la informalidad de forma gradual | Al año 2032 se ha reducido en Tejutla la precariedad laboral, mediante la generación de empleos decentes y de calidad | Personas individuales y jurídicas beneficiadas con servicios de Registro de Garantías Mobiliarias | MINECO |
| Meta estratégica de desarrollo: se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad | Indicador: Tasa de informalidad 69.7% | Línea base: Xx | Beca de empleo entregada a adolescentes y jóvenes Beca artesano entregada a adolescentes y jóvenes | MIDES |
| | | | Formar y certificar trabajadores y personas por incorporarse al | INTECAP |

| Prioridad y MED | Resultado nacional /Indicador | Resultado municipal/ Indicador | Productos | Responsables |
|---|---|--|--|------------------------|
| | | | mercado laboral Capacitar trabajadores y personas por incorporarse al mercado laboral | |
| Prioridad: Valor económico de los recursos naturales Meta estratégica de desarrollo: para 2020 integrar los valores de los ecosistemas y la diversidad biológica en la planificación nacional y local, los procesos de desarrollo, las estrategias de reducción de la pobreza y la contabilidad | Al 2032 se ha reducido la degradación ambiental, logrando la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales Indicador: | para el 2032 se ha integrado el valor de los recursos naturales en la planificación municipal línea base: Xx | Control y vigilancia de la calidad y eficiencia de sistemas de alcantarillado. | MUNICIPALIDADES, MARN |
| | | | Control y vigilancia de la calidad y eficiencia de plantas de tratamiento de aguas residuales. | MUNICIPALIDADES, MARN |
| | | | Reparación y mantenimiento de los sistemas de alcantarillado. | MUNICIPALIDADES, INFOM |
| | | | Reparación y mantenimiento de planta de tratamiento de aguas residuales. Ampliación de sistemas de alcantarillado. Ampliación de plantas de tratamiento de aguas residuales. | MUNICIPALIDADES |
| Prioridad: acceso al agua y gestión de los recursos naturales Meta estratégica de desarrollo: para 2020 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 [x]% a nivel mundial | Para el 2019, se ha mantenido la cobertura forestal del territorio nacional en 33.7% Línea base: 33.7% cobertura forestal | Mantener la cobertura forestal en 2553.66 hectáreas en el municipio de Tejutla. Línea base: 2,183.13 has (2010) | Agricultores (as) de infra y subsistencia con mejoras en sus sistemas productivos en apoyo a la economía familiar. Desarrollo sostenible de la producción agropecuaria y ganadera. Productores (as) agropecuarios organizados, apoyados en encadenamientos en implementación de proyectos productivos y de servicios para el desarrollo rural integral para el apoyo de los ingresos familiares. Agricultores (as) de Infra, subsistencia y excedentarios apoyados para el desarrollo de la agricultura alternativa. Agricultores con áreas incorporadas a sistemas de riego y mini riego. | MAGA |

| Prioridad y MED | Resultado nacional /Indicador | Resultado municipal/ Indicador | Productos | Responsables |
|--|--|--|--|--------------------|
| | | | <p>Operativos de control y vigilancia para proteger los Ecosistemas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) y las diversas formas de vida, que incluye la diversidad de genes, especies y ecosistemas (Diversidad Biológica) del país.</p> <p>Licencias e instrumentos de gestión para regular el manejo sostenible de recursos naturales, asociados al Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas (SIGAP) y las diversas formas de vida, en beneficio de la sociedad guatemalteca.</p> <p>Población guatemalteca ubicada dentro y en zonas de influencia del SIGAP capacitados y sensibilizados sobre la importancia de la diversidad biológica y del SIGAP.</p> | CONAP |
| | | | <p>Población guatemalteca beneficiada con ayuda humanitaria en el momento de un desastre o por medio de actividades iniciativas proyectos obras e investigaciones en todas las áreas de reducción de desastres.</p> | SE- CONRED |
| <p>Prioridad: educación</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: para 2030 velar porque todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que</p> | <p>Al final del 2032, 50% de los niños y niñas de 3 y 5 años y XX% entre 6 y 18 años están escolarizados, el 85% de las niñas y niños de sexto primaria y 45% de los que terminan educación media habrán aprobado las pruebas de matemática y lenguaje u otras pruebas de conocimiento básico.</p> | <p>Al 2030 las niñas y niños de Tejutla, tienen una enseñanza primaria y secundaria de calidad que produce resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.</p> <p>Línea base: TBE 50.49 preprimaria, 95.57 primaria, 43.95 básico, 6.54 diversificado (2016)</p> | <p>Contratación de docentes especializados</p> <p>Reglamento de evaluación flexible y contextualizado</p> <p>Calendarios flexibles y contextualizados</p> <p>Pasaporte escolar</p> <p>Matrícula de primaria que cumple con un alto desarrollo de habilidades, destrezas y competencias adecuadas a su edad y nivel educativo (Incluye: niños</p> | MINEDUC (primaria) |

| Prioridad y MED | Resultado nacional /Indicador | Resultado municipal/ Indicador | Productos | Responsables |
|---|---|-----------------------------------|--|--|
| <p>produzca resultados de aprendizajes pertinentes y efectivos.</p> | <p>Línea base: primaria 78.21, básico 44.66, diversificado 21.09 (2016)</p> | | <p>y niñas con discapacidad, indígenas y con sobre edad) Niños y niñas indígenas entre 7 a 12 años de edad atendidos pertinentemente en la modalidad de educación bilingüe.</p> | |
| | | | <p>Mejorar las condiciones laborales Creación y contratación para nuevas plazas Estudio de demanda educativa Matrícula de preprimaria que cumple con un alto desarrollo de habilidades, destrezas y competencias para pasar al nivel primario de educación</p> | <p>MINEDUC (Preprimaria)</p> |
| | | | <p>Calendarios flexibles y contextualizados Pasaporte escolar Escuela para padres Programa de acompañamiento Programa educativo de sobre edad</p> | <p>MINEDUC (Finalización primaria)</p> |
| | | | <p>Familias que reciben transferencias condicionadas para educación</p> | <p>MIDES</p> |
| | | | <p>Niños y niñas con sobre edad atendidos pertinentemente en el sistema educativo Sensibilización de padres de familia para la incorporación de sus hijos al sistema educativo y para la continuidad en el mismo. Niños y niñas que se han movilitado internamente en el territorio Guatemalteco o que retornan de un destino internacional se incorporan/ reincorporan adecuadamente al sistema educativo. Vigilancia especializada en centros educativos</p> | <p>MINEDUC (básico)</p> |

| Prioridad y MED | Resultado nacional /Indicador | Resultado municipal/ Indicador | Productos | Responsables |
|---|--|--|---|---|
| | | | <p>Adolescentes con acceso a educación sexual.</p> <p>Adolescentes embarazadas o madres/ padres adolescentes, incorporados en un programa de educación alternativa que implique un desarrollo curricular acelerado y especializado, así como que integre controles de salud para la madre y el hijo/a dentro del establecimiento escolar.</p> <p>Niños, niñas y adolescentes capacitados en áreas científicas, tecnológicas y en investigación.</p> | |
| <p>Prioridad: acceso a servicios de salud</p> <p>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.</p> | <p>Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad.</p> <p>Línea base:</p> | <p>Meta municipal: disminuir la mortalidad materna y la tasa en niños < de 1 año (de 6.65*1000nv a 1.0 *1000nv) al año 2032 y mantener la tasa en niños de 1 a 4 años.</p> | <p>Mujer que recibe atención prenatal oportuna</p> <p>Mujer que recibe atención del parto institucional por personal calificado</p> <p>Mujer que recibe atención del parto comunitario por personal calificado</p> <p>Mujer embarazada y madre lactante que recibe alimentación complementaria</p> <p>Mujer que recibe atención del parto institucional por personal calificado</p> <p>Recién nacido o neonato atendido</p> <p>Población con acceso a métodos de planificación familiar</p> | <p>MSPAS (Morbilidad y mortalidad materna y neonatal)</p> |
| | | | <p>Madre de niño y niña menor de 5 años, que recibe consejería sobre prácticas para el cuidado infantil</p> <p>Mujer en edad fértil suplementada con micronutrientes</p> <p>Suplementación micronutrientes niños de 6 a 24 meses</p> <p>Vigilancia de la fortificación con micronutrientes en alimentos básicos</p> | <p>MSPAS (mortalidad de la niñez)</p> |

| Prioridad y MED | Resultado nacional /Indicador | Resultado municipal/ Indicador | Productos | Responsables |
|--|---|--|--|---|
| | | | Niños de 2 a menor de 5 años con desparasitación Vigilancia del agua para consumo humano y uso recreativo Niños con vacunas completas (neumococo) Niños menores de 12 meses Manejo del desnutrido severo niños menores de 60 meses Manejo del desnutrido agudo niños de 60 meses Niño y niña menor de 5 años atendido por infección respiratoria aguda Niño y niña menor de 5 años atendido por infección respiratoria aguda Niño y niña menor de 5 años atendido por enfermedad diarreica aguda Niño y niña menor de 5 años atendido por enfermedad diarreica aguda | |
| Prioridad: empleo e inversión Meta estratégica de desarrollo: se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad | Para el año 2032 se ha reducido la informalidad de forma gradual Indicador: Tasa de informalidad 69.7% | Para el año 2032 se han consolidado 2 empresas que facilitan el comercio de papa y fruto deciduo del municipio. Indicador Línea base: xx | Personas individuales y jurídicas beneficiadas con servicios de Registro de Garantías Mobiliarias | MINECO |
| | | | Beca de empleo entregada a adolescentes y jóvenes Beca artesano entregada a adolescentes y jóvenes | MIDES |
| | | | Formar y certificar trabajadores y personas por incorporarse al mercado laboral Capacitar trabajadores y personas por incorporarse al mercado laboral | INTECAP |
| | | | Para el año 2032 en Tejutla existe infraestructura para el deshidratado de | Personas individuales y jurídicas beneficiadas con servicios de Registro de Garantías Mobiliarias |

| Prioridad y MED | Resultado nacional /Indicador | Resultado municipal/ Indicador | Productos | Responsables |
|-----------------|-------------------------------|---|---|------------------------------|
| | | fruto deciduo y para el empaque de hortalizas en fresco. Indicador Línea base: xx | Beca de empleo entregada a adolescentes y jóvenes Beca artesano entregada a adolescentes y jóvenes Formar y certificar trabajadores y personas por incorporarse al mercado laboral Capacitar trabajadores y personas por incorporarse al mercado laboral | MIDES INTECAP |

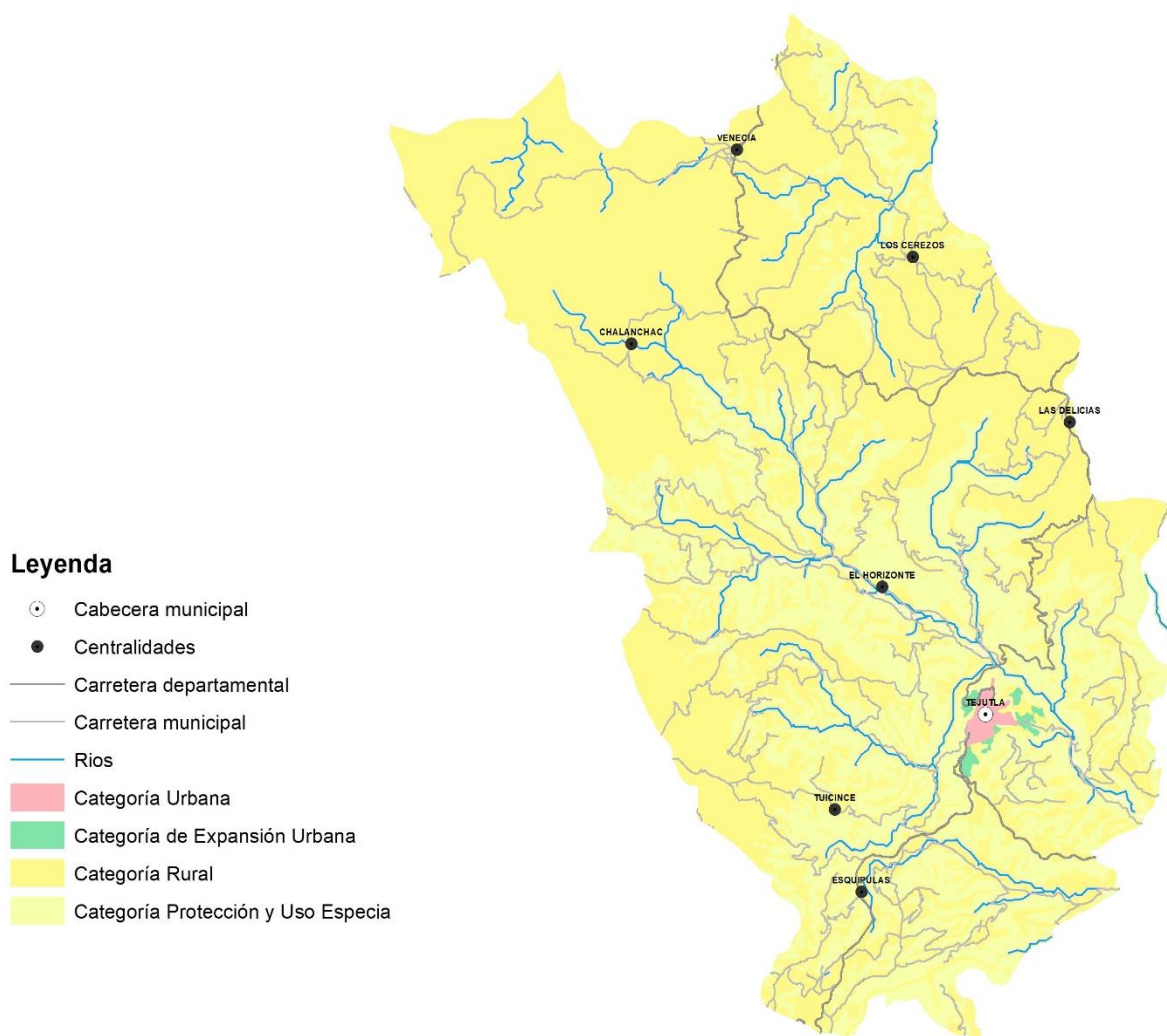
Fuente: Segeplán 2018.

5.5. Categorías de usos del territorio

Con base a las características biofísicas y naturales del territorio como el uso del suelo y zonas agrológicas, el municipio de Tejutla, San Marcos define 3 categorías de uso del territorio, que se presentan.

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

Mapa 8.
Categorías de usos del territorio de Tejutla, San Marcos



Fuente: municipalidad de Tejutla, San Marcos 2018.

5.6. Directrices para las categorías de usos del territorio

Según las categorías: urbana, expansión urbana, rural y protección y uso especial se enlistan las directrices a considerar para la implementación.

Cuadro 4.
Directrices para categorías de uso del territorio de Tejutla, San Marcos

| Categoría | Directriz |
|---------------------------|--|
| 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. |
| | Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado. |
| | Definir el uso adecuado del territorio y su entorno inmediato para el establecimiento de equipamiento urbano, relacionado con actividades de ocio, recreación, culturales, educación superior, religión, cárceles, cementerios y otros complementarios y compatibles. |
| | Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal |
| Expansión urbana | Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos, en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano para el establecimiento de vivienda bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público. |
| Rural | Promover, según las condiciones del territorio, el uso adecuado de las áreas aptas para vivienda, de baja o muy baja densidad poblacional y asegurar la cobertura completa de sus servicios públicos y sus servicios básicos. |
| | Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción agropecuaria con un manejo integrado de los recursos suelo y agua. |
| | Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción agrícola intensiva moderada con prácticas de conservación del suelo |
| | Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción de especies forestales para aprovechamiento sostenible |
| | Fomentar el uso adecuado del territorio destinado a la protección del bosque |
| | Promover la explotación moderada para una producción sostenible del bosque |
| Protección y uso especial | Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a deslizamientos |
| | Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a inundaciones |
| | Promover y asegurar la señalización adecuada y circulación continua del transporte de carga y transporte de personas en los corredores viales, y lograr una accesibilidad universal y segura para la movilidad peatonal en el contexto inmediato de dichos corredores viales. |

Fuente: Segeplán 2018.

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

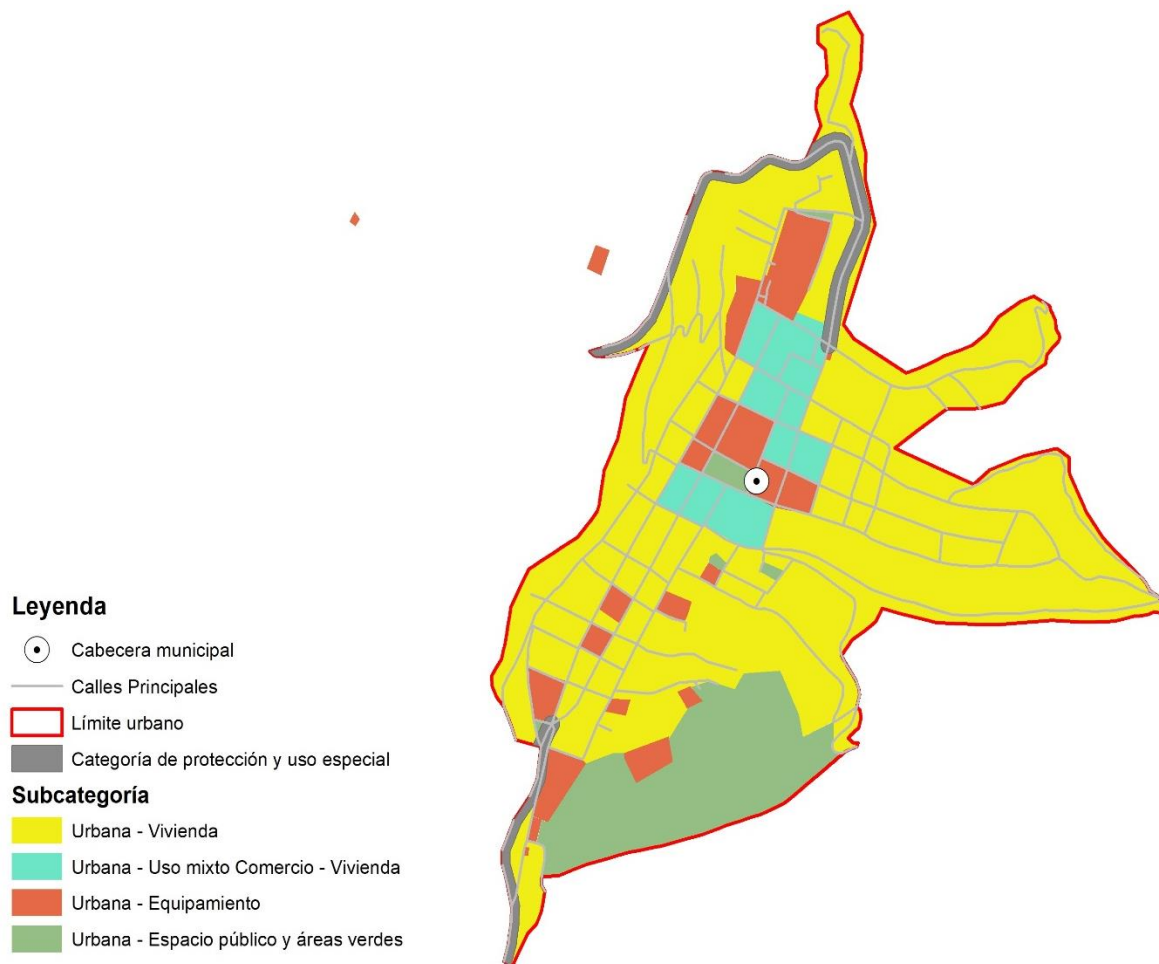
5.7.1. Categoría urbana

La categoría urbana debe entenderse como el espacio físico con alta densidad poblacional y alta concentración de vivienda, comercio, industria, servicios, edificios institucionales y

gubernamentales, espacios públicos, interconectados por vías de transporte y redes de comunicación.

Tejutla identifica las siguientes subcategorías de la categoría urbana a) urbana vivienda b) urbana uso mixto comercio vivienda c) urbana equipamiento y f) urbana espacio público y áreas verdes.

Mapa 9.
Subcategorías de uso del territorio de la categoría urbana, Tejutla, San Marcos



Fuente: municipalidad de Tejutla, San Marcos. 2018

Cuadro 5.
Lineamientos normativos de ordenamiento territorial, categoría urbana
Tejutla, San Marcos

| Subcategorías de usos del territorio - 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. |
| 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. |
| Urbana - Equipamiento | Universidades, educativos, centros de salud, iglesias, cementerios, centros comerciales, cárceles, estaciones de policía, estaciones de bomberos, parques recreacionales, áreas verdes, canchas polideportivas, cementerios, etc. | Vivienda. Comercio de mediana y pequeña escala. Equipamientos para el manejo de desechos sólidos y líquidos. Rastro. | Industria en general. Comercio de gran escala. |
| Urbana - Espacio público y áreas verdes | Parques Arriates Áreas verdes Plazas Calles peatonales Banquetas especiales Paradas de bus Quioscos de información | Ferias temporales Mercados locales temporales Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público Equipamiento de seguridad y emergencia | Vivienda Comercio de mediana y gran escala Industria Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos |

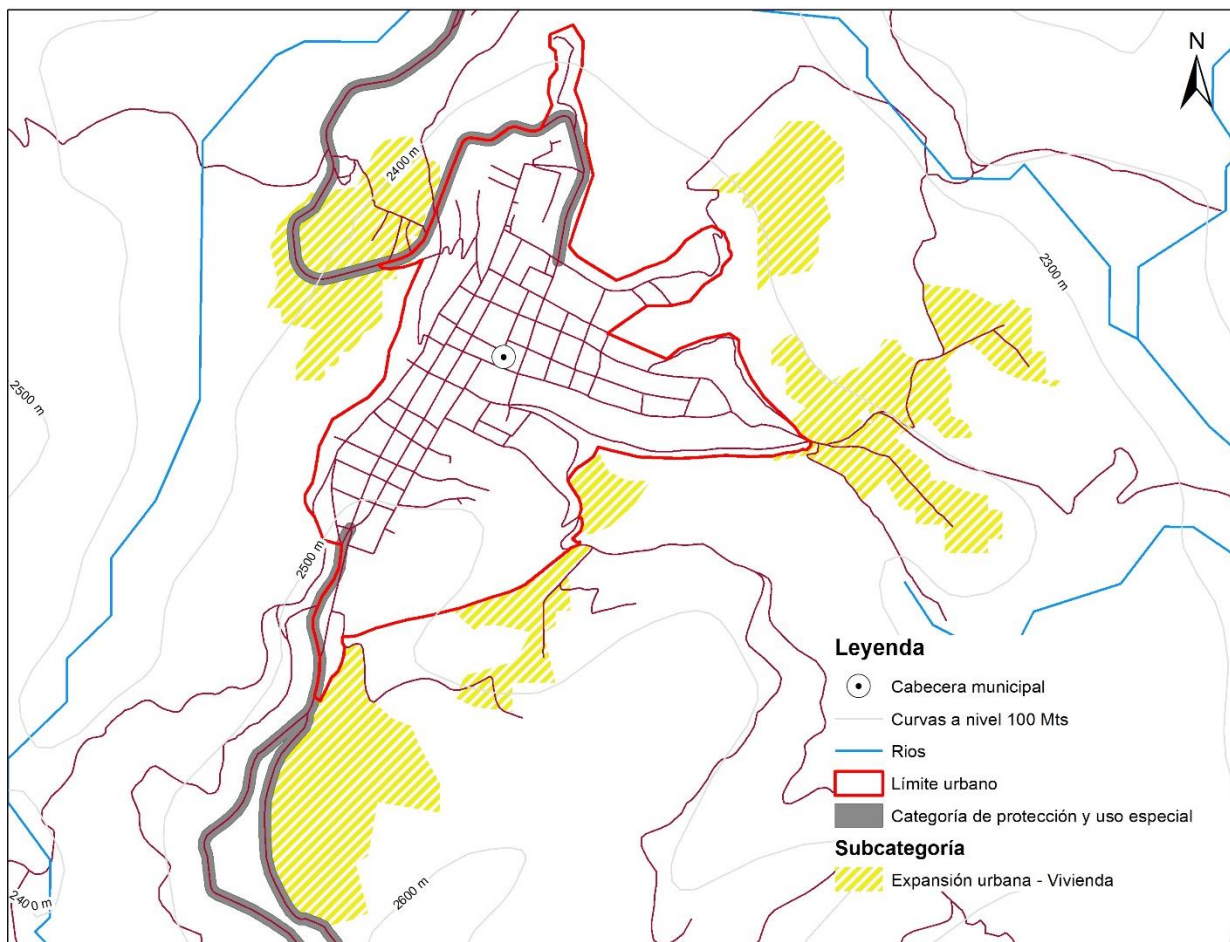
Fuente: Segeplán 2018.

5.7.2. Categoría expansión urbana

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

Tejutla, San Marcos identifica una subcategorías, dependiente de la categoría de expansión urbana que se denomina: expansión urbana vivienda.

Mapa 10.
Subcategoría de uso del territorio de la categoría expansión urbana, Tejutla, San Marcos



Fuente: municipalidad de Tejutla, San Marcos. 2018

Cuadro 6.
Lineamientos normativos de ordenamiento territorial, categoría expansión urbana
Tejutla, San Marcos

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

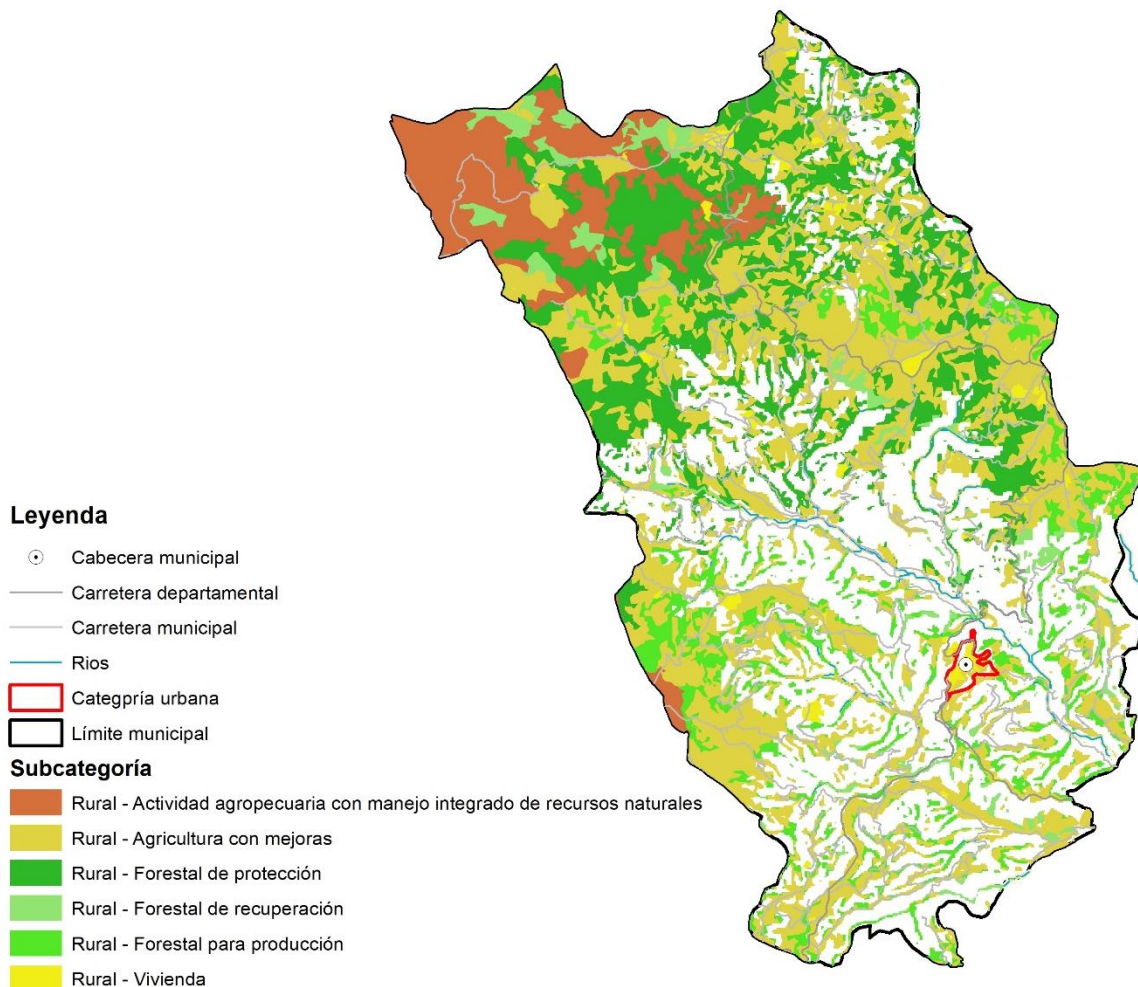
Fuente: Segeplán 2016

5.7.3. Categoría rural

La categoría rural deberá entenderse como el espacio físico del territorio municipal con baja densidad poblacional caracterizado por alta dispersión de lugares poblados y paisaje predominantemente agrícola, forestal y disponibilidad de recursos naturales renovables y no renovables.

Las subcategorías identificadas para el municipio de Tejutla, San Marcos relacionadas con la categoría rural son: a) rural vivienda b) rural Actividad agropecuaria con manejo integrado de recursos naturales c) rural agricultura con mejoras d) rural forestal para producción d) rural forestal de protección y e) rural forestal de recuperación.

Mapa 11.
Subcategorías de uso del territorio de la categoría rural, Tejutla, San Marcos



Fuente: municipalidad de Tejutla, San Marcos. 2018

Cuadro 7.
Lineamientos normativos de ordenamiento territorial, categoría rural
Tejutla, San Marcos

| Subcategorías de usos del territorio - Rural | Usos o actividades permitidas | Usos o actividades condicionados | Usos o actividades prohibidas |
|--|--|---|--|
| Rural - Vivienda | Vivienda unifamiliar o multifamiliar Comercio menor Huertos familiares Ganado menor Equipamiento público administrativo Equipamiento educativo y de salud | Granjas avícolas o porcinas de mediana escala | Granjas avícolas o porcinas de gran escala Vertedero a cielo abierto Industria, minería metálica y no metálica |

| Subcategorías de usos del territorio - Rural | Usos o actividades permitidas | Usos o actividades condicionados | Usos o actividades prohibidas |
|--|---|---|---|
| Rural - Actividad agropecuaria con manejo integrado de recursos naturales | Cultivos anuales Cultivos permanentes Cultivo de ciclo corto Sistemas silvopastoriles Agroindustria | Actividad agropecuaria con buenas prácticas agrícolas (uso de agroquímicos controlados) Actividad agropecuaria con gestión integrada de los recursos naturales Infraestructura productiva (con buenas prácticas de manufactura) | Agricultura extensiva Ganadería extensiva (actividades que impliquen roza, tumba y quema) |
| Rural - Agricultura con mejoras | Cultivos anuales Cultivos permanentes Cultivo de ciclo corto Sistemas silvopastoriles | Actividad agropecuaria con gestión integrada del recurso suelo (prácticas de conservación del suelo) Infraestructura productiva (con buenas prácticas de manufactura) | Agricultura de laderas Industria y comercio mayor Vivienda de alta densidad Actividades que impliquen roza, tumba y quema |
| Rural - Forestal para producción | Producción de: madera, semillas, resinas, helechos, fibras, lianas, ornamentales y medicinales Sistemas silvopastoriles Investigación Senderos | Producción bajo estrictos planes de manejo forestal, que garanticen su sostenibilidad Infraestructura productiva forestal con buenas prácticas de manufactura y saneamiento ambiental | Agricultura extensiva Industria y comercio mayor Vivienda de alta densidad Actividades que impliquen roza, tumba y quema |
| Rural - Forestal de protección | Reforestación Recuperación de la capa vegetal | Senderos ecológicos Investigación Educación ambiental Actividades turística de bajo impacto ambiental | Agricultura extensiva Ganadería Industria y comercio mayor Vivienda Actividades que impliquen roza, tumba y quema Minería metálica y no metálica |
| Rural - Forestal de recuperación | Senderos, recuperación de la capa vegetal y siembra de bosque | Educación ambiental e investigación, recreación y turismo de bajo impacto ambiental | Urbanizaciones Tala de árboles Minería no metálica |

Fuente: Segeplán 2018

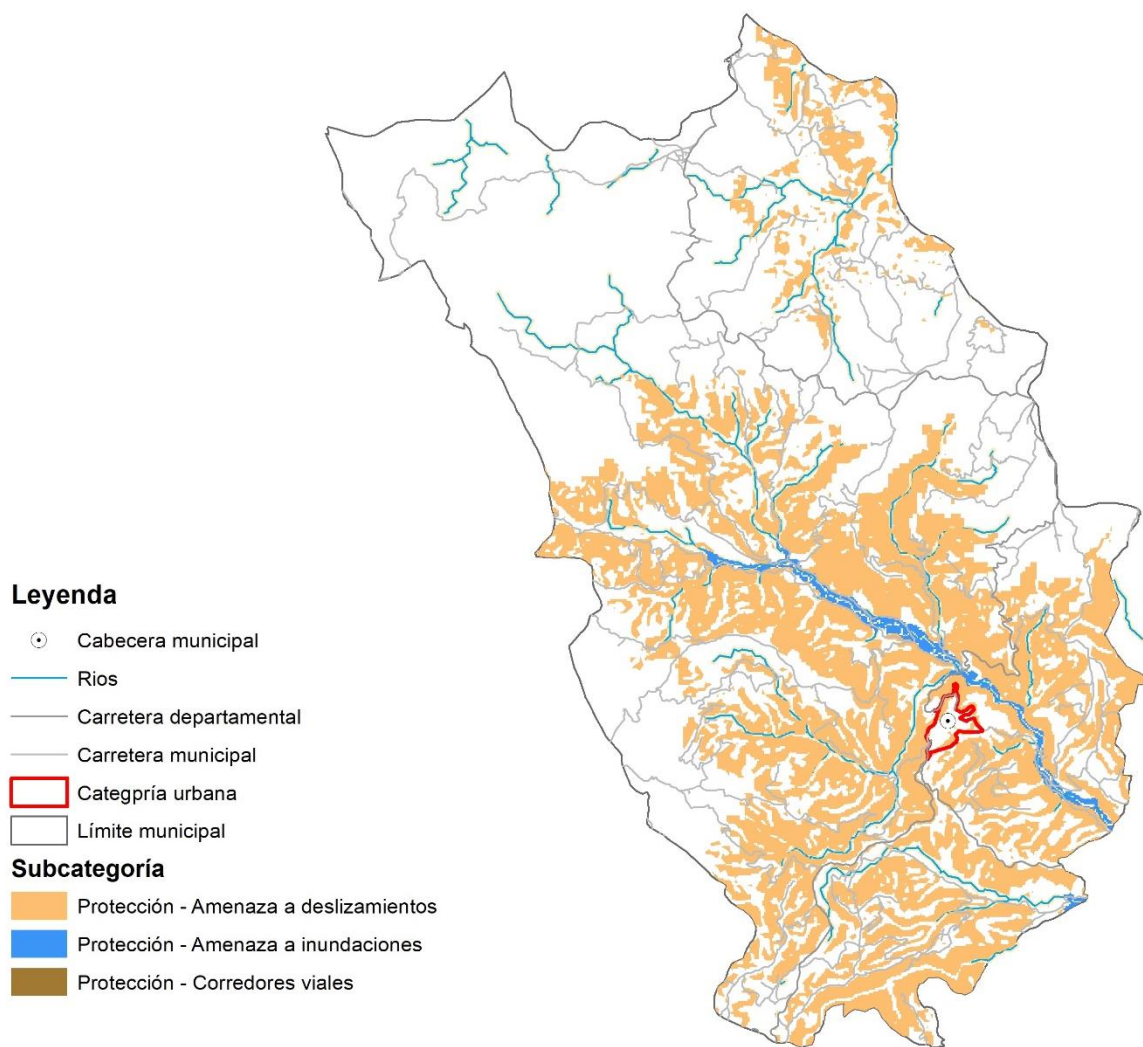
5.7.4. Categoría protección y uso especial

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

En el municipio de Tejutla, San Marcos para la categoría de protección y uso especial, será por medio de las siguientes sub categorías de uso: a) Protección amenaza a deslizamientos b) protección amenaza a inundaciones y c) protección corredores viales.

Mapa 12.

Subcategorías de uso del territorio de la categoría protección y uso especial, Tejutla, San Marcos



Fuente: municipalidad de Tejutla, San Marcos. 2018

Cuadro 8.

Lineamientos normativos de ordenamiento territorial, categoría protección y uso especial Tejutla, San Marcos

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

| Subcategorías de usos del territorio - Protección y Uso Especial | Usos o actividades permitidas | Usos o actividades condicionados | Usos o actividades prohibidas |
|--|---|--|---|
| Protección - Amenaza a inundaciones | Sistemas de alcantarillado pluvial en áreas urbanas Medidas de mitigación Bosque y conservación de la biodiversidad | Agricultura Infraestructura vial Comercio (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Industria (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Estaciones hidrometeorológicas | Vivienda Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias |
| Protección - Corredores viales | Carreteras Vías férreas Puentes Ciclo vías Caminamiento (movilidad peatonal segura) | Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos Expendios de combustibles Centros de servicios relacionados con el transporte de carga y transporte de pasajeros | Vivienda Industria Comercio Equipamiento educativo y de salud Equipamiento urbano |

Fuente: Segeplán 2018.

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

El proceso de ordenamiento territorial debe ser participativo, pero no toda la población tiene la oportunidad de conocer previamente qué es un Plan Municipal de Desarrollo y Ordenamiento Territorial y para qué sirve, es vital montar una campaña de comunicación para socializar a los sectores de la población sobre el proceso que se está realizando para asegurar la participación, apropiación y cooperación.

El tema de regular el uso de suelo y la calidad de construcción puede verse como una invasión a la propiedad privada, por tanto, puede que provoque preguntas y comentarios diversos. Por consiguiente, antes de implementar los instrumentos normativos, debe socializarse a la población sobre las implicaciones y los beneficios esperados, en particular lo que respecta al mejoramiento de la calidad de vida, la protección de los recursos naturales, el fortalecimiento de la competitividad territorial y la mayor eficiencia al acceso de servicios público.

Para ello se recomienda realizar una estrategia que contemple la formación y revisión del plan. Consensado por los diferentes sectores y aprobado por el Concejo Municipal de Tejutla, para realizar la socialización del contenido normativo, por ejemplo usos de suelo, tipos de licencias, requisitos administrativos, sanciones etc.

6.1. Gestión

El seguimiento al PDM-OT del municipio de Tejutla departamento de San Marcos se realizará en el seno del COMUDE a través de la incidencia que harán los miembros del Concejo Municipal y la Dirección Municipal de Planificación; para lo que se implementarán las siguientes acciones.

- La socialización del PDM-OT para que toda la población conozca esta herramienta, de lo cual se deberá realizar una programación. Inicialmente debe conocerlo todo el personal de la municipalidad, actores con toma de decisiones y aliados estratégicos en el territorio.
- La conformación de la comisión de seguimiento del PDM-OT, la cual debe integrarse con los miembros del Consejo Municipal de Desarrollo: COCODES, instituciones y miembros de la sociedad civil debidamente acreditados con el objetivo que se tenga representatividad y la difusión de este instrumento llegue de una mejor manera a todo el municipio. Así como con la coordinación de la mesa técnica PDM-OT.
- Definir una estrategia de seguimiento donde la comisión deba priorizar los resultados incluidos en el PDM-OT, siendo determinante la disposición de información de datos estadísticos con que se facilite el seguimiento; para ello se deberá mantener en constante actualización la base de datos estadísticos del municipio con el apoyo directo de las instituciones rectoras y estar disponibles para la comisión de seguimiento al PDM-OT como el punto de partida para la toma de decisiones, sistematizar y publicar el avance o estancamiento del desarrollo del municipio.

- Gestión interinstitucional y alianzas para la implementación del PDM-OT, lo que obliga a la identificación de actores para promover alianzas que contribuyan a la sostenibilidad mejoramiento y efectividad del ciclo de la planificación en el corto, mediano y largo plazo.
- El análisis de problemáticas y potencialidades del municipio planteadas en el PDM-OT debe ser complementado con el análisis de indicadores, para ello será esencial focalizar el análisis a través de Planes Locales de uso de suelo –PLUS-, para considerar las asimetrías y desigualdades entre lugares poblados. También analizar si las acciones realizadas y planteadas en el PDM-OT, están contribuyendo a solucionar las causas de los problemas identificados o bien a desarrollar las potencialidades del municipio.
- Deberá realizarse la presentación de los resultados y avances de la comisión de seguimiento ante el COMUDE y el planteamiento de posibles soluciones a las situaciones encontradas, lo que servirá de base para priorizar de mejor forma las intervenciones en el municipio, la implementación de acciones en forma coordinada con todos los actores del municipio, a fin de que cada uno cumpla con su rol dentro del desarrollo del municipio.
- Para el seguimiento de la gestión del territorio, se deberá realizar con base al análisis de los resultados municipales definidos, para ello considerar los indicadores por medio de la manifestación de varios escenarios como: identificar el logro de los avances esperados, su comportamiento (positivo o negativo) o si están obteniendo los resultados deseados (a pesar de que se estén ejecutando los productos propuestos).

6.2. Seguimiento

Como parte del proceso de implementación del plan, se propone la continuidad de la Mesa Técnica, la cual podrá recomendar en aquellos casos que no estén contemplados en el presente plan siempre y cuando se consideren los lineamientos generales de usos de suelo.

La Dirección Municipal de Ordenamiento Territorial, una vez conformada, deberá desarrollar su planificación de mediano y corto plazo la cual deberá estar integrada al resto de dependencias municipales. De la misma forma, deberá realizar una serie de indicadores de avances del plan, estos deberán ser anuales y presentados ante el Concejo Municipal, a la Mesa Técnica y a la Comisión de ordenamiento territorial del COMUDE.

La Dirección Municipal de Ordenamiento Territorial en conjunto con la Dirección Municipal de Planificación, deben de realizar un manual de procedimientos para los tipos de licencias, formularios, formatos de licencias así como material informativo para distribuir en la población en general, previa aprobación del Concejo Municipal.

BIBLIOGRAFÍA

Asamblea General de Naciones Unidas. 2015. El derecho humano al agua potable y el saneamiento. Septuagésimo período de sesiones A/70/203.

Biota, S.A. y The Nature Conservancy (2014). Análisis de la Vulnerabilidad ante el Cambio Climático en el Altiplano Occidental de Guatemala. Guatemala: Autores.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. Guatemala. 2,002. Censos Nacionales Integrados. XI de Población, VI de Habitación y IV Agropecuario. Fondo de Población de las Naciones Unidas UNFPA. 275 p.

_____ (2017). Proyecciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala.

MINISTERIO DE AGRICULTURA GANADERÍA Y ALIMENTACIÓN (2010). Mapa de cobertura vegetal y uso de la tierra a escala 1:50,000 de la República de Guatemala.

MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL. 2016. Memoria de labores del Distrito de Salud del Municipio de Tejutla, San Marcos. Distrito de Salud del municipio Tejutla, CAP (2016).

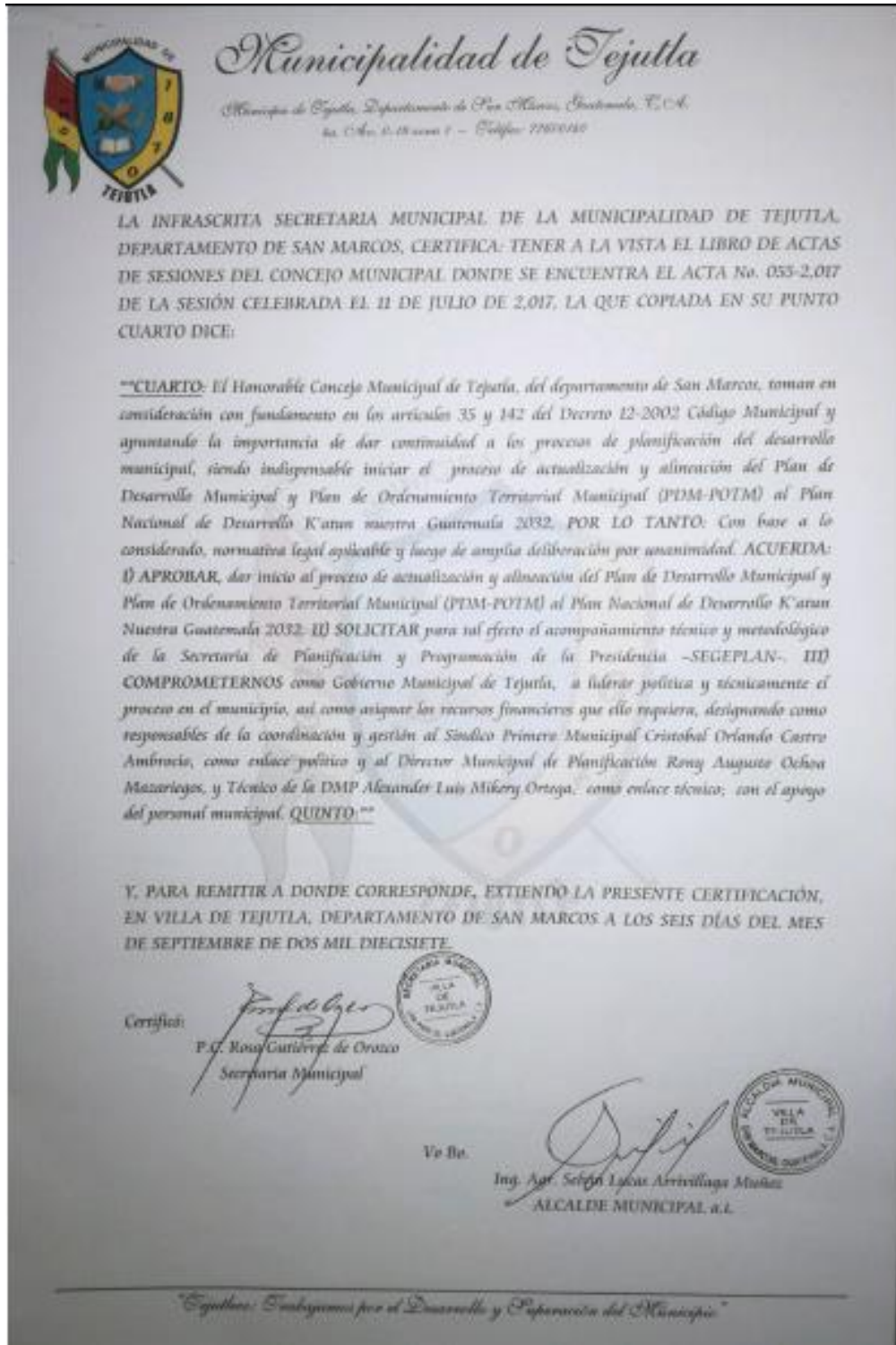
SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA. (2010). Plan de Desarrollo Municipal de Tejutla, San Marcos.

_____ (2015). Informe final de cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio. Guatemala

Universidad de San Carlos de Guatemala. 2017. Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales. Boletín Economía al día No. 8. 11 páginas.

ANEXOS

Anexo 1. Acta de aprobación de inicio del proceso



Anexo 2. Conformación mesta técnica



Municipalidad de Tejutla

Municipalidad de Tejutla, Departamento de San Marcos, Guatemala, C.A.
Calle 1-18, 2-13 zona 1 - Tejutla, 15000000

ENFERASCRITA SECRETARIA MUNICIPAL DE LA MUNICIPALIDAD DE TEJUTLA, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS, CERTIFICA TENER A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS DE SESIONES DEL CONCEJO MUNICIPAL DONDE SE ENCUENTRA EL ACTO No. 041-2018 DE LA SESIÓN CELEBRADA EL 22 DE MAYO DE 2018, LA QUE COMIENZA EN SU PUNTO CUARTO DICE:


“**CUARTO:** El señor Alcalde Municipal en funciones manifiesta al honorable Concejo Municipal, que es necesario conformar una Mesa Técnica para trabajar la actualización del PDM-OT, ya que será la línea de trabajo para que la Municipalidad como institución debe tener para lograr los metas y objetivos propuestos. POR LO TANTO, El Concejo Municipal después de analizar la importancia que tiene para el municipio la actualización del PDM-OT, por unanimidad, ACUERDA: **II NOMBRAR** a las siguientes personas para que conformen la Mesa Técnica para la actualización del PDM-OT del municipio de Tejutla, Departamento de San Marcos, siendo las siguientes personas:

Dña. María Barragán de Bravo, por Secretaría y Oficina de Información Pública; Alexander Luis Mikory Ortega, por Dirección Municipal de Planificación y URBICAR; Yasser Morán Ortíz, por Dirección DAFIM; Blenis Yessik Mathon, Director ZUMI; José Otto Leonel Barrera Ordoz, Coordinador OMAS; Gustavo Adolfo Chacón Navarro, Jefe de Asesoría Municipal; Genivi Frajter Mejía Cristóbal; Hedy Leticia López Velázquez; Yanilén Madaleny López Ramírez; Biblioteca Municipal; Dña. Sandra María Paz Mazariegos, Coordinadora Municipal de Salud; Dr. Sergio Augusto Morales, Hospital de Traumatología y Ortopedia; Pablo Navarro, Delegado Municipal MAGA; César Eduardo Pérez Ramírez, Delegado Municipal MIDES; Ezequiel Mejías Pérez Velázquez, Presidente CODICE Urbana, Lic. José Ajá, Gobierno PRODEST, P.C. Eddy Rubén Castro, Delegado Hospitalar Ropye; César Augusto, por IGSS; Lida Hedy Pérez Roques, Jefe de Pm; Jefe Sub-Estación 42-33 PWC; Bc. Herber Raúl Castro López, Registrador Civil RENAP; Lic. Juan Ezequiel Maldonado Fuentes, Supervisor de Educación Seres 2210.3; Lic. Viner Hugo Ordoz Gudiño, Supervisor Técnico de Educación Distrito 96-68; Jorge Mayes, Encargado del Tribunal Superior Electoral. **II) Certificar** el presente punto a donde correspondiere para los efectos correspondientes.

QUINTO:”

Y, PARA REMITIR A EXCMDE CORRESPONDIE, EXTENDIENDO LA PRESENTE CERTIFICACIÓN, EN VILLA DE TEJUTLA, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS A LOS VEINTICINCO DÍAS DEL MES DE MAYO DE DOS MIL DIECISIETE.

Certificó:


D.C. Rosa Gutiérrez de Ordoz
Secretaria Municipal



Yo Bo:


Wilmar Eder Mikory Girón
ALCALDE MUNICIPAL, a.A.



“Española: Eslogan para el Desarrollo y Preparación del Municipio”

Anexo 3. Acta de aprobación documento PDM- OT



Municipalidad de Tejutla

Municipio de Tejutla, Departamento de San Marcos, Guatemala, C.A.


4a. Av. 0-18 zona 1 – Telefax: 77600140

LA INFRASCrita SECRETARIA DE LA MUNICIPALIDAD DE TEJUTLA, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS, CERTIFICA: TENER A LA VISTA EL LIBRO DE ACTAS DE SESIONES DEL CONCEJO MUNICIPAL DONDE SE ENCUENTRA EL ACTA No. 101-2,018 DE LA SESION CELEBRADA EL 11 DE DICIEMBRE DE 2,018, LA QUE COPIADA EN SU PUNTO SEXTO DICE:

“**SEXTO:** Los miembros del Concejo Municipal, **CONSIDERANDO:** Que se encuentran presentes los integrantes de la Mesa Técnica Municipal nombrados para realizar el proceso de actualización del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT) han concluido con el mismo, realizando la presentación final al Concejo Municipal, para su aprobación. Tomando la palabra la coordinadora de dicha Mesa Técnica Municipal, para dar a conocer las fases del proceso realizado, las que consistieron en: **FASE I:** Generación de Condiciones: Identificando actores importantes del municipio para su participación en el proceso, conformación y aprobación de la mesa técnica institucional, vaciado del set de indicadores y organización actual del territorio. **FASE II:** Diagnostico y Análisis Territorial: Analizando la situación actual del municipio en temas de amenazas y vulnerabilidades, uso del territorio urbano y rural, análisis físico, uso y manejo especial, análisis de problemáticas y potencialidades del municipio e inicio del análisis tendencial como base para el establecimiento de resultados del escenario futuro. Teniendo como producto el planteamiento del Modelo de Desarrollo Territorial Actual (MDTA). **FASE III:** Planificación y Ordenamiento Territorial: Se determinaron directrices del municipio en términos de planificación y ordenamiento territorial, estableciendo la visión del municipio, organización territorial futura, escenario futuro con presentación de resultados y productos por problemáticas, alineados a su vez con las metas estratégicas de desarrollo, se determinaron también acciones permitidas, condicionadas y prohibidas de las categorías de uso de suelo. Teniendo como producto el planteamiento del Modelo de Desarrollo Territorial Futuro (MDTF). Como resultado final de las fases abordadas presentan el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT) **CONSIDERANDO:** Que el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT) es una herramienta que determina el desarrollo del municipio. **POR TANTO:** En uso de sus facultades que para el efecto le confiere el artículo 35 literal a) b) c) y z) del Decreto 12-2002 del Código Municipal: **ACUERDA:** I) **APROBAR EL PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL** en sus tres fases: II) Agradecer el acompañamiento de SEGEPLAN, actores institucionales y personal técnico municipal, por el apoyo brindado en la formulación del documento respectivo; III) Que se haga funcional y aplicable el presente Plan para lo cual fue diseñado en vías de desarrollo y ordenamiento del municipio; y IV) Certificar el presente punto a donde corresponda, para los efectos de rigor. **SEPTIMO:**”

Y, PARA REMITIR A DONDE CORRESPONDE SE EXTIENDE LA PRESENTE EN VILLA DE TEJUTLA, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS, A TRECE DÍAS DEL MES DE DICIEMBRE DE DOS MIL DIECIOCHO.

CERTIFICO:


P.C. Rosa Gutiérrez de Orozco
Secretaria Municipal



Vo.Bo.


Ing. Agr. Selvin Lucas Arrivillaqa Muñoz



Anexo 4. Glosario

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

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

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

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

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

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

Escenario: Es una interpretación de la situación actual, tendencial y futura del desarrollo territorial del municipio, con o sin intervenciones costo efectivas.

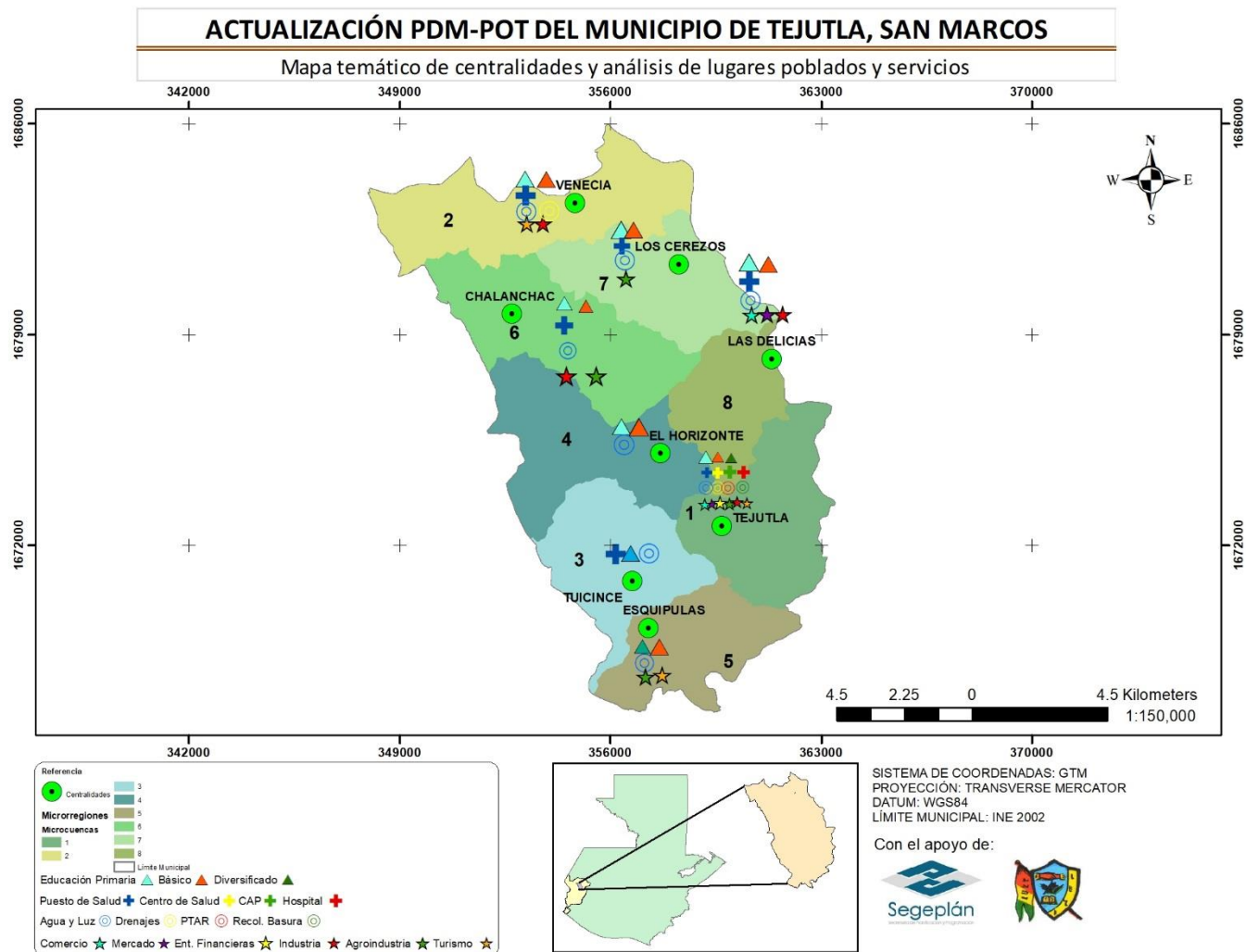
Mitigación: Referido al cambio climático; implica actuar para minimizar los efectos del calentamiento global y supone la reducción de las concentraciones de gases de efecto invernadero (GEI), ya sea mediante la reducción de sus fuentes o aumentando su almacenamiento.

Normativa de ordenamiento territorial: Regla de obligado cumplimiento sobre la manera de qué, cómo y dónde deben implementarse las decisiones sobre el uso adecuado del suelo de acuerdo a las categorías establecidas.

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

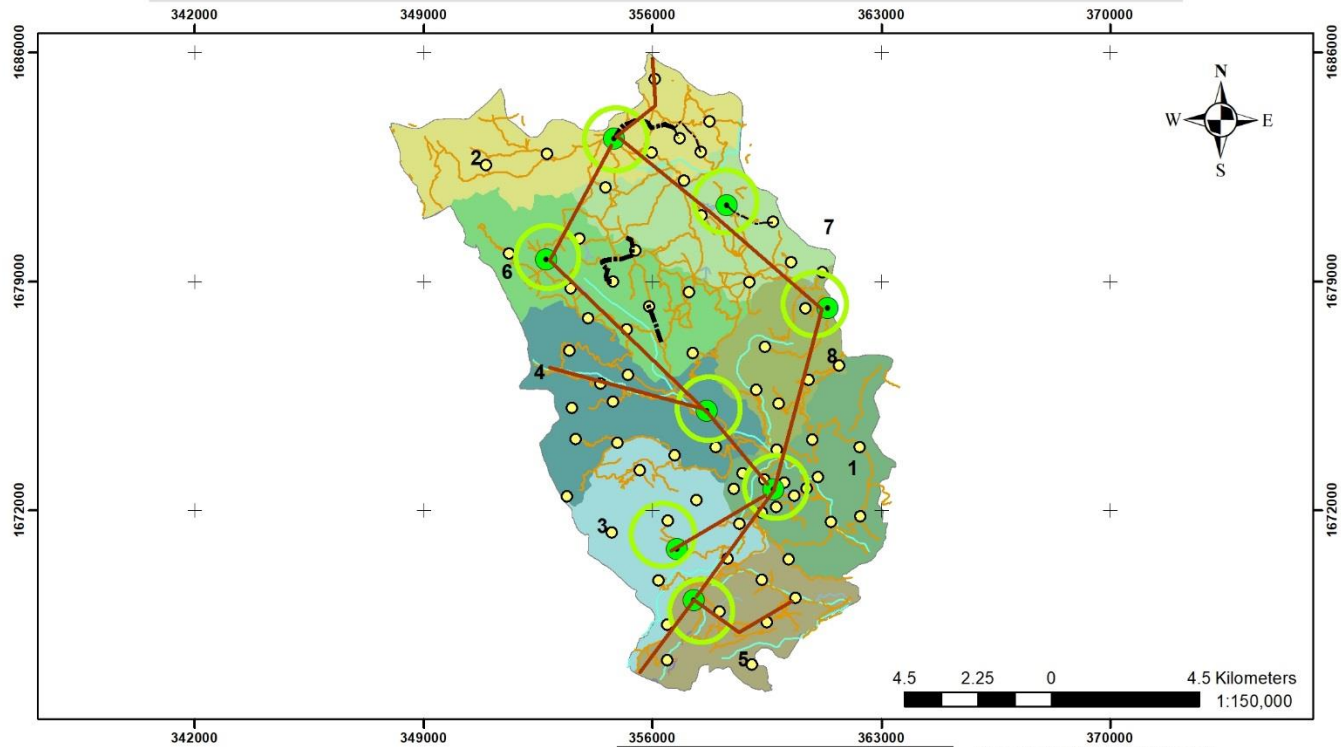
Resultado estratégico: Es el cambio en las condiciones, características o cualidades de un grupo poblacional, en el ambiente o el medio socioeconómico, en un tiempo y magnitud establecidos y que responde a las prioridades y metas estratégicas de desarrollo.

Anexo 5. Mapas temáticos

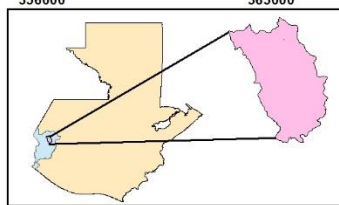


ACTUALIZACIÓN PDM-POT DEL MUNICIPIO DE TEJUTLA, SAN MARCOS

Mapa temático de accesibilidad y movilidad



| | | | |
|-------------------|-----------------------|------------------|----------------------|
| Referencia | Ríos | 4 | Caminando |
| Centralidades | Microrregiones | 5 | Microbus/bus/pick up |
| Lugares Poblados | 6 | 7 | Pick up |
| Carreteras | 1 | 8 | Centralidad Interna |
| Desconocido | 2 | Limite Municipal | |
| No Pavimentado | 3 | | |
| Pavimentado | | | |



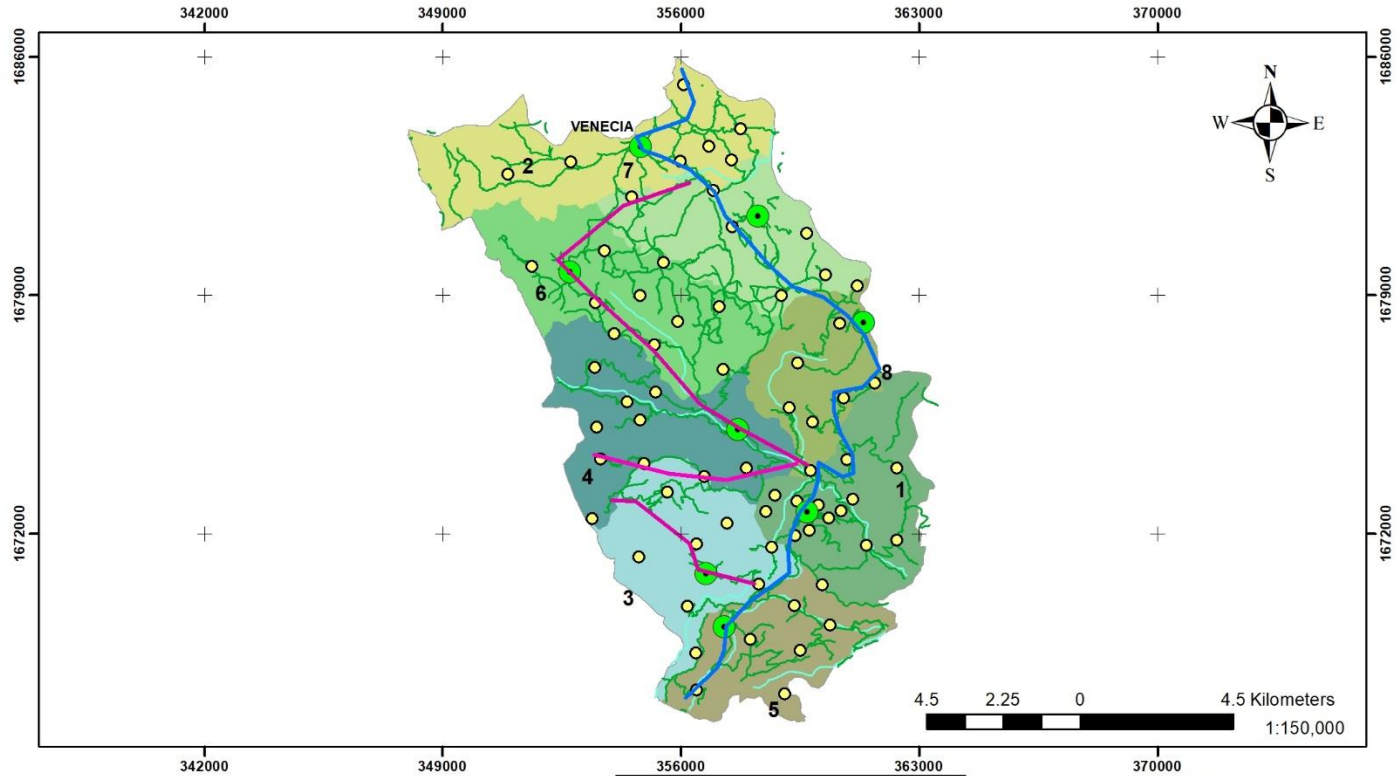
SISTEMA DE COORDENADAS: GTM
 PROYECCIÓN: TRANSVERSE MERCATOR
 DATUM: WGS84
 LÍMITE MUNICIPAL: INE 2002

Con el apoyo de:



ACTUALIZACIÓN PDM-POT DEL MUNICIPIO DE TEJUTLA, SAN MARCOS

Mapa de movilidad y transporte



Referencia

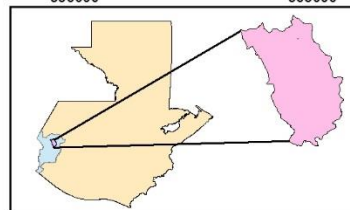
- Centralidad
- Lugares Poblados
- Bus
- Microbus
- Pick up

Microrregiones

| | |
|---|------------------|
| 1 | 6 |
| 2 | 7 |
| 3 | 8 |
| 4 | Limite Municipal |

Rios

- Rios



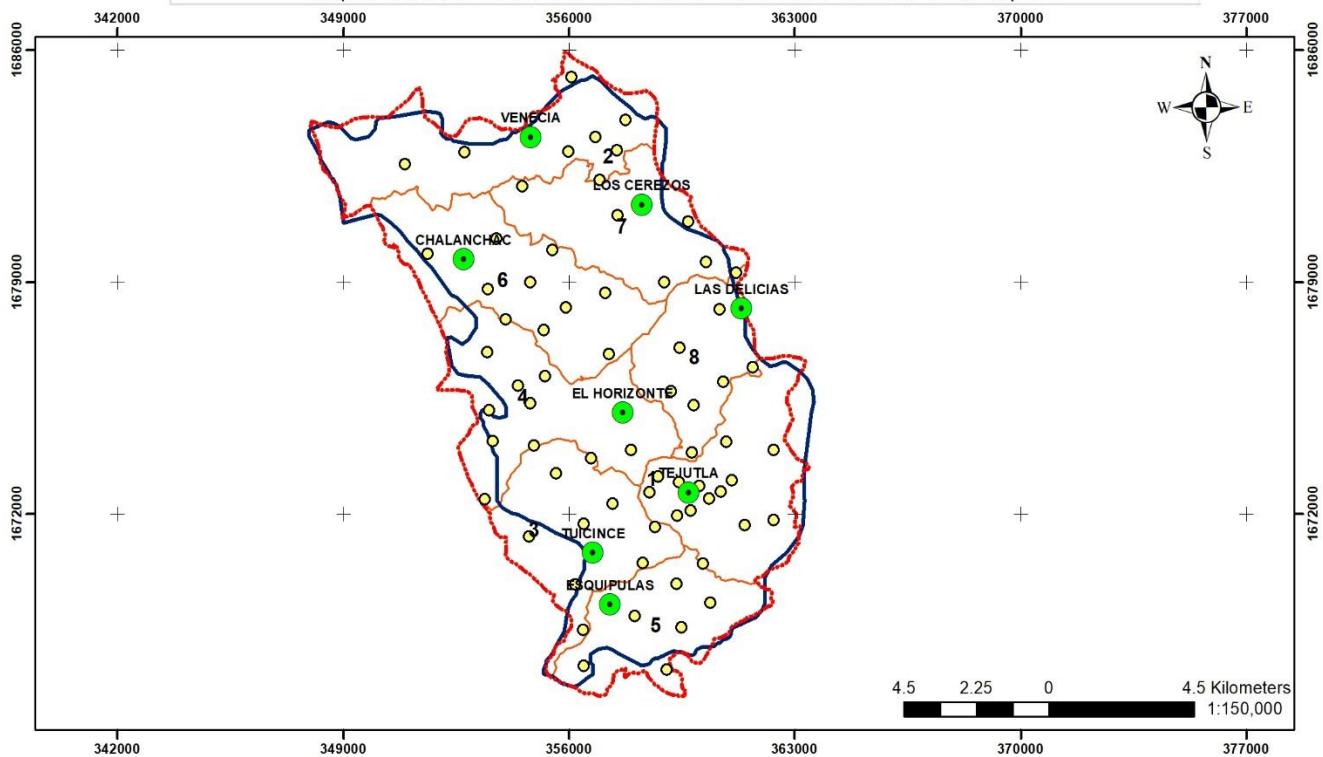
SISTEMA DE COORDENADAS: GTM
 PROYECCIÓN: TRANSVERSE MERCATOR
 DATUM: WGS84
 LIMITE MUNICIPAL: INE 2002

Con el apoyo de:



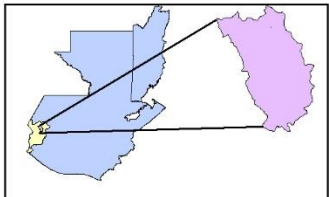
ACTUALIZACIÓN PDM-POT DEL MUNICIPIO DE TEJUTLA, SAN MARCOS

Mapa con la identificación de diferencias o conflictos de límites municipales



Referencia

- Centralidades
- Comunidades
- Límite Municipal en Conflicto
- Límite Municipal
- Microrregiones

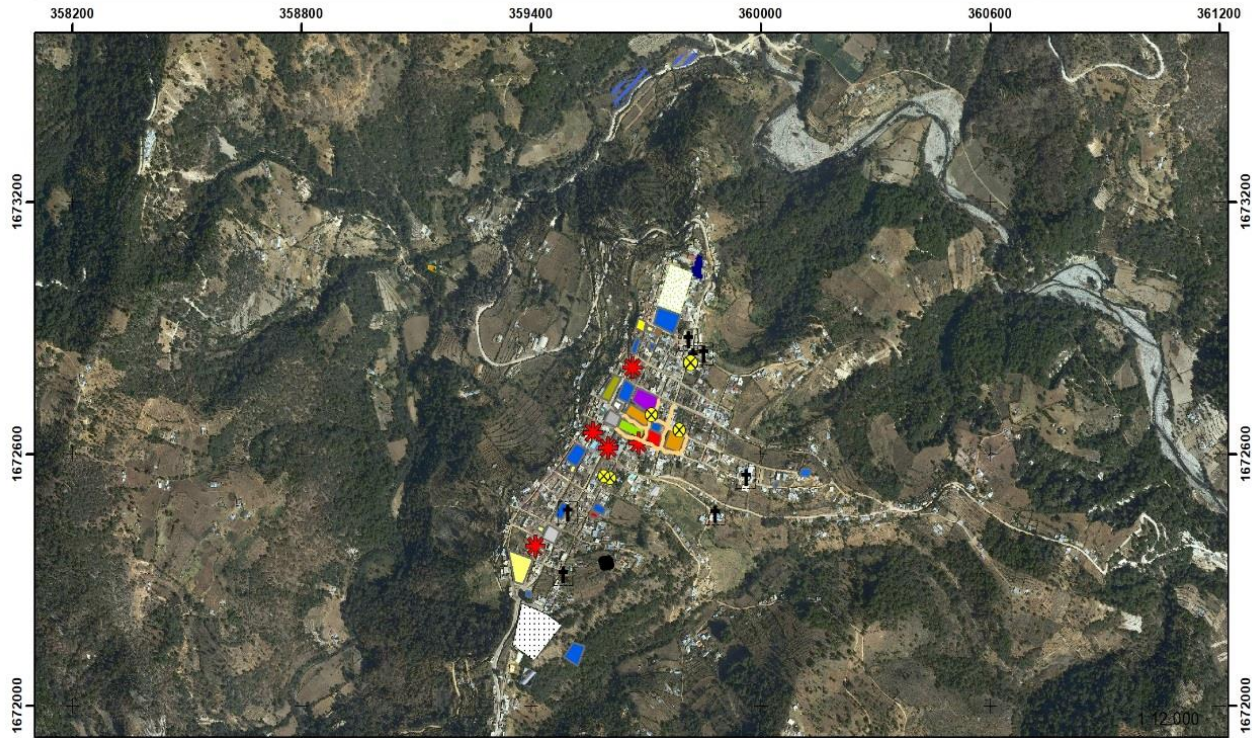


SISTEMA DE COORDENADAS: GTM
 PROYECCIÓN: TRANSVERSE MERCATOR
 DATUM: WGS84
 LÍMITE MUNICIPAL: INE 2002
 LÍMITE MUNICIPAL: SIG MAGA

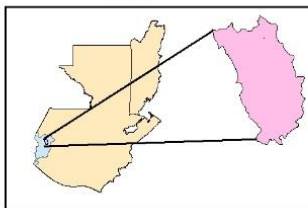


ACTUALIZACIÓN PDM-POT DEL MUNICIPIO DE TEJUTLA, SAN MARCOS

Mapa de uso del territorio urbano identificando incompatibilidad de usos (Equipamiento Urbano)



- | | | |
|----------------------------|------------------------|----------------|
| Centros Educativos | Policia Nacional Civil | Bomberos |
| Equipamiento en Salud | Banco | Gasolinera |
| Parque o Plaza | Industria | Area Turistica |
| Municipalidad | Dias de Mercado | |
| Iglesia Católica | Cooperativa | |
| Iglesia | Vivero | |
| Area Deportiva | Rastro | |
| Cementerio | Estadio de Futbol | |
| Salón y Gimnasio Municipal | Agroservicio | |
| Juzgado de Paz | Instituciones Públicas | |

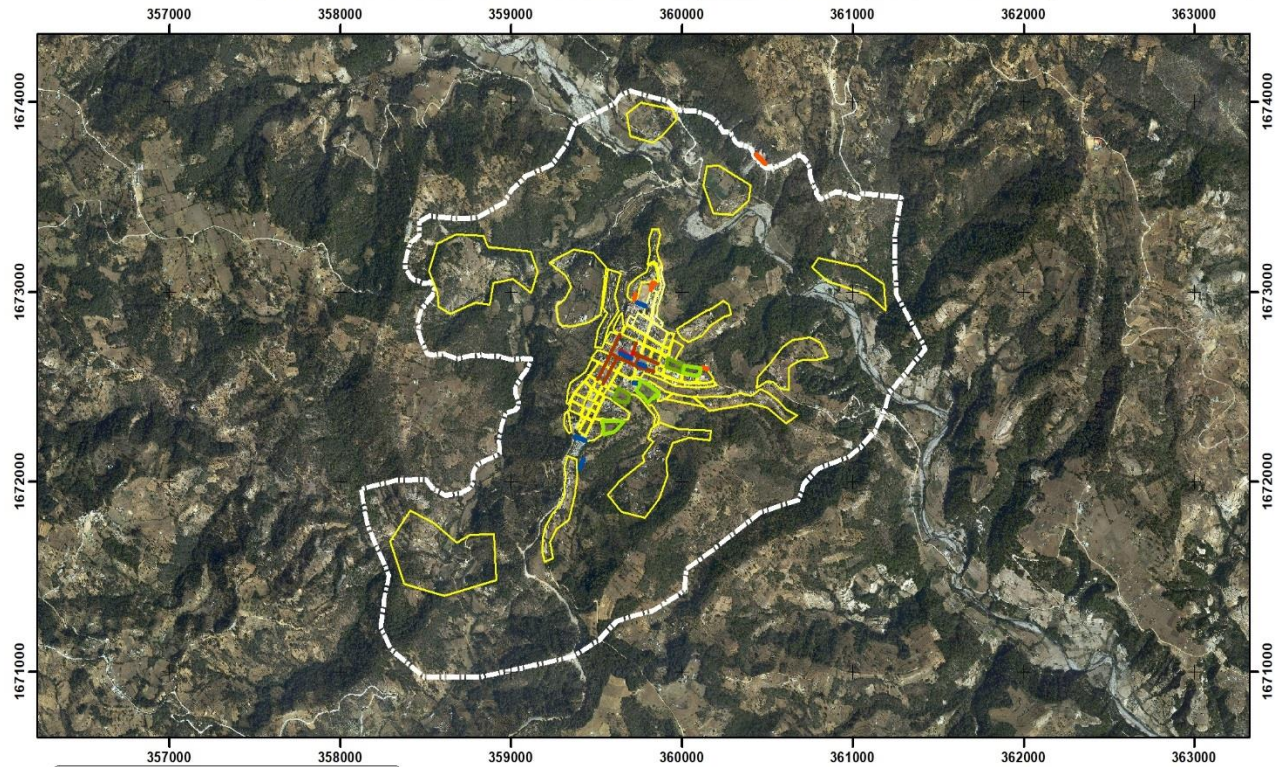


360600 SISTEMA DE COORDENADAS: GTM
 PROYECCIÓN: TRANSVERSE MERCATOR
 DATUM: WGS84
 LÍMITE MUNICIPAL: INE 2002
 Con el apoyo de:

0.25 0.125 0 0.25 Kilometers
 1:12,000

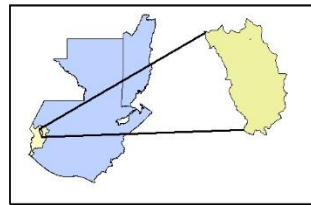
ACTUALIZACIÓN PDM-POT DEL MUNICIPIO DE TEJUTLA, SAN MARCOS

Mapa de uso del territorio urbano identificando incompatibilidad de usos (Uso del Suelo Urbano)



Referencia

- Area Municipal
- Residencial
- Comercio
- Uso Mixto (comercio + vivienda)
- Industria
- Público
- Baldío o Agrícola

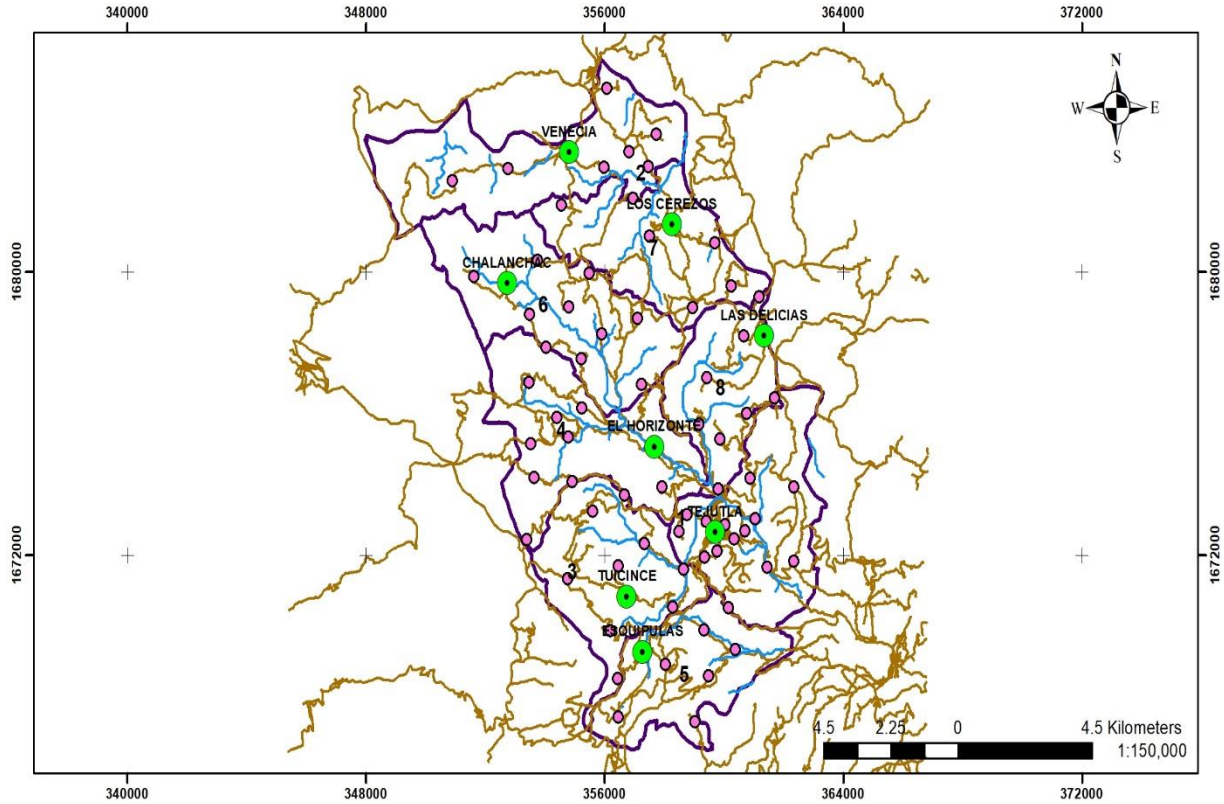


SISTEMA DE COORDENADAS: GTM
PROYECCIÓN: TRANSVERSE MERCATOR
DATUM: WGS84
LÍMITE MUNICIPAL: INE 2002
Con el apoyo de:



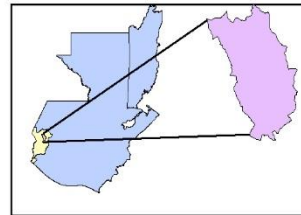
Actualización PDM-POT del Municipio de Tejutla, San Marcos

Mapa temáticos del análisis físico



Referencia

- Centralidades
- Comunidades
- Rios
- Caminos
- Microrregiones



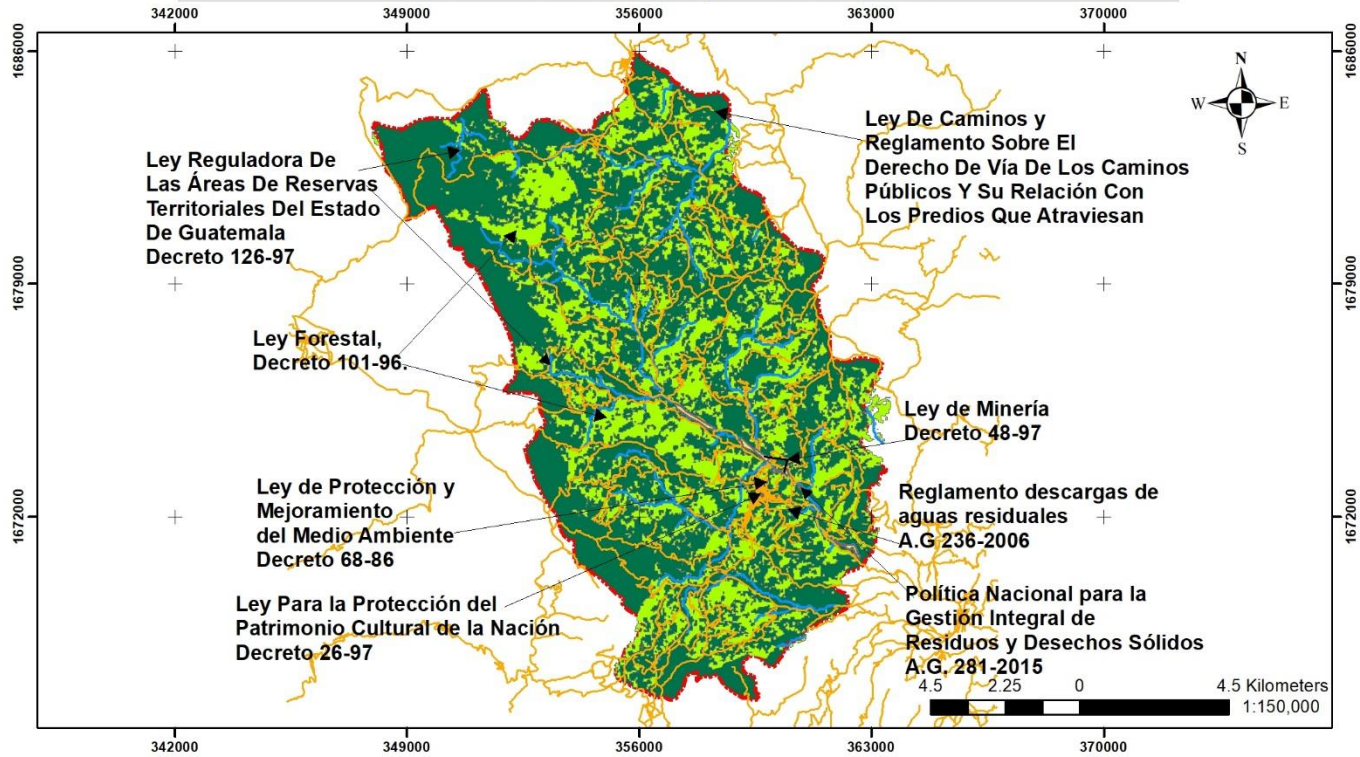
SISTEMA DE COORDENADAS: GTM
PROYECCIÓN: TRANSVERSE MERCATOR
DATUM: WGS84
LÍMITE MUNICIPAL: INE 2002

Con el apoyo de:



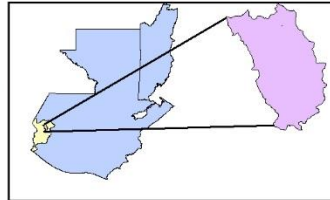
ACTUALIZACIÓN PDM-POT DEL MUNICIPIO DE TEJUTLA, SAN MARCOS

Definición de normativas y mapa de áreas de aplicación



Referencia

| | | |
|---------------------------------------|------------------|--------------------|
| Caminos | Bosque | Área de Industria |
| Rios | Límite Municipal | Botadero Municipal |
| Patrimonio Cultural | | |
| Zona de Explotación de Piedra o Arena | | |
| Descarga de Aguas Residuales | | |



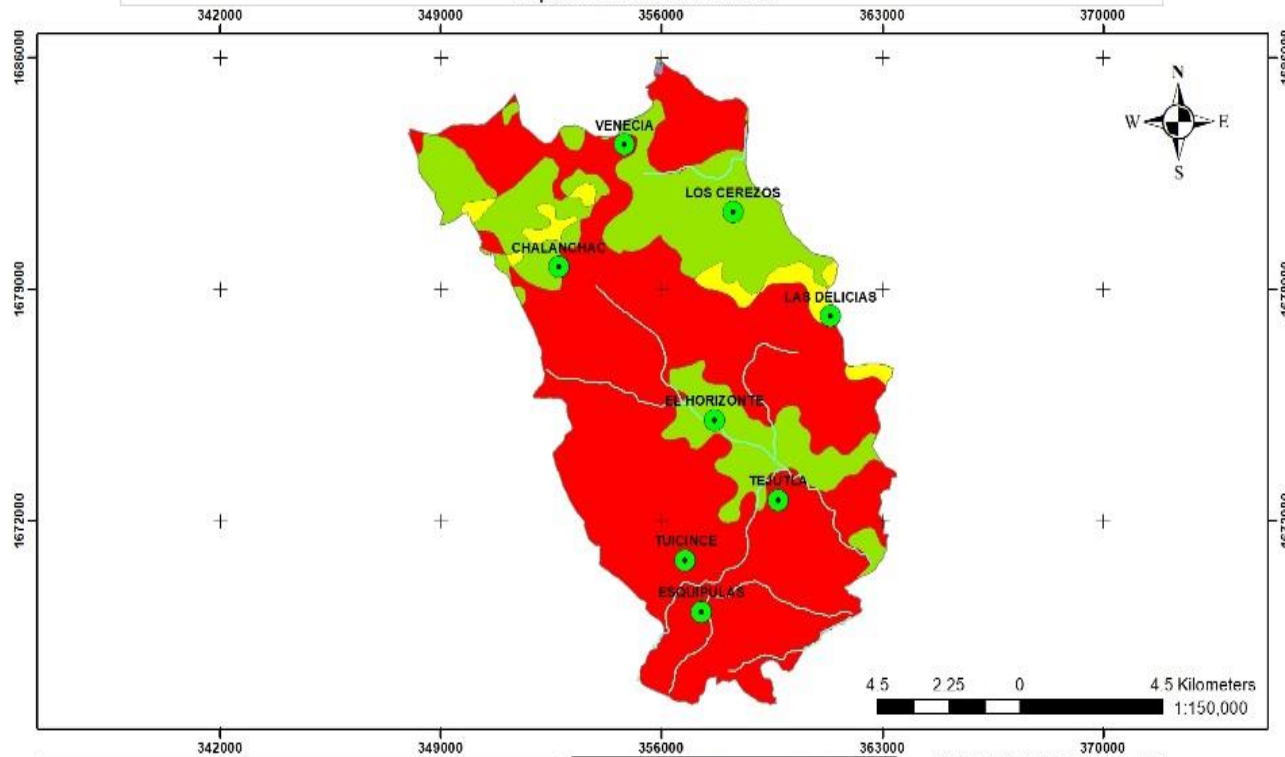
SISTEMA DE COORDENADAS: GTM
 PROYECCIÓN: TRANSVERSE MERCATOR
 DATUM: WGS84
 LIMITE MUNICIPAL: INE 2002

Con el apoyo de:



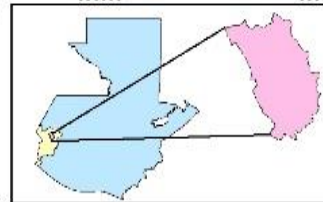
ACTUALIZACIÓN PDM-POT DEL MUNICIPIO DE TEJUTLA, SAN MARCOS

Mapa de intensidad de uso



Referencia

- Centralidad
- Sobre utilizado
- Sub utilizado
- Uso Correcto
- Areas Urbanas
- Limite Municipal
- Rios



SISTEMA DE COORDENADAS: GTM
 PROYECCIÓN: TRANSVERSE MERCATOR
 DATUM: WGS84
 LIMITE MUNICIPAL: INE 2002
 FUENTE: SIG MAGA

Con el apoyo de:



Anexo 6. Indicadores base

| Prioridad Nacional de Desarrollo | Metas Estratégicas de Desarrollo (MED) | Temática | Indicadores | | Dato del indicador | | | | | | | Fuente | |
|---|---|-----------------------|---|----------|--------------------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|---------------------------------------|------|
| | | | | | Dato base PDM | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | | 2017 |
| 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 | Urbana | | | | | | | | | |
| | | | | Rural | 92.02 % | | | | | | | | |
| | | | Pobreza extrema | Urbana | | 89.16 | | | | | | | |
| | | | | Rural | 45.04 % | | | | | | | | |
| | | Déficit habitacional | Total | 2,440.00 | | | | | | | | | |
| | | | Cuantitativo | 63 | | | | | | | | | |
| Cualitativo | 2,377 | | | | | | | | | | | | |
| Acceso a servicios de salud | 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 vacunas seguros, eficaces, asequibles y de | Salud | Tasa de mortalidad infantil (menores de 1 año) | 1% | 9.00% | | 15.15% | 10.88% | 9.78% | 9.00% | 11.46% | Memoria de labores del CAP, 2011-2017 | |
| | | | Tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 años) | 2.10% | 6.94% | 9.60% | 10.49% | 10.49% | 10.49% | 10.49% | | | |
| | | | No. de casos de mortalidad materna | 0.25% | 1% | 1% | 1% | 1% | 0 | 1 | 0 | | |
| | | | Tasa de mortalidad general | 3.46% | 3.46 | | | 3.62% | 3.62% | 3.62% | 3.62% | | |
| | | | Incidencia de IRA (Neumonías) en niños menores de 5 años (%) | 8% | 8.89 | | | 7.69% | | 7.79 | 6.76 | | |
| | | | Incidencia de Diarreas en niños menores de 5 años (%) | 10.32 % | 9.47 | | | 10.1 | 11.07 | 11.43 | 10.23 | | |
| | | | Incidencia de Sepsis no identificada en niños menores de 5 años (%) | | 0 | | | 0 | 0 | 0 | 0 | | |
| | | | Proporción de partos con asistencia médica | 9.60% | 418 | | | 517 | 603 | 496 | 719 | | |

| Prioridad Nacional de Desarrollo | Metas Estratégicas de Desarrollo (MED) | Temática | Indicadores | Dato del indicador | | | | | | | Fuente | | |
|----------------------------------|--|-------------------|---|----------------------|------|------|------|------|------|------|--------|------|------------------------|
| | | | | Dato base PDM | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | | 2017 | |
| | calidad para todos. | | Proporción de partos atendidos por comadronas | 62% | 62% | | | 42% | 40% | 38% | 38% | | |
| | | | Partos en mujeres menores de 15 años | | 184 | | | 226 | 214 | 5 | 115 | | |
| | | | Cantidad de médicos por cada 1,000 habitantes | | 1 | | | 1 | 1 | | | | |
| | | | No. unidades de atención en salud (Centros y Puestos) | 16 | 16 | | | 16 | 16 | 16 | | | |
| | | Servicio de agua | Cobertura del servicio público de distribución de agua | Total | 80% | 80% | | | 80% | 80% | 80% | 1 | Información de la OMAS |
| | | | | Urbano | 80% | 99% | | | 99% | 99% | 99% | 99% | |
| | | | | Rural | | | | | | 75% | 85% | 90% | |
| | | | Calidad de servicio público de agua | Total | | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% | 50% | 55% | |
| | | | | Urbano | | 45% | 45% | 45% | 45% | 45% | 45% | 45% | |
| | | | | Rural | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | Desechos líquidos | % hogares conectados a una red de alcantarillado pluvial | Total | 20% | 40% | 40% | 40% | 40% | 50% | 50% | 50% | |
| | | | | Urbano | 20% | 40% | 40% | 40% | 40% | 50% | 50% | 50% | |
| | | | | Rural | | 0% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | | | % de hogares por tipo de servicio sanitario (no incluye drenajes) | Fosa séptica | | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | Información de la OMAS |
| | | | | Excusado Lavable | | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | 10% | |
| | | | | Letrina o pozo ciego | | 98% | 98% | 98% | 98% | 98% | 98% | 98% | |
| | | | % hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario | Total | 90% | 96% | 96% | 96% | 96% | 96% | 96% | 96% | Información de la OMAS |
| | | | | Urbano | 90% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | |
| | | | | Rural | | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | 1% | |
| | | | % sistemas conectados a una planta de tratamiento de aguas | Total | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | |
| | | Urbano | | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | | |

| Prioridad Nacional de Desarrollo | Metas Estratégicas de Desarrollo (MED) | Temática | Indicadores | | Dato del indicador | | | | | | | Fuente | | |
|---|--|--|---|--|--------------------|----------|------------|------------|------------|------------|------------|--------------|------------------------------|---|
| | | | | | Dato base PDM | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | | 2017 | |
| | | | residuales que se encuentra funcionando | Rural | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | | | |
| | | | Desechos sólidos | Gestión y manejo de los residuos y desechos sólidos. | | | | | | | | | | |
| | | % hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos | | Total | 0% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | | |
| | | | | Urbano | 0% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | 95% | | |
| | | | | Rural | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | | |
| | | Disposición de residuos y desechos sólidos | | 0% | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | | |
| Tratamiento de residuos y desechos sólidos | | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | | | | | |
| 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 degradados e incrementar la forestación y la reforestación en un 3 % a nivel nacional. | Recurso bosque | % cobertura forestal | | | 62% | 61% | | | | 59% | 48% | Mapa cobertura Forestal 2006 | |
| | | | Áreas protegidas (Ha) | | | | | | | | | | | |
| | | | Área devastada por incendios forestales (Ha) | | | 4.52 | 4.1 | 3.9 | 2.33 | 8.56 | 5.8 | 6.22 | | SEGEPLAN |
| | | | Área con licencia de aprovechamiento forestal | | | | | | | | | | | |
| | | | Área beneficiada con incentivos forestales | | | 1.43 | 155 | 176 | 188 | 215 | 255 | 263 | | Plan municipal de organización del espacio Geográfico |
| | | | Ingresos por incentivos forestales | | | 2,000.00 | 200,250.00 | 258,360.00 | 296,489.60 | 298,345.40 | 300,216.00 | 300,889.00 | | |
| Impulso de la inversión y el empleo | Se ha reducido la precariedad laboral mediante | Población Económicamente Activa | Población Económicamente Activa -PEA- | | Total | 7153 | | | | | | | | |
| | | | | | Hombres | | | | | | | PDM/Censo de | | |

| Prioridad Nacional de Desarrollo | Metas Estratégicas de Desarrollo (MED) | Temática | Indicadores | Dato del indicador | | | | | | | Fuente | | | | |
|----------------------------------|---|----------|-----------------------------------|---------------------------------|------|------|------|------|------|------|--------|------------------------------|---|--|--|
| | | | | Dato base PDM | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | | 2017 | | | |
| | <p>la generación de empleos decentes y de calidad.</p> <p>a) Disminución gradual de la tasa de subempleo a partir del último dato disponible: 16.9%.</p> <p>b) Disminución gradual de la informalidad a partir del último dato disponible: 69.2%.</p> <p>c) Disminución gradual de la tasa de desempleo a partir del último dato disponible: 3.2%.</p> <p>d) Eliminación del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.</p> | | | | | | | | | | | Población y Habitación, INE. | | | |
| | | | | Mujeres | | | | | | | | | PDM/Censo de Población y Habitación, INE. | | |
| | | | PEA_Ocupada por rama de actividad | Agropecuaria | 5875 | | | | | | | | | | |
| | | | | Minas y Canteras | 2 | | | | | | | | | | |
| | | | | Industria | 186 | | | | | | | | | | |
| | | | | Elec, Gas y Agua | 9 | | | | | | | | | | |
| | | | | Construcción | 201 | | | | | | | | | | |
| | | | | Comercio | 201 | | | | | | | | | | |
| | | | | Transporte y Comunicación | 49 | | | | | | | | | | |
| | | | | Financiera | 58 | | | | | | | | | | |
| | | | | Admón. Pública y Defensa | 36 | | | | | | | | | | |
| | | | | Enseñanza | 121 | | | | | | | | | | |
| | | | | Servicios Sociales y Personales | 386 | | | | | | | | | | |

| Prioridad Nacional de Desarrollo | Metas Estratégicas de Desarrollo (MED) | Temática | Indicadores | | Dato del indicador | | | | | | | Fuente | | |
|-------------------------------------|---|----------------------|--|-------------------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------|--|-----------------------------------|---|
| | | | | | Dato base PDM | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | | 2017 | |
| | | | Org. Territorial | | | | | | | | | | | |
| | | | | Otras | 17 | | | | | | | | | |
| | | | Porcentaje de la población ocupada que trabaja por cuenta propia o en empresa familiar | | 30% | | | | | | | | | PDM/Censo de Población y Habitación, INE. |
| | | | Servicio de electricidad | Índice de cobertura eléctrica | 95% | | | | | | | | | |
| | Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales. | Carreteras | Índice de vialidad | 50% | | | | | | | | | | |
| | | | Tasa de agentes policiacos por cada 1,000 habitantes | 1 | | | | | | | | | | |
| Seguridad alimentaria y nutricional | Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los | Desnutrición crónica | Porcentaje de niños menores de cinco años con desnutrición crónica | 80.9 | 52.6 | 52.6 | 52.6 | 52.6 | 44.3 | 44.3 | 44.3 | III y IV Censo talla en escolares, 2008 y 2015 | | |
| | | Desnutrición aguda | No. de niños < 5 años con desnutrición aguda | Hombres | 0 | ND | 13 | 19 | 7 | 11 | 8 | 11 | Información de la DAS, San Marcos | |

| Prioridad Nacional de Desarrollo | Metas Estratégicas de Desarrollo (MED) | Temática | Indicadores | Dato del indicador | | | | | | | | Fuente | |
|----------------------------------|---|---------------------|---------------------------------------|--------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|--|
| | | | | Dato base PDM | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | | |
| | niños y niñas de los pueblos maya, xinka y garífuna, y del área rural. | | | Mujeres | 0 | ND | 24 | 21 | 12 | 11 | 8 | 12 | |
| 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 Bruta de Cobertura Preprimaria | Total | | 68.92% | 64.47% | 62.05% | 64.97% | 63.77% | 55.00% | | |
| | | | | Hombres | | 70.80% | 70.55% | 68.69% | 73.30% | 74.53% | 63.82% | | |
| | | | | Mujeres | | 67.29% | 59.28% | 56.44% | 58.03% | 54.97% | 47.90% | | |
| | | | Tasa Bruta de Cobertura Primaria | Total | | 133.29% | 129.90% | 123.55% | 118.17% | 114.44% | 113.42% | | |
| | | | | Hombres | | 147.79% | 147.21% | 139.37% | 134.07% | 130.77% | 131.54% | | |
| | | | | Mujeres | | 120.82% | 115.21% | 110.27% | 105.06% | 101.17% | 98.90% | | |
| | | | Tasa Bruta de Cobertura Básico | Total | | 73.60% | 67.23% | 67.51% | 67.63% | 67.03% | 64.13% | | |
| | | | | Hombres | | 85.86% | 78.21% | 81.88% | 81.54% | 80.18% | 76.47% | | |
| | | | | Mujeres | | 63.26% | 58.08% | 55.71% | 56.34% | 56.49% | 54.36% | | |
| | | | Tasa Bruta de Cobertura Diversificado | Total | | 37.01% | 38.88% | 40.39% | 40.69% | 38.30% | 36.26% | | |
| | | | | Hombres | | 44.86% | 47.90% | 50.00% | 47.61% | 48.21% | 45.00% | | |
| | | | | Mujeres | | 30.49% | 31.52% | 32.65% | 35.16% | 30.45% | 29.42% | | |
| | | | Tasa Neta de Cobertura Preprimaria | Total | | 54.46% | 51.63% | 50.24% | 55.02% | 56.07% | 55.00% | | |
| | | | | Hombres | | 56.02% | 55.94% | 56.54% | 62.30% | 65.92% | 63.82% | | |
| | | | | Mujeres | | 53.10% | 47.95% | 44.92% | 48.98% | 48.02% | 47.90% | | |
| | | | Tasa Neta de Cobertura Primaria | Total | | 113.85% | 111.35% | 107.49% | 104.36% | 102.19% | 101.88% | | |
| | | | | Hombres | | 126.13% | 124.40% | 120.24% | 116.52% | 115.82% | 117.63% | | |
| | | | | Mujeres | | 103.28% | 100.28% | 96.80% | 94.33% | 91.10% | 89.27% | | |
| | | | Tasa Neta de Cobertura Básico | Total | | 47.61% | 46.51% | 47.72% | 48.71% | 48.13% | 46.70% | | |
| | | | | Hombres | | 53.91% | 53.78% | 56.82% | 58.57% | 56.81% | 55.60% | | |
| | | | | Mujeres | | 42.30% | 40.45% | 40.25% | 40.72% | 41.16% | 39.66% | | |
| | | | Total | | 21.91% | 25.31% | 24.56% | 25.67% | 24.91% | 25.08% | | | |

| Prioridad Nacional de Desarrollo | Metas Estratégicas de Desarrollo (MED) | Temática | Indicadores | Dato del indicador | | | | | | | | Fuente |
|----------------------------------|--|-----------------------|---|--------------------|------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | | | Dato base PDM | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | |
| | | | Tasa Neta de Cobertura Diversificado | Hombres | | 25.96% | 31.57% | 28.95% | 29.86% | 30.89% | 30.28% | |
| | | | | Mujeres | | 18.56% | 20.19% | 21.04% | 22.31% | 20.18% | 21.02% | |
| | | Deserción intra-anual | Tasa de deserción intra-anual Preprimaria | Total | | 6.58% | 6.04% | 2.28% | 3.11% | 0.67% | 1.73% | |
| | | | | Hombres | | 6.15% | 8.90% | 2.34% | 2.88% | 0.95% | 1.70% | |
| | | | | Mujeres | | 7.06% | 3.13% | 2.23% | 3.36% | 0.35% | 1.75% | |
| | | | Tasa de deserción intra-anual Primaria | Total | | 6.09% | 4.46% | 3.03% | 4.31% | 1.76% | 3.22% | |
| | | | | Hombres | | 13.49% | 12.12% | 8.93% | 17.19% | 7.48% | 10.20% | |
| | | | | Mujeres | | 16.29% | 13.98% | 8.86% | 8.76% | 2.54% | 8.54% | |
| | | | Tasa de deserción intra-anual Básico | Total | | 22.79% | 8.93% | 22.75% | 4.81% | 4.80% | 7.15% | |
| | | | | Hombres | | 39.39% | 15.66% | 21.71% | 15.35% | 7.71% | 12.83% | |
| | | | | Mujeres | | 29.41% | 11.01% | 2.37% | 8.21% | 7.05% | 8.45% | |
| | | | Tasa de deserción intra-anual Diversificado | Total | | 3.61% | 5.84% | 5.49% | 8.24% | 8.30% | 9.20% | |
| | | | | Hombres | | 7.24% | 6.41% | 7.02% | 10.80% | 17.74% | 12.07% | |
| | | | | Mujeres | | 3.49% | 9.81% | 6.17% | 13.42% | 6.96% | 14.44% | |
| | | Repetición de grado | Tasa de repetición Primaria | Total | | 13.65% | 16.48% | 14.11% | 14.66% | 14.79% | 9.87% | |
| | | | | Hombres | | 40.74% | 51.40% | 42.19% | 45.92% | 47.50% | 34.08% | |
| | | | | Mujeres | | 33.89% | 42.44% | 37.65% | 37.29% | 36.66% | 25.21% | |
| | | | Tasa de repetición Básico | Total | | 2.60% | 7.04% | 2.97% | 2.91% | 5.25% | 3.04% | |
| | | | | Hombres | | 4.26% | 14.03% | 6.27% | 4.48% | 10.10% | 8.24% | |
| | | | | Mujeres | | 3.85% | 7.03% | 2.65% | 3.55% | 5.20% | 1.61% | |
| | | | Tasa de repetición Diversificado | Total | | 0.22% | 0.25% | 0.24% | 0.18% | 0.80% | 0.39% | |
| | | | | Hombres | | 0.70% | 0.00% | 0.00% | 0.53% | 1.79% | 1.14% | |
| | | | | Mujeres | | 0.00% | 0.72% | 0.79% | 0.00% | 0.63% | 0.00% | |
| | | Aprobación de grado | Tasa de aprobación Primaria | Total | | 89.15% | 89.94% | 90.94% | 90.98% | 91.25% | 92.79% | |
| | | | | Hombres | | 88.34% | 89.22% | 89.92% | 90.32% | 89.98% | 91.62% | |

| Prioridad Nacional de Desarrollo | Metas Estratégicas de Desarrollo (MED) | Temática | Indicadores | Dato del indicador | | | | | | | Fuente | | | |
|---------------------------------------|--|----------|--|--|-------------------|------------------------------------|--------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|--------|
| | | | | Dato base PDM | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | | 2017 | | |
| | | | Tasa de aprobación Básico | Mujeres | | 90.01% | 90.73% | 92.02% | 91.67% | 92.57% | 94.03% | | | |
| | | | | Total | | 73.35% | 72.08% | 74.06% | 73.76% | 73.57% | 72.44% | | | |
| | | | Tasa de aprobación Diversificado | Hombres | | 67.26% | 65.95% | 66.32% | 67.31% | 69.76% | 66.38% | | | |
| | | | | Mujeres | | 80.05% | 78.82% | 82.83% | 81.15% | 77.89% | 79.09% | | | |
| | | | | Total | | 86.71% | 87.40% | 89.29% | 82.14% | 79.80% | 81.10% | | | |
| | | | Analfabetismo | Hombres | | 85.26% | 88.50% | 90.33% | 78.48% | 78.22% | 77.68% | | | |
| | | | | Mujeres | | 88.44% | 86.03% | 87.99% | 86.13% | 81.70% | 85.22% | | | |
| | | | | Índice de analfabetismo (%) | | | | | 5.91 | | | | | |
| | | | Ordenamiento territorial | En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía. | Gestión municipal | Paridad en educación preprimaria | | 1.2996230 11 | 1.2214607 95 | 1.1456772 85 | 1.2309902 37 | 1.2050640 62 | 1.1173091 93 | |
| | | | | | | Paridad en educación primaria | | 3.5602908 72 | 3.5213865 34 | 3.3911933 88 | 3.3247922 75 | 3.2442860 92 | 3.2117783 86 | |
| | | | | | | Paridad en educación básica | | 2.1995312 28 | 2.0177964 94 | 2.1501474 28 | 1.9782798 08 | 1.9878358 86 | 1.9346646 96 | |
| | | | | | | Paridad en educación diversificada | | 1.4946140 46 | 1.5768695 52 | 1.5997285 25 | 1.5691963 84 | 1.5209734 99 | 1.5203153 81 | |
| | | | | | | Índice de participación ciudadana | | | | 0.0125 | 0.0464 | | | 0.4491 |
| Índice general de gestión municipal | | | | | | | 0.346 | 0.2899 | | | 0.3065 | | | |
| Índice de información a la ciudadanía | | | | | | | 0.5151 | 0.3419 | | | 0.5411 | | | |
| | | | Índice de servicios públicos municipales | | | | 0.075 | 0.3466 | | | 0.1618 | | | |
| | | | Índice de gestión estratégica | | | | 0.4764 | 0.5348 | | | 0.2379 | | | |
| | | | Índice de gestión administrativa | | | | 0.6107 | 0.1412 | | | 0 | | | |
| | | | Índice de gestión financiera | | | | 0.3855 | 0.346 | | | 0.2781 | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | |

PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL

Tejutla, San Marcos

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

Con el apoyo del Programa de Desarrollo Rural Integral Cuilco. Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo PNUD.

