

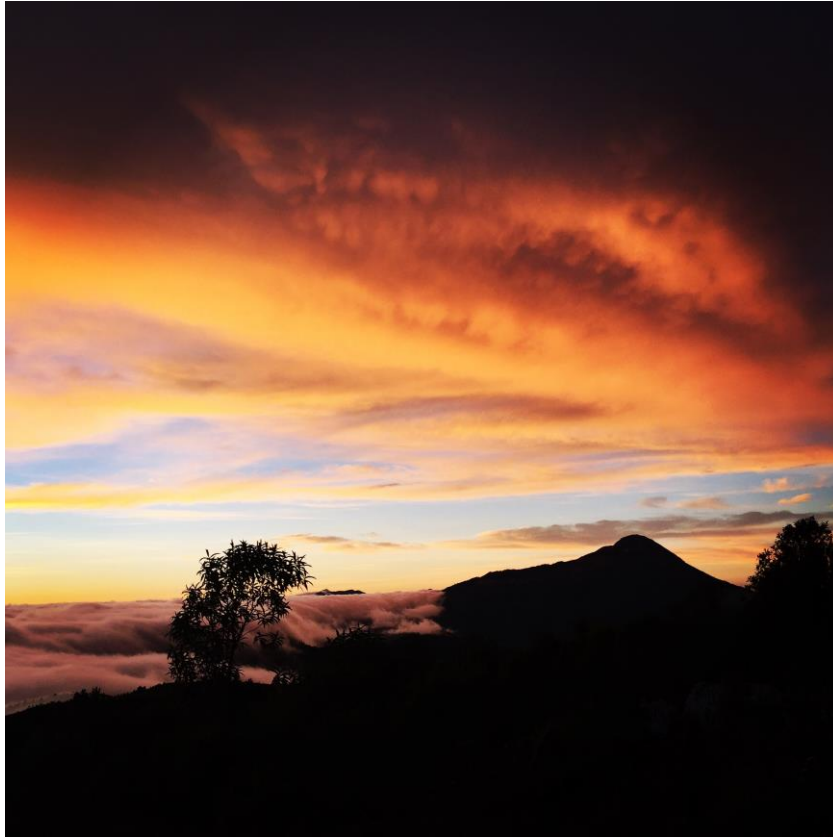


**Municipalidad de Tacaná,
San Marcos**

**Plan de Desarrollo Municipal y
Ordenamiento Territorial
- PDM OT -
2018 - 2032**

Enero de 2019





Volcán Tacaná, municipio de Tacaná, San Marcos

| | |
|---------------------------|---|
| <p>CM 1207</p> | <p><i>Consejo Municipal de Desarrollo del municipio de Tacaná, San Marcos, Guatemala. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Subsecretaría de Planificación y Ordenamiento Territorial. Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial Tacaná, San Marcos, Guatemala: SEGEPLAN/DTP, 2018.</i></p> <p>102 p. 27 cm. Anexos. (Serie PDM-OT SEGEPLAN)</p> <p>Descriptores: 1. Municipio, 2. Modelo de desarrollo, 3. Planificación territorial, 4. Ordenamiento territorial, 5. Prioridades nacionales de desarrollo</p> |
|---------------------------|---|

Concejo Municipal
Municipio de Tacaná, San Marcos, Guatemala, Centro América
PBX: 7961 9090

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

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



Concejo municipal

Eugenio Hernández Velásquez
Alcalde Municipal

Arturo Roblero Mejía, Síndico I
Nery Gómez Pérez, Síndico II
Pedro Arrega López, Concejal I
Eleodoro Velásquez Pérez, Concejal II
Cornelio Barrios Velásquez, Concejal III
Elías Daniel Escalante Ortiz, Concejal IV
Ricardo Miguel Morales, Concejal V
Mario Mejía Soto, Concejal VI
Reynaldo Fernando Escalante Arrega, Concejal VII

En coordinación con la Mesa técnica PDM OT

| Nombre | Cargo | Institución /Organización |
|---------------------------|---------------|---------------------------|
| Obdany Velásquez González | Técnico | DMP |
| Wilder Aparicio Cardona | Técnico | USAID NEXOS LOCALES |
| Daniel García López | Director | DMP |
| Demis del Águila López | Técnico | DMP |
| Macedonio Pérez | Coordinador | OMAS |
| Israel Díaz | Coordinador | UTAM |
| William Bautista Fuentes | Coordinador | Oficina Forestal |
| Pedro González | Extensionista | MAGA |
| Dra. Gilma Gálvez | Directora | CAP |
| Amílcar González Nájera | CTA | MINEDUC |
| Fausto Roblero Morales | Delegado | SESAN |
| Cristy Mejía | Delegado | MIDES |
| Delmar Marín Morales | Presidente | COCODE Casco Urbano |
| Deunis González | Coordinador | Asociación Hermana Tierra |

ÍNDICE GENERAL

| | |
|---|-----------|
| PRESENTACIÓN | 1 |
| I. INTRODUCCIÓN | 2 |
| II. METODOLOGÍA PARA LA FORMULACIÓN DEL PDM-OT DEL MUNICIPIO | 3 |
| Ruta metodológica para la elaboración del PDM OT..... | 3 |
| Fase I. Generación de condiciones | 3 |
| Fase II. Diagnóstico y análisis territorial | 3 |
| Fase III. Planificación y ordenamiento territorial | 4 |
| III. INFORMACIÓN GENERAL DEL MUNICIPIO | 5 |
| IV. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL ACTUAL (MDTA) Y TENDENCIAL | 7 |
| 4.1 Organización actual del territorio..... | 7 |
| 4.2 Escenario actual | 18 |
| 4.3 Escenario tendencial | 35 |
| V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO –MDTF - | 40 |
| 5.1 Visión de desarrollo del municipio | 40 |
| 5.2 Organización territorial futura..... | 40 |
| 5.3 Escenario futuro de desarrollo | 46 |
| 5.4 Resultados estratégicos del desarrollo | 57 |
| 5.5 Categoría de usos del territorio..... | 65 |
| 5.6 Directrices para las categorías de uso del territorio | 66 |
| 5.7 Subcategorías de usos del territorio y lineamientos normativos de ordenamiento territorial | 68 |
| VI. DIRECTRICES GENERALES PARA LA GESTIÓN Y SEGUIMIENTO DEL PDM-OT | 80 |
| 6.1 Gestión | 80 |
| 6.2 Seguimiento | 82 |
| VII. GLOSARIO | 83 |
| VIII. BIBLIOGRAFÍA | 88 |
| IX. ANEXOS | 89 |

ÍNDICE DE MAPAS

| | |
|---|----|
| Mapa 1. Localización del municipio de Tacaná, departamento de San Marcos | 5 |
| Mapa 2. Centralidades y lugares poblados, municipio de Tacaná, departamento de San Marcos.. | 16 |
| Mapa 3. Uso actual del suelo, municipio de Tacaná, departamento de San Marcos | 18 |
| Mapa 4. Uso del suelo urbano, municipio de Tacaná, departamento de San Marcos | 19 |
| Mapa 5. Equipamiento urbano, municipio de Tacaná, departamento de San Marcos | 20 |
| Mapa 6. Problemáticas, municipio de Tacaná, departamento de San Marcos | 23 |
| Mapa 7. Potencialidades, municipio de Tacaná, San Marcos | 26 |
| Mapa 8. Amenazas y vulnerabilidades, municipio de Tacaná, San Marcos | 33 |
| Mapa 9. Centralidades actuales y potenciales de Tacaná, departamento de San Marcos | 43 |
| Mapa 10. Movilidad y accesibilidad proyectada de Tacaná, departamento de San Marcos | 44 |
| Mapa 11. Categorías de usos del territorio de Tacaná, San Marcos..... | 65 |
| Mapa 12. Subcategorías uso del suelo rural de Tacaná, San Marcos..... | 69 |
| Mapa 13. Subcategorías uso de protección / uso especial de Tacaná, San Marcos | 72 |
| Mapa 14. Subcategorías uso del suelo urbano de Tacaná, San Marcos | 75 |
| Mapa 15. Subcategorías uso del suelo de expansión urbana de Tacaná, San Marcos | 77 |

ÍNDICE DE FIGURAS

| | |
|---|---|
| Figura 1. Fase I. Generación de condiciones, ruta metodológica para PDM-OT..... | 3 |
| Figura 2. Fase II. Diagnóstico y análisis territorial, ruta metodológica para PDM-OT..... | 4 |
| Figura 3. Fase III. Planificación y ordenamiento territorial, ruta metodológica PDM-OT..... | 4 |

ÍNDICE DE GRÁFICAS

| | |
|--|----|
| Gráfica 1. Tasa neta de cobertura de educación, municipio de Tacaná, San Marcos | 35 |
| Gráfica 2. Escenario tendencial, desnutrición crónica en niños de seis a nueve años con 11 meses.. | 36 |
| Gráfica 3. Escenario tendencial, cobertura municipal de energía eléctrica..... | 37 |
| Gráfica 4. Comportamiento del índice general de gestión municipal..... | 38 |

ÍNDICE DE CUADROS

| | |
|---|----|
| Cuadro 1. Lugares poblados, municipio de Tacaná, San Marcos | 7 |
| Cuadro 2. Centralidades, Tacaná, San Marcos | 13 |
| Cuadro 3. Centralidades actuales y potenciales de Tacaná, San Marcos | 41 |
| Cuadro 4. Escenario futuro de desarrollo, Tacaná, San Marcos..... | 45 |
| Cuadro 5. Resultados estratégicos de desarrollo, Tacaná, San Marcos..... | 58 |
| Cuadro 6. Directrices de ordenamiento territorial, Tacaná, San Marcos..... | 66 |
| Cuadro 7. Lineamientos normativos de ordenamiento territorial – Categoría rural..... | 69 |
| Cuadro 8. Lineamientos normativos de ordenamiento territorial – Categoría protección / uso especial..... | 72 |
| Cuadro 9. Lineamientos normativos de ordenamiento territorial – Categoría urbana..... | 75 |
| Cuadro 10. Lineamientos normativos de ordenamiento territorial – Categoría expansión urbana... | 77 |

Siglas y Acrónimos

| | |
|-----------------|--|
| CAP | Centro de Atención Permanente |
| CAT | Comadronas adiestradas registradas |
| COCODE | Consejo Comunitario de Desarrollo |
| CODEDE | Consejo Departamental de Desarrollo |
| CONALFA | Comité Nacional de Alfabetización |
| COMUDE | Consejo Municipal de Desarrollo |
| DMM | Dirección Municipal de la Mujer |
| DMP | Dirección Municipal de Planificación |
| DAFIM | Dirección Administrativa Financiera Integrada Municipal |
| INAB | Instituto Nacional de Bosque |
| INE | Instituto Nacional de Estadística |
| MAGA | Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación |
| MARN | Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales |
| MDTA | Modelo de Desarrollo Territorial Actual |
| MINEDUC | Ministerio de Educación |
| MSPAS | Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social |
| RENAP | Registro Nacional de las Personas |
| ODS | Objetivos de Desarrollo Sostenible |
| ONG | Organización no Gubernamental |
| PDM | Plan de Desarrollo Municipal |
| PDM-OT | Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial |
| PND | Plan Nacional de Desarrollo |
| PNC | Policía Nacional Civil |
| PDER | Programa de Desarrollo desde lo Rural |
| SEGEPLAN | Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia |

Presentación

Tacaná es un municipio ubicado en el altiplano del departamento de San Marcos de la República de Guatemala, ha logrado un nivel de desarrollo sustancial debido a la gestión del Gobierno Municipal a través de sus diversas dependencias; así como por la participación plena de los diferentes actores locales, gubernamentales y sociales en el seno del Consejo Municipal de Desarrollo.

El municipio es rico en extensión territorial, suelo, bosques, afluentes de agua, reservas naturales, biodiversidad y clima, potenciales que se han identificado como motores para el desarrollo de este bello pueblo. Sin embargo, reconocemos los retos que conllevan los indicadores de Tacaná en cuanto a pobreza y extrema pobreza, salud, educación, ambiente, desnutrición y la misma gestión municipal, los cuales deben orientar la gestión de la administración municipal y del gobierno central, en cuanto a canalizar los esfuerzos para reducir dichos flagelos a través del trabajo conjunto e interinstitucional.

El gobierno municipal está convencido que únicamente a través de la planificación para el desarrollo y el ordenamiento territorial, responderá a las exigencias que enmarcan los procesos de desarrollo sustentable, aspectos que para nuestra gestión se han convertido en prioridad. La municipalidad ha demostrado voluntad política y económica en el proceso de construcción del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial – PDM-OT - a través de procesos de planificación participativa, en conjunto con las dependencias del gobierno central, organizaciones no gubernamentales y autoridades locales.

La presente gestión agradece la asistencia técnica de la Delegación Departamental de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia (SEGEPLAN), institución rectora del proceso, así como a los miembros de la Mesa técnica PDM-OT, quienes demostraron su compromiso a lo largo del ejercicio de planificación. Con todos los actores sociales clave que participan, se articulan y conforman la Mesa de Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial, se demuestra que es un proceso participativo y que se han logrado avances significativos en el ordenamiento territorial de Tacaná.

A la población en general, es un placer presentar éste documento, que estoy seguro, enmarcará el rumbo de la administración presente y las futuras, para lograr ese sueño que tenemos en común: un municipio sano, educado, próspero y bello.

Atentamente,



Eugenio Hernández Velásquez
Alcalde Municipal de Tacaná

I. INTRODUCCIÓN

La planificación del desarrollo y el ordenamiento territorial son procesos interactivos, 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 Tacaná, 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 Prediagnóstico 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.

¹Guía metodológica para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial en Guatemala. Segeplán 2018.

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

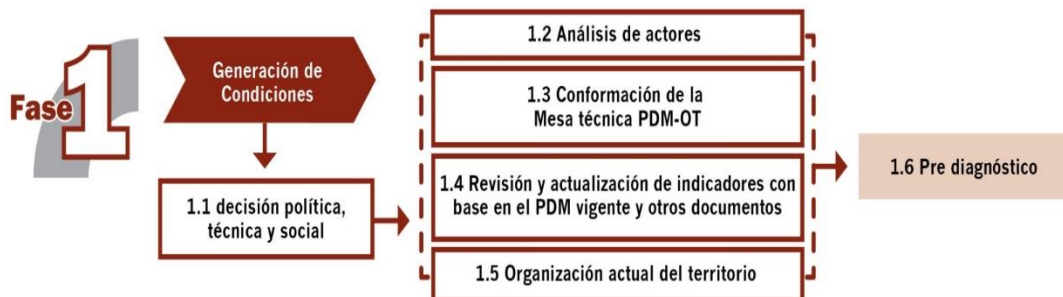
Ruta metodológica para PDM-OT

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 cuyas actividades requerirán análisis con equipos técnicos municipales, así como la aplicación de métodos participativos involucrando a los actores clave en la gestión del desarrollo territorial.

Fase I. Generación de condiciones

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



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

Fase II. Diagnóstico y análisis territorial

Es el momento en el ciclo de la planificación en el que se realiza el análisis de la situación actual del municipio basado en datos geográficos y estadísticos oficiales; se actualizan variables e indicadores que establezca la línea base de seguimiento a la problemática y se plantea el modelo de desarrollo territorial actual; asimismo, se analizan las causas que originan la problemática a atender. Incorporar los elementos o factores internos y externos que definen los enfoques transversales, tales como la equidad étnica y de género; gestión de riesgo y mitigación/adaptación a los efectos del cambio climático; enfoque ecosistémico y enfoque de mejoramiento de vida.



Con la tenencia de información y el análisis efectuado en esta fase, 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.

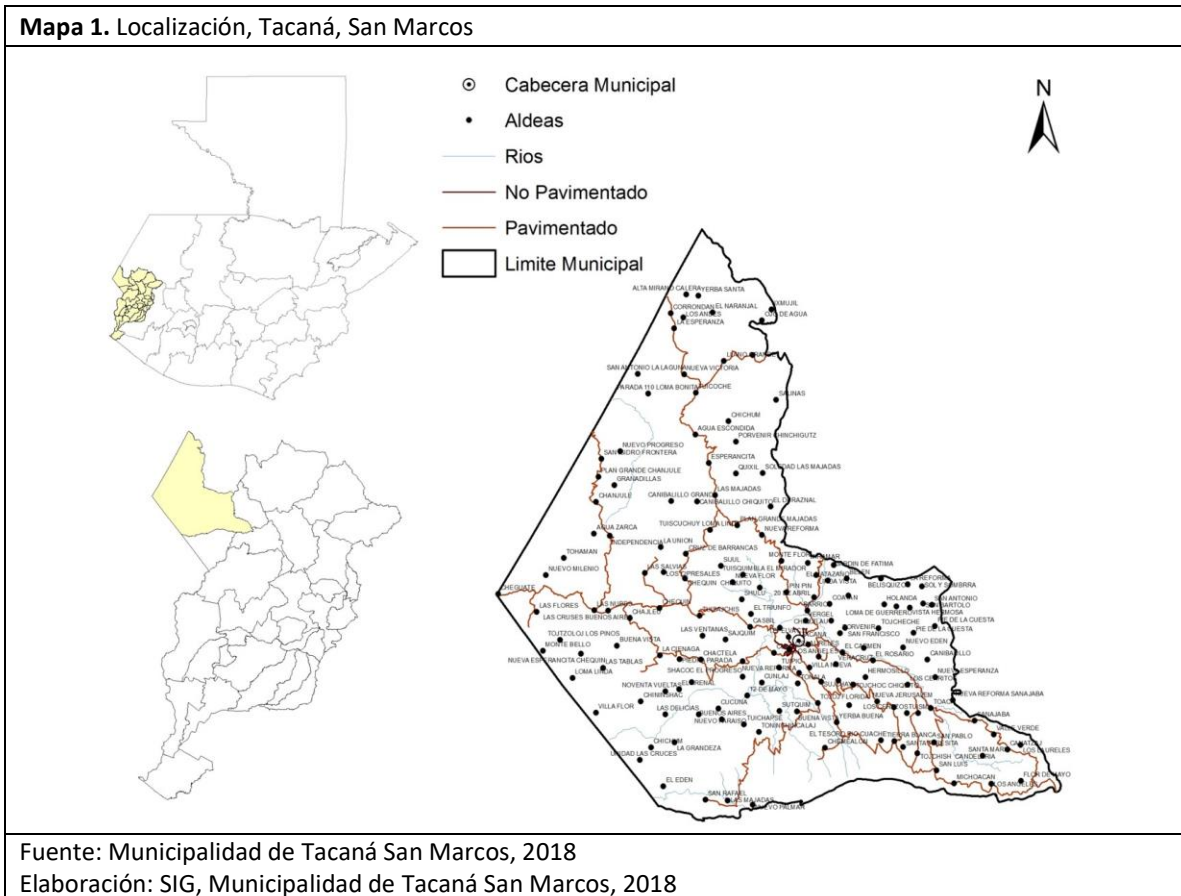


La práctica de la metodología dieron como resultado la concreción de que es una herramienta de planificación efectiva cuya matriz establece en primera instancia el uso futuro del territorio, tanto urbano como rural desde las categorías y sub-categorías de usos permitidos, usos condicionados y usos prohibidos, 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

Tacana se localiza al Norte del departamento de San Marcos. Tiene una extensión territorial aproximada de 302 kilómetros cuadrados. Colinda al Norte con el municipio de Tectitán del departamento de Huehuetenango, al Sur con el municipio de Sibinal del departamento de San Marcos y el Estado de Chiapas de la República de México; al Este con los municipios de San José Ojetenám e Ixchiguán del departamento de San Marcos y Tectitán del departamento de Huehuetenango y al Oeste con el Estado de Chiapas de la República Mexicana².

La cabecera municipal de Tacaná se encuentra a 2,416 msnm y a una distancia de 72 km de la cabecera departamental, por carretera asfaltada en condiciones regulares, atraviesa los municipios de San Lorenzo, Tajumulco e Ixchiguán; y de 322 kilómetros de la ciudad capital por la carretera CA1 Occidente. Las coordenadas geográficas de la cabecera municipal de Tacaná, son: Latitud Norte de 15° 14'28.4" y Longitud Oeste de 92° 03'59.4"³



² Plan Estratégico de Desarrollo Municipal, Tacana S.M 2006-2016

³ Instituto Nacional de Estadística XI Censo de Población y VI de habitación 2002

Tacaná se encuentra en la región noroeste del altiplano departamental. La superficie del municipio es accidentada, en cuyo territorio corren los ríos Coatán que cubre alrededor de 221.25 kilómetros cuadrados y el río Cuilco de 48.43 kilómetros cuadrados. Ambos forman cuencas y microcuencas, poseedoras de biodiversidad y fuentes del principal recurso hídrico a nivel municipal.

Debido a sus características fisiográficas, es considerado altamente vulnerable a deslizamientos y crecida de ríos. La estación de invierno comienza en mayo y termina en octubre. La velocidad media del viento es de 6.7 kilómetros por hora con dirección variable. Al sur, Tacaná presenta conflictos por límites municipales con el municipio de Sibinal (ver mapa 16 en Anexos).

De acuerdo a la clasificación del Thornthwaite, el municipio de Tacana tiene clima que va de frío a templado con invierno benigno con más 127 días de lluvia y 64 a 127 días de calor. La temperatura media anual es de 11.8°C con variaciones de 8 a 20°C, la precipitación pluvial promedio es de 2089.35 mm con máximas de 3630.81 mm⁴. Posee múltiples microclimas debido a la variación de alturas y zonas de vida como las áreas protegidas de Tewancarnero y Volcán Tacaná. La época de lluvias inicia a mediados de abril y finaliza en octubre, por lo general, sin embargo en los últimos años, se han presentado canículas extendidas y retardo de las lluvias hasta el mes de noviembre.

La población proyectada del municipio para el año 2017 es de 83,988 habitantes⁵, por lo que se visualiza un incremento del 10% respecto al año 2011 (75,598 personas). La población femenina (58%) prevalece de la masculina (42%) en dicha proyección. El 90% de la población se autodefine como mestiza y el restante como Maya, según el dato base PDM 2011.

La densidad poblacional del municipio para el año 2017 es de 278 habitantes por km², inferior en comparación con el promedio a nivel departamental (309 habitantes por km²). Persiste la superioridad porcentual de la población rural sobre la urbana. Las Memorias de Labores VIGEPi del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social del 2017, indican que el 20% de la población es migrante. Ciudades del Estado de Chiapas México y Estados Unidos son los principales destinos de los migrantes guatemaltecos.

En lo relacionado a pobreza, solo se cuentan con datos del PDM y mapas de pobreza 2011. Los indicadores muestran claramente un acenso de la pobreza general, entre el dato base del PDM (84.35%) y el 2011 (88.76%). En el mismo orden, la extrema pobreza incremento de 32.35% a 37.85% en aproximadamente nueve años. Su Índice de Desarrollo Humano es de 0.568.

El territorio es usado especialmente para el cultivo de granos básicos, hortalizas y productos y servicios forestales. El turismo emerge como nueva actividad económica fuente de empleo urbano y rural, y fomentan la inversión local, especialmente de microempresas y cooperativas, como Cooperativa de Ahorro y Crédito Visión, Robleros' Pizza, Café Coyote, etc.

⁴ Plan de Desarrollo Municipal Tacaná, 2011 - 2025

⁵ XI Proyección de población con base a datos del Censo Nacional 2002, INE.

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

4.1. Organización actual del territorio

Según datos oficiales de la municipalidad de Tacaná del año 2018, el municipio está organizado en 178 lugares poblados, constituido por aldeas, caseríos, cantones, barrios y colonias, agrupados en 22 microrregiones.

Cuadro No. 1
Lugares poblados de Tacaná, San Marcos

| No. | Nombre del lugar poblado | Categoría | | | | | | | | | Micro-región | No. Personas | % Población |
|-----|--------------------------|-----------|-------|--------|-------|---------|---------|--------|--------|-------|--------------|--------------|-------------|
| | | Pueblo | Villa | Ciudad | Aldea | Colonia | Caserío | Cantón | Paraje | Finca | | | |
| 1 | Tacaná | 1 | | | | | | | | | | 8468 | 9.4015 |
| 2 | Los Ángeles | | | | | | | | | | | 341 | 0.3786 |
| 3 | Los Laureles | | | | | | | | | | | 1800 | 1.9984 |
| 4 | Tepelvac | | | | | | | | | | | 131 | 0.1454 |
| 5 | Chanjulé | | | | 1 | | | | | | | 1610 | 1.7875 |
| 6 | Agua Zarca | | | | | | 1 | | | | | 273 | 0.3031 |
| 7 | Nuevo Progreso | | | | | | 1 | | | | | 121 | 0.1343 |
| 8 | San Isidro Frontera | | | | | | 1 | | | | | 536 | 0.5951 |
| 9 | Plan Grande | | | | | | 1 | | | | | 234 | 0.2598 |
| 10 | Duraznales | | | | | | 1 | | | | | 54 | 0.06 |
| 11 | Loma Grande | | | | | | 1 | | | | | 284 | 0.3153 |
| 12 | Granadillas | | | | | | 1 | | | | | 281 | 0.312 |
| 13 | Chequin | | | | 1 | | | | | | | 963 | 1.0692 |
| 14 | Buena Vista | | | | | | 1 | | | | | 384 | 0.4263 |
| 15 | Chajleu | | | | | | 1 | | | | | 773 | 0.8582 |
| 16 | Cheguaté | | | | | | 1 | | | | | 1078 | 1.1968 |
| 17 | Chequin Chiquito | | | | | | 1 | | | | | 485 | 0.5385 |
| 18 | El Triunfo | | | | | | 1 | | | | | 516 | 0.5729 |
| 19 | La Ciénaga | | | | | | 1 | | | | | 515 | 0.5718 |
| 20 | La Independencia | | | | | | 1 | | | | | 300 | 0.3331 |
| 21 | La Unión | | | | | | | | | | | 525 | 0.5829 |
| 22 | Las Cruces Buenos Aires | | | | | | 1 | | | | | 147 | 0.1632 |
| 23 | Las Flores | | | | | | 1 | | | | | 177 | 0.1965 |

| No. | Nombre del lugar poblado | Categoría | | | | | | | | | Micro-región | No. Personas | % Población |
|-----|--------------------------|-----------|-------|--------|-------|---------|---------|--------|--------|-------|--------------|--------------|-------------|
| | | Pueblo | Villa | Ciudad | Aldea | Colonia | Caserío | Cantón | Paraje | Finca | | | |
| 24 | Las Nubes | | | | | | 1 | | | | | 546 | 0.6062 |
| 25 | Las Salvias | | | | | | 1 | | | | | 454 | 0.504 |
| 26 | Las Tablas | | | | | | 1 | | | | | 602 | 0.6684 |
| 27 | Loma Linda Frontera | | | | | | 1 | | | | | 161 | 0.1787 |
| 28 | Los Cipresales | | | | | | 1 | | | | | 150 | 0.1665 |
| 29 | Nueva Esperancita | | | | | | 1 | | | | | 117 | 0.1299 |
| 30 | Nueva Independencia | | | | | 1 | | | | | | 490 | 0.544 |
| 31 | Shulu | | | | | | 1 | | | | | 1194 | 1.3256 |
| 32 | Sijul | | | | | | 1 | | | | | 780 | 0.866 |
| 33 | Tohaman | | | | | | 1 | | | | | 624 | 0.6928 |
| 34 | Tojtzolaj | | | | | | 1 | | | | | 363 | 0.403 |
| 35 | Tuisajchish | | | | | | 1 | | | | | 352 | 0.3908 |
| 36 | Tuisquimblá El Mirador | | | | | | | 1 | | | | 337 | 0.3741 |
| 37 | Villa Flor | | | | | | 1 | | | | | 377 | 0.4186 |
| 38 | Nuevo Milenio | | | | | | 1 | | | | | 262 | 0.2909 |
| 39 | Nueva Flor | | | | | | 1 | | | | | 166 | 0.1843 |
| 40 | Monte Bello | | | | | | 1 | | | | | 122 | 0.1354 |
| 41 | El Arenal | | | | | | | | | | | 109 | 0.121 |
| 42 | Airales | | | | | | | | | | | 158 | 0.1754 |
| 43 | Chinshac | | | | 1 | | | | | | | 750 | 0.8327 |
| 44 | 90 Vueltas | | | | | | 1 | | | | | 211 | 0.2343 |
| 45 | Altamira | | | | | | 1 | | | | | 167 | 0.1854 |
| 46 | El Arenal | | | | | | | 1 | | | | 119 | 0.1321 |
| 47 | Las Delicias | | | | | | 1 | | | | | 197 | 0.2187 |
| 48 | Cunlaj | | | | 1 | | | | | | | 690 | 0.7661 |
| 49 | 12 de Mayo | | | | | | 1 | | | | | 300 | 0.3331 |
| 50 | Buena Vista | | | | | | 1 | | | | | 700 | 0.7772 |
| 51 | Buenos Aires | | | | | | 1 | | | | | 90 | 0.0999 |
| 52 | Chichum | | | | | | 1 | | | | | 232 | 0.2576 |
| 53 | Cucuná | | | | | | 1 | | | | | 394 | 0.4374 |
| 54 | El Eden | | | | | | 1 | | | | | 114 | 0.1266 |
| 55 | La Grandeza | | | | | | 1 | | | | | 134 | 0.1488 |

| No. | Nombre del lugar poblado | Categoría | | | | | | | | | Micro-región | No. Personas | % Población |
|-----|---------------------------|-----------|-------|--------|-------|---------|---------|--------|--------|-------|--------------|--------------|-------------|
| | | Pueblo | Villa | Ciudad | Aldea | Colonia | Caserío | Cantón | Paraje | Finca | | | |
| 56 | Nuevo Paraiso | | | | | | 1 | | | | | 367 | 0.4075 |
| 57 | Sutquim | | | | | | 1 | | | | | 516 | 0.5729 |
| 58 | Tonalá | | | | | | 1 | | | | | 375 | 0.4163 |
| 59 | Toninchicalaj | | | | | | 1 | | | | | 567 | 0.6295 |
| 60 | Tuichapzé | | | | | | 1 | | | | | 774 | 0.8593 |
| 61 | Tuipic | | | | | | 1 | | | | | 540 | 0.5995 |
| 62 | Unidad Las Cruces | | | | | | 1 | | | | | 117 | 0.1299 |
| 63 | El Rosario | | | | 1 | | | | | | | 1055 | 1.1713 |
| 64 | Canibalillo | | | | | | 1 | | | | | 784 | 0.8704 |
| 65 | El Tesoro Río Cuache | | | | | | 1 | | | | | 228 | 0.2531 |
| 66 | Los Cerritos | | | | | | 1 | | | | | 742 | 0.8238 |
| 67 | Nuestra Señora de Lourdes | | | | | | 1 | | | | | 300 | 0.3331 |
| 68 | Nueva Esperanza | | | | | | 1 | | | | | 505 | 0.5607 |
| 69 | Nueva Jerusalem | | | | | | 1 | | | | | 2905 | 3.2252 |
| 70 | Nuevo Eden | | | | | | | 1 | | | | 312 | 0.3464 |
| 71 | Santa Teresita | | | | | | | | | | | 223 | 0.2476 |
| 72 | Tierra Blanca | | | | | | 1 | | | | | 321 | 0.3564 |
| 73 | Tojchoc Chiquito | | | | | | 1 | | | | | 1228 | 1.3634 |
| 74 | Tojchoc Grande | | | | | | 1 | | | | | 3111 | 3.4539 |
| 75 | Hermosillo | | | | | 1 | | | | | | 351 | 0.3897 |
| 76 | Los Cerezos | | | | | 1 | | | | | | 446 | 0.4952 |
| 77 | Las Majadas | | | | 1 | | | | | | | 940 | 1.0436 |
| 78 | Agua Escondida | | | | | | 1 | | | | | 349 | 0.3875 |
| 79 | Canibalillo Grande | | | | | | 1 | | | | | 580 | 0.6439 |
| 80 | Chichum | | | | | | 1 | | | | | 660 | 0.7328 |
| 81 | Cruz de Barrancas | | | | | | 1 | | | | | 849 | 0.9426 |
| 82 | Esperancita | | | | | | 1 | | | | | 249 | 0.2764 |
| 83 | Ixmujil | | | | | | 1 | | | | | 220 | 0.2443 |
| 84 | La Soledad | | | | | | 1 | | | | | 189 | 0.2098 |
| 85 | Monte Flor | | | | | 1 | | | | | | 181 | 0.201 |
| 86 | Nueva Reforma | | | | | | 1 | | | | | 714 | 0.7927 |
| 87 | Ojo de Agua | | | | | | 1 | | | | | 152 | 0.1688 |

| No. | Nombre del lugar poblado | Categoría | | | | | | | | | Micro-región | No. Personas | % Población |
|-----|----------------------------|-----------|-------|--------|-------|---------|---------|--------|--------|-------|--------------|--------------|-------------|
| | | Pueblo | Villa | Ciudad | Aldea | Colonia | Caserío | Cantón | Paraje | Finca | | | |
| 88 | Pin Pin | | | | | | 1 | | | | | 2600 | 2.8866 |
| 89 | Porvenir Chichingutz | | | | | | 1 | | | | | 295 | 0.3275 |
| 90 | Quixil | | | | | | 1 | | | | | 225 | 0.2498 |
| 91 | Salinas | | | | | | | | | | | 87 | 0.0966 |
| 92 | Tuiscuchuy Loma Linda | | | | | | 1 | | | | | 252 | 0.2798 |
| 93 | Canibalillo Chiquito | | | | | | 1 | | | | | 255 | 0.2831 |
| 94 | Plan Grande | | | | | | 1 | | | | | 209 | 0.232 |
| 95 | El Duraznal | | | | | | | | | | | 200 | 0.222 |
| 96 | Cantioc | | | | | | | | | | | 91 | 0.101 |
| 97 | Tuiabaj o Pedregal | | | | | | | | | | | 92 | 0.1021 |
| 98 | Tablas Blancas | | | | | | | | | | | 183 | 0.2032 |
| 99 | Sajquim | | | | 1 | | | | | | | 968 | 1.0747 |
| 100 | Casbil | | | | | | 1 | | | | | 400 | 0.4441 |
| 101 | Chactelá | | | | | | 1 | | | | | 949 | 1.0536 |
| 102 | Las Ventanas | | | | | | 1 | | | | | 172 | 0.191 |
| 103 | Piedra Parada | | | | | | | | | | | 137 | 0.1521 |
| 104 | Sagrado Corazón | | | | | | | | 1 | | | 200 | 0.222 |
| 105 | Shacoc El Progreso | | | | | | 1 | | | | | 873 | 0.9692 |
| 106 | Villa Hermosa Las Americas | | | | | | | | 1 | | | 208 | 0.2309 |
| 107 | San Luis | | | | 1 | | | | | | | 311 | 0.3453 |
| 108 | Los Angeles | | | | | | 1 | | | | | 416 | 0.4619 |
| 109 | Michoacán | | | | | | 1 | | | | | 252 | 0.2798 |
| 110 | San Rafael | | | | 1 | | | | | | | 596 | 0.6617 |
| 111 | Majadas | | | | | | 1 | | | | | 157 | 0.1743 |
| 112 | Nuevo Palmar | | | | | | 1 | | | | | 170 | 0.1887 |
| 113 | Tojcul | | | | | | | | | | | 127 | 0.141 |
| 114 | Sanajabá | | | | 1 | | | | | | | 986 | 1.0947 |
| 115 | Canatzaj | | | | | | 1 | | | | | 980 | 1.088 |
| 116 | Flor de Mayo | | | | | | 1 | | | | | 289 | 0.3209 |
| 117 | Los Laureles | | | | | | 1 | | | | | 275 | 0.3053 |
| 118 | Nueva Reforma | | | | | | 1 | | | | | 193 | 0.2143 |
| 119 | Santa Maria | | | | | | 1 | | | | | 596 | 0.6617 |

| No. | Nombre del lugar poblado | Categoría | | | | | | | | | Micro-región | No. Personas | % Población |
|-----|--------------------------|-----------|-------|--------|-------|---------|---------|--------|--------|-------|--------------|--------------|-------------|
| | | Pueblo | Villa | Ciudad | Aldea | Colonia | Caserío | Cantón | Paraje | Finca | | | |
| 120 | Valle Verde | | | | | | 1 | | | | | 1063 | 1.1802 |
| 121 | Sujchay | | | | 1 | | | | | | | 892 | 0.9903 |
| 122 | Agua Tibia | | | | | | 1 | | | | | 147 | 0.1632 |
| 123 | Chemealón | | | | | | 1 | | | | | 299 | 0.332 |
| 124 | Cuá | | | | | | 1 | | | | | 933 | 1.0358 |
| 125 | El Carmen | | | | | | 1 | | | | | 114 | 0.1266 |
| 126 | El Vergel | | | | | | 1 | | | | | 228 | 0.2531 |
| 127 | La Democracia | | | | | 1 | | | | | | 443 | 0.4918 |
| 128 | San Antonio | | | | | | 1 | | | | | 769 | 0.8538 |
| 129 | El Quetzal | | | | | | 1 | | | | | 967 | 1.0736 |
| 130 | Tojoj Florida | | | | | | 1 | | | | | 600 | 0.6661 |
| 131 | Tojpac Nuevo Horizonte | | | | | | 1 | | | | | 906 | 1.0059 |
| 132 | Villa Nueva | | | | | | 1 | | | | | 607 | 0.6739 |
| 133 | Yerba Buena | | | | | | 1 | | | | | 158 | 0.1754 |
| 134 | Nueva Reforma | | | | | | 1 | | | | | 245 | 0.272 |
| 135 | Veracruz | | | | | | 1 | | | | | 193 | 0.2143 |
| 136 | Tuicambá | | | | | | 1 | | | | | 95 | 0.1055 |
| 137 | Tres Puentes | | | | | | 1 | | | | | 253 | 0.2809 |
| 138 | Melajbé | | | | | | 1 | | | | | 77 | 0.0855 |
| 139 | El Suspiro | | | | | | 1 | | | | | 375 | 0.4163 |
| 140 | Toacá | | | | 1 | | | | | | | 540 | 0.5995 |
| 141 | San Pablo | | | | | | 1 | | | | | 708 | 0.786 |
| 142 | Tojchish Candelaria | | | | | | 1 | | | | | 253 | 0.2809 |
| 143 | Tuismil | | | | | | 1 | | | | | 562 | 0.624 |
| 144 | Tojcheche | | | | 1 | | | | | | | 1236 | 1.3723 |
| 145 | 20 de Abril | | | | | 1 | | | | | | 240 | 0.2665 |
| 146 | 4 Caminos | | | | | | 1 | | | | | 276 | 0.3064 |
| 147 | Barrios | | | | | 1 | | | | | | 475 | 0.5274 |
| 148 | Belen | | | | | 1 | | | | | | 232 | 0.2576 |
| 149 | Belesquizón | | | | | | 1 | | | | | 430 | 0.4774 |
| 150 | Chiquilau | | | | | | | 1 | | | | 461 | 0.5118 |
| 151 | Coatán | | | | | | 1 | | | | | 248 | 0.2753 |

| No. | Nombre del lugar poblado | Categoría | | | | | | | | Micro-región | No. Personas | % Población | |
|-----|--------------------------|-----------|-------|--------|-------|---------|---------|--------|--------|--------------|--------------|-------------|--------|
| | | Pueblo | Villa | Ciudad | Aldea | Colonia | Caserío | Cantón | Paraje | | | | Finca |
| 152 | El Matazano | | | | | | 1 | | | | | 96 | 0.1066 |
| 153 | El Porvenir | | | | | | 1 | | | | | 537 | 0.5962 |
| 154 | Holanda | | | | | | 1 | | | | | 232 | 0.2576 |
| 155 | Jardin de Fátima | | | | | | 1 | | | | | 234 | 0.2598 |
| 156 | Linda Vista | | | | | | 1 | | | | | 218 | 0.242 |
| 157 | Miramar | | | | | | | 1 | | | | 272 | 0.302 |
| 158 | Pie de la Cuesta | | | | | | | 1 | | | | 270 | 0.2998 |
| 159 | Pie de la Cuesta | | | | | | 1 | | | | | 366 | 0.4063 |
| 160 | San Antonio | | | | | | 1 | | | | | 336 | 0.373 |
| 161 | San Francisco | | | | | | 1 | | | | | 120 | 0.1332 |
| 162 | Tuicoche | | | | 1 | | | | | | | 568 | 0.6306 |
| 163 | Alta Mirano Calera | | | | | | | 1 | | | | 154 | 0.171 |
| 164 | Corrondan | | | | | | 1 | | | | | 163 | 0.181 |
| 165 | El Naranjal | | | | | | 1 | | | | | 95 | 0.1055 |
| 166 | La Esperanza | | | | | | 1 | | | | | 1648 | 1.8297 |
| 167 | Llano Grande | | | | | | | | | | | 725 | 0.8049 |
| 168 | Los Andes | | | | | | 1 | | | | | 185 | 0.2054 |
| 169 | Nuevo Llano Grande | | | | | | 1 | | | | | 229 | 0.2542 |
| 170 | Parada 110 Loma Bonita | | | | | | 1 | | | | | 122 | 0.1354 |
| 171 | San Antonio La Laguna | | | | | | 1 | | | | | 618 | 0.6861 |
| 172 | Yerba Santa | | | | | | 1 | | | | | 335 | 0.3719 |
| 173 | Nueva Victoria | | | | | | 1 | | | | | 119 | 0.1321 |
| 174 | Vista Hermosa | | | | 1 | | | | | | | 600 | 0.6661 |
| 175 | La Reforma | | | | | | 1 | | | | | 290 | 0.322 |
| 176 | Sol y Sombra | | | | | | 1 | | | | | 71 | 0.0788 |
| 177 | Loma de Guerrero | | | | | | 1 | | | | | 102 | 0.1132 |
| 178 | San Bartolo Guadalupe | | | | | | | 1 | | | | 289 | 0.3209 |
| | TOTAL | 1 | 0 | 0 | 15 | 8 | 129 | | 0 | 0 | | 90,071 | |

Fuente: Matriz 1.5 Organización del territorio, Herramienta PDM-OT Tacaná, San Marcos

Los factores que han incidido en la organización del territorio son básicamente a) la topografía sumamente accidentada y amplia del territorio, que obliga a las comunidades a concentrarse en puntos más accesibles a los servicios de atención; b) los pasos ciegos para contrabando de producto mexicano, que facilitan el acceso a los mismos por parte de las comunidades y establecen puntos de intercambio comercial en constante crecimiento.

El establecimiento de centros poblados, ha traído consigo problemas relacionados a la urbanización desordenada, pocos o nulos servicios de saneamiento básico tales como alcantarillado sanitario y pluvial, tratamiento de desechos y residuos sólidos y tratamiento de aguas servidas, vías de acceso insuficientes, deforestación, degradación del suelo y alta vulnerabilidad a fenómenos naturales, en cuanto a deslizamientos, derrumbes y crecidas de ríos.

El Concejo Municipal es la máxima autoridad en Tacaná, la cual se apoya en una estructura organizacional basada en 170 COCODES, 22 de segundo nivel y 157 Alcaldías comunitarias. El nivel más alto de la participación comunitaria se representa en el COMUDE. El COMUDE se reúne mensualmente para abordar temas relacionados a inversión local y desarrollo comunitario. En las asambleas de COMUDE participan la municipalidad y sus dependencias, instituciones de gobierno, autoridades comunitarias, ONG's y asociaciones sin fines de lucro.

La matriz 1.5 Organización del territorio, ha dado como resultado las siguientes 10 Centralidades: Tacaná cabecera, Tojchoc Grande, La Esperanza, Cheguaté, Sanajabá, Chanjulé, Tojcheche, San Rafael, San Pablo y Chequin; dado que el municipio tiene un área extensa, han surgido estos centros poblados que brindan servicios financieros, de salud y educación, y facilidades para intercambio comercial a las comunidades aledañas.

Cuadro No. 2
Centralidades de Tacaná, San Marcos

| No. | Nombre | Valoración jerárquica | Cantidad de lugares poblados dependientes de la centralidad |
|-----|----------------|-----------------------|---|
| 1 | Tacaná | 1654.6591 | 70 |
| 2 | Tojchoc Grande | 124.3419 | 7 |
| 3 | La Esperanza | 21.9560 | 8 |
| 4 | Cheguaté | 21.5430 | 7 |
| 5 | Sanajabá | 19.7045 | 8 |
| 6 | Chanjulé | 19.3514 | 7 |
| 7 | Tojcheche | 17.8259 | 9 |
| 8 | San Rafael | 17.3197 | 4 |
| 9 | San Pablo | 16.5070 | 6 |
| 10 | Chequin | 12.8299 | 11 |

Cabecera Municipal: ostenta el puesto más importante en el orden de las Centralidades. Se ubica en la región central del municipio, conectada por carretera asfaltada RN 12E. En esta centralidad, pueden se encuentran los siguientes servicios:

- a) Administración municipal y servicios básicos: en la cabecera municipal se encuentra el edificio municipal, sede de la Alcaldía Municipal y oficinas especializadas de atención a la ciudadanía en servicios públicos municipales. Así como organizaciones religiosas y ONG's como Asociación Hermana Tierra.
- b) Servicios de educación: dispone de escuelas de preprimaria y primaria, dos Institutos de nivel Básicos (uno nacional y uno privado), dos Institutos de Diversificado (uno nacional y uno privado) con las carreras de Bachillerato en Ciencias y Letras, Bachillerato en Computación, Perito Contador, Administración de Empresas, Mecánica y Electricidad, y la carrera de Magisterio. Universidades en el Municipio de Tacaná: Universidad de San Carlos de Guatemala con las carreras de Profesorado en enseñanza Media, Licenciatura en Pedagogía y Ciencias de la Educación. Universidad Rural de Guatemala con Profesorado y Licenciatura en Ciencias de la educación, Licenciatura en ciencias Jurídicas y Sociales y Licenciatura en trabajo social. Universidad Regional de Guatemala con Licenciatura en derecho, Auditoria, Lic. En Administración de Empresas, Profesorado en Educación Primaria Intercultural, Lic. Liderazgo en Educación y Administración Educativa. Universidad Panamericana con Enfermería Profesional y Universidad Intercultural de Guatemala con Licenciatura en educación Intercultural y Agronomía.
- c) Servicios de Salud: la cabecera municipal cuenta con un Centro de Salud (funciona como Centro de Atención Permanente), cinco médicos, cinco enfermeras profesionales y 24 enfermeras auxiliares para atender a la población. La infraestructura, personal, equipo e insumos no son suficientes para la alta demanda de atención en salud. Existen clínicas médicas privadas y servicios de salud especializados.
- d) Comercio: para realizar actividades comerciales se dispone de un mercado municipal, centros comerciales privados, agencias bancarias y cooperativas, agropecuarias, centros de motocicletas y bicicletas. Abarroterías, comerciales de electrodomésticos, gasolinera, tiendas, comercios de ropa y artículos personales, restaurantes y cafeterías, hoteles.
- e) Otros: estadio municipal, cementerio general, salón municipal, etc.

La cabecera municipal es centralidad para todos los lugares poblados del municipio, inclusive para comunidades y otros municipios como Sibinal y San José Ojetenam.

Las centralidades emergentes, dadas la distancia y la accesibilidad a la cabecera, están cobrando gran relevancia, ya que, en menos de una década, han atraído más comercio y servicios educativos y en salud. Los servicios de Bus, microbús y pick-up son los usados con mayor frecuencia como medios de transporte, a diferencia de la Cabecera municipal, que además de los anteriores, emplea los servicios de moto taxi. Considerando la metodología, se identificaron nueve centralidades emergentes, que se describen a continuación:

Tojchoc Grande: se localiza en la parte sur del municipio, a 5 kilómetros de la cabecera municipal y lo atraviesa la carretera asfaltada RN 12E. Dispone de centros educativos que atienden a niños en edad escolar, desde preprimaria hasta diversificado. En salud cuentan con una unidad mínima. En relación al comercio, posee abarroterías, comercio de ropa y accesorios personales, farmacias y cajas rurales. Mercados periódicos y comedores. Tiene COCODE y Alcaldía Auxiliar. Siete aldeas y sus comunidades dependen de esta centralidad.

La Esperanza: Se encuentra ubicado en el noroeste del territorio municipal, a 28 kilómetros de la cabecera municipal por carretera asfaltada y de terracería. Limita con el municipio de Huehuetenango. Cuenta con servicios de educación preprimaria, primaria y básica, además de un Puesto de Salud. Tiene comercio formal, mercado periódico y comercio informal, tal como venta de ropa, comedores y vendedores ambulantes. Ocho aldeas y caseríos dependen de esta centralidad. Está organizada en COCODE y Alcaldía Auxiliar.

San Pablo: centralidad asentada al sureste de la cabecera municipal, a una distancia de 16 kilómetros por carretera de asfalto y terracería. Preprimaria, primaria, básico y diversificado son los niveles educativos que se ofrecen en el municipio. Tiene un puesto de salud, centros financieros, comercio formal y lugares turísticos. También restaurante y otros comercios. Está organizada en COCODE y Alcaldía Auxiliar. Es punto de encuentro para seis aldeas, que se acercan por interés de salud, educación y comercio.

Cheguaté: esta centralidad está ubicada al oeste de la cabecera municipal, por carretera de terracería a 26 kilómetros. Colinda al este con el Estado de Chiapas México. Presta servicios de educación preprimaria, primaria y básica. Comercio formal y mercado permanente, así como lugares activos y con potencial turístico. Está organizada en COCODE y Alcaldía Auxiliar. Siete aldeas y caseríos se acercan a Cheguaté para realizar actividades comerciales, económicas y educativas.

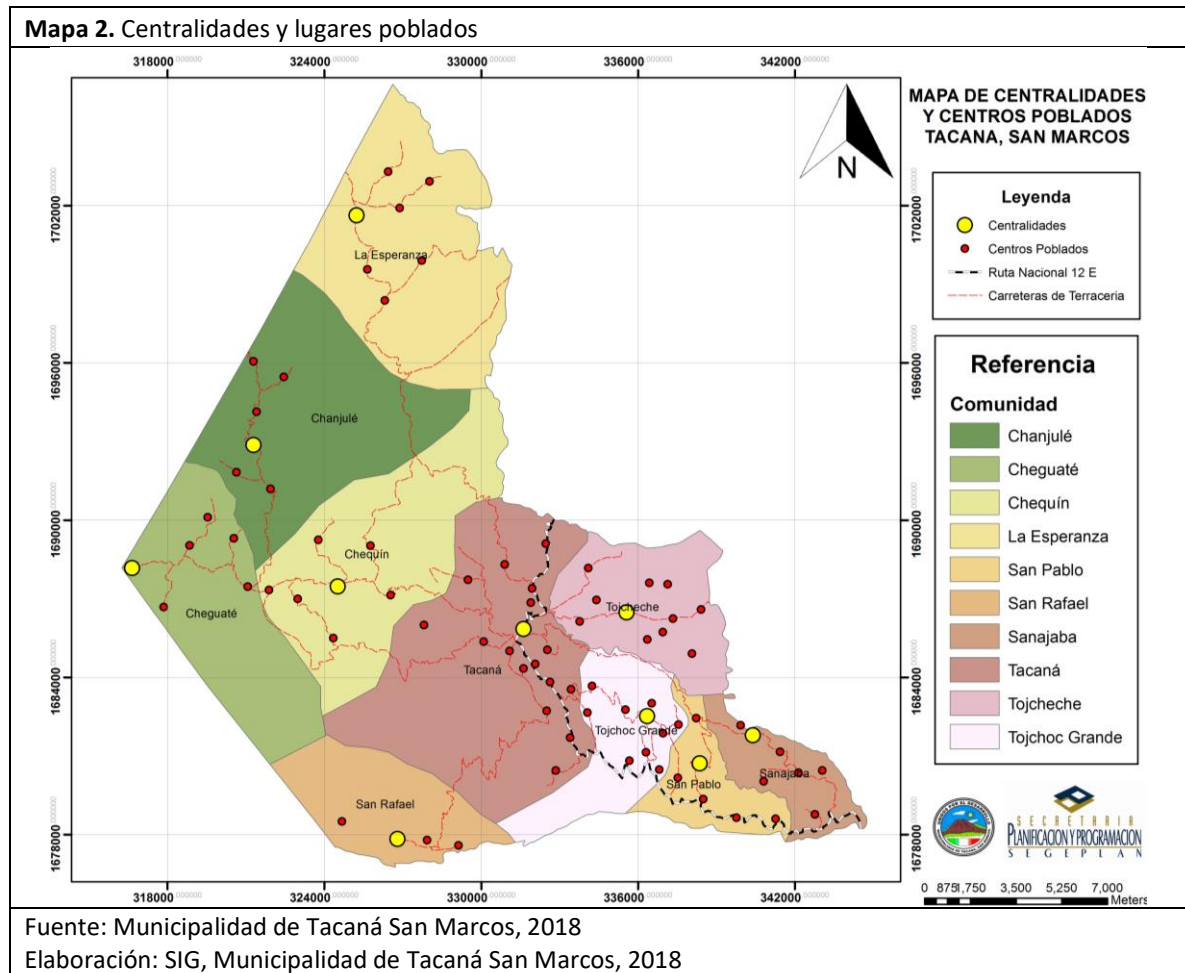
Sanajabá: localizada a 28 kilómetros sureste de la cabecera municipal por carretera asfaltada y de terracería. Presta servicios educativos en los niveles de preprimaria, primaria, básico y diversificado. Comercio formal, abarroterías, comercios de ropa y artículos personales. A esta centralidad se mueven alrededor de ocho comunidades para realizar actividades académicas y comerciales. Está organizada en COCODE y Alcaldía Auxiliar.

Chanjulé: la centralidad está ubicada a 30 kilómetros de la cabecera municipal por la región noroeste, carretera de terracería. Posee servicios educativos de preprimaria, primaria y básico. Cuenta con un puesto de salud, comercio formal como abarroterías, comercio de ropa y accesorios personales, mecánica automotriz. Ostenta COCODE y Alcaldía Auxiliar. Alrededor de siete aldeas convergen en esta centralidad para realizar actividades económicas, de salud y educativas.

Tojcheche: se localiza a seis kilómetros por carretera de terracería, región noreste, de la cabecera municipal. Brinda servicios educativos en preprimaria, primaria y básico. Servicios de salud a través de un puesto. Comercio formal como abarroterías, comercio de ropa y accesorios personales. Está organizada en COCODE y Alcaldía Auxiliar. Es punto de encuentro para nueve aldeas, que se acercan por interés de salud, educación y comercio.

San Rafael: se ubica al suroeste de la cabecera municipal, a 30 kilómetros por carretera pavimentada y de terracería. Cuenta con establecimientos educativos en los niveles de preprimaria, primaria y básica. Puesto de salud y comercio formal e informal. Está organizada en COCODE y Alcaldía Auxiliar. Es una centralidad que atiende alrededor de cuatro aldeas.

Chequín: ubicada al noroeste de la cabecera municipal, conectada por carretera de terracería de 14 kilómetros. Brinda servicios educativos en preprimaria, primaria y básico. Comercio formal como abarroterías, comercio de ropa y accesorios personales. Está organizada en COCODE y Alcaldía Auxiliar. Es punto de encuentro para once aldeas, que se acercan por los servicios de educación y actividades comerciales.



El municipio tiene dos accesos viales. El primero es la carretera asfaltada RN 12E, proveniente de los municipios de Ixchiguán, Tajumulco y la cabecera departamental de San Marcos, por el sureste. Se encuentra en condiciones regulares, ya que en varios puntos de la misma, se observa desgastada por deslizamientos, paso de escorrentías, extracción minera y defectos de construcción. Atraviesa las centralidades Sanajabá, San Pablo y Tojchoc Grande. Refleja una tendencia al crecimiento urbano desordenado en su trayecto, lo cual condiciona a futuro la ampliación y mejora de ésta vía principal.

Los medios de transporte para las personas son buses extraurbanos (comúnmente llamadas camionetas), taxis y microbuses. El costo promedio es de Q. 20.00 desde la cabecera departamental y Q. 5.00 desde Ixchiguán al municipio, de Q. 3.00 desde las centralidades aledañas al casco urbano por la carretera principal. Tráileres, furgones, camiones de estacas y paneles son los medios más usados para transportar mercadería.

A lo interno de la cabecera, el taxi y mototaxi son los medios de transporte para personas más usado. El pasaje oscila entre Q. 2.00 a Q. 10.00 a cualquier zona o barrio del pueblo. Para transportar mercadería, los comerciantes hacen uso de pick ups y carretones halados por personas.

Las vías de acceso de las centralidades a la cabecera municipal ya han sido expuestas, donde se entiende que el 80% de las mismas son de terracería, lo cual complica la movilización de personas y mercadería. Los medios comúnmente usados en el transporte de personas son microbuses, taxis, moto-taxis y pick ups. Por el difícil acceso hacia centralidades y comunidades alejadas de la cabecera municipal, ubicadas en la frontera con México, los comunitarios recurren a camiones de estacas. El costo del pasaje es variado, promedia los Q. 15.00.

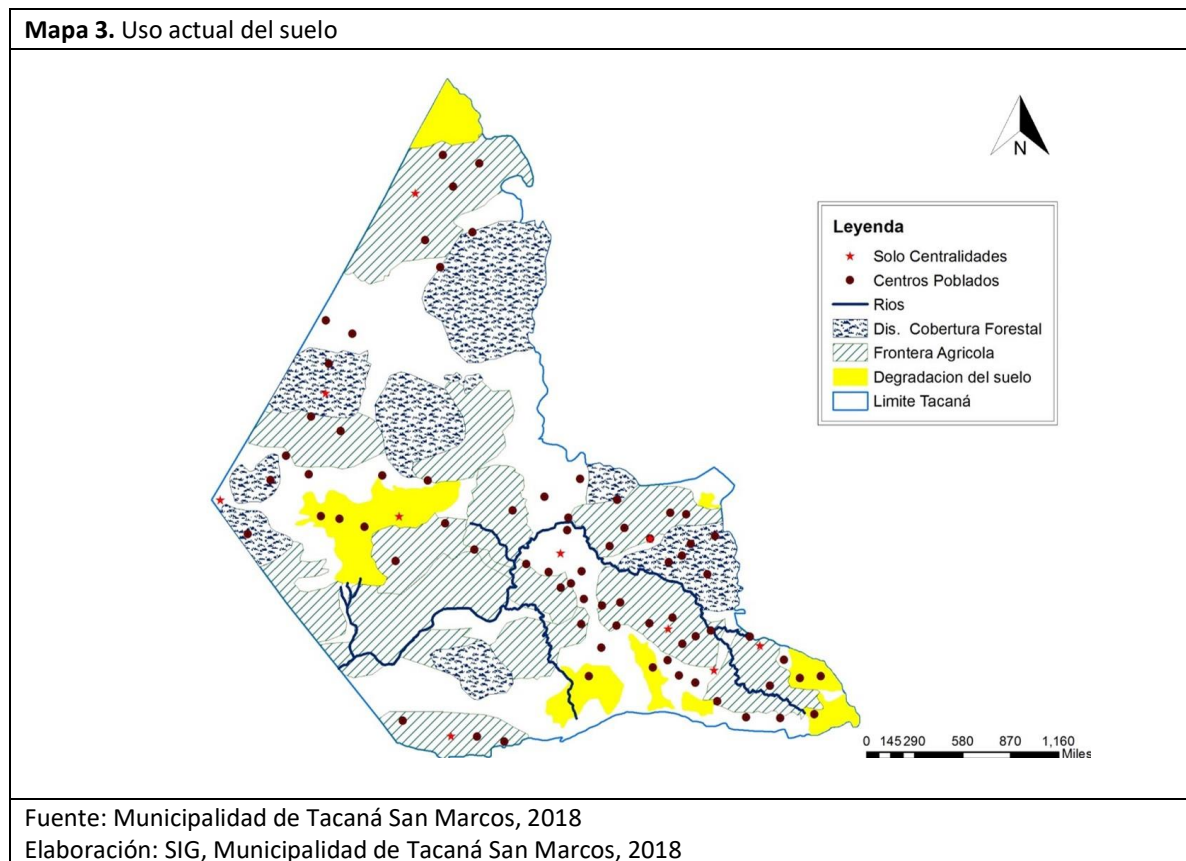
Durante la época de invierno, las vías de acceso con regularidad se deterioran rápidamente, al punto de su destrucción parcial o total. Deslizamientos, derrumbes, crecida de ríos y socavamientos afectan constantemente a ésta infraestructura pública, dejando incomunicados por días y semanas a las centralidades. Las más afectadas son las ubicadas en la frontera con México, en las zonas con topografía sumamente escarpada y en los cauces de los ríos Cuilco y Coatán.

4.2. Escenario actual

En base a los indicadores provistos por la municipalidad, Instituciones del gobierno central y otras organizaciones; así como mapeo y análisis participativo en la Mesa PDM-OT, se ha desarrollado un escenario de las condiciones sociales, económicas y ambientales del territorio.

4.2.1. Uso actual del territorio

Según el mapa de uso actual del suelo, el 40% del territorio es usado para cultivos agrícolas, con una clara tendencia de avance acelerado de su frontera en el corto y mediano plazo. El cultivo predominante es el maíz, seguido de las hortalizas, donde sobresale la producción de papa, una fuente principal para el comercio y consumo interno. Se observa el desarrollo de cultivos en invernaderos, destacando la siembra de tomate, flores y otros no tradicionales como huertos medicinales.



Según el mapeo de los líderes comunitarios y técnicos de la Oficina Forestal de la municipalidad, un 25% del territorio (aunque el PDM 2011 indicaba un 39.67%) aún tiene cobertura forestal, donde predominan el Pinabete (*Abies guatemalensis*), Pino (*Pinus sp*) y Ciprés (*Cupressus lusitánica*), especies arbóreas propias de la región del altiplano marquense. Es de mencionar que alrededor del 90% del suelo de este municipio es de vocación forestal, sin embargo el avance de la frontera agrícola y la tala ilegal y acelerada del bosque ha hecho descender abruptamente la masa boscosa.

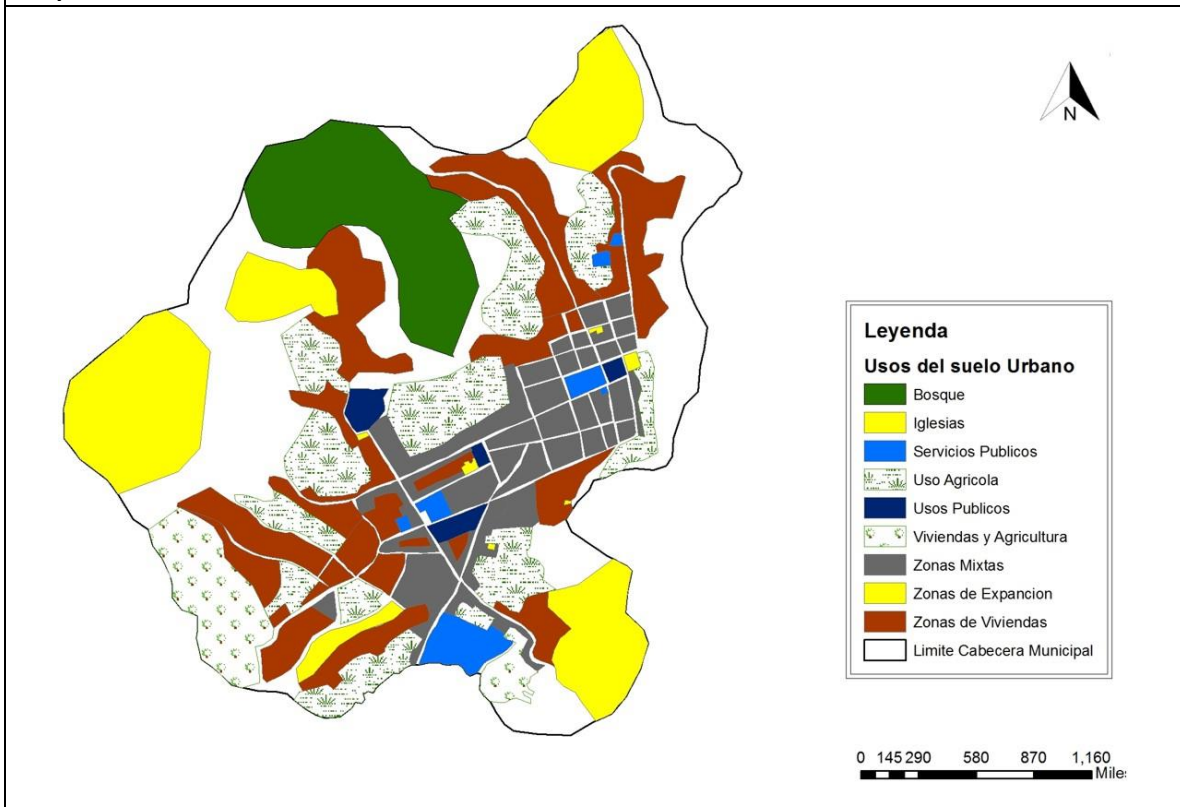
Ello ha decantado en la pérdida de suelo y biodiversidad y el aumento en la vulnerabilidad ante amenazas climáticas relacionadas a temporales y huracanes.

La cobertura forestal está conformada por bosques comunales y dos áreas protegidas. En el municipio existen dos áreas protegidas bosque Tewancarnero, código 045 Gtm., con base legal en la resolución R CONAP 28-96, con categoría de manejo IV Parque Regional, administrado por la municipalidad de Tacana, con zona de vida Bmh - MB, y el Volcán Tacaná, código 092 Gtm., con base legal AG 21/6/56 con categoría de manejo I zona de vida definitiva, administrado por la Comisión Nacional de Áreas Protegidas CONAP. Zona de vida Bmh – M. (Página 54, Plan de Desarrollo Municipal, Tacaná 2011).

Únicamente el 10% del territorio es usado para producción pecuaria, en cuanto a actividades de pastoreo de bovinos, ovinos, equinos y establecimiento de aves de granja y corral, así como granjas de porcinos.

Alrededor del 5% del territorio está degradado, lo cual impide su aprovechamiento para actividades agropecuarias y establecimiento de centros poblados. Es claro que este territorio necesita la implementación de prácticas de recuperación y protección de suelo, como cultivos agroforestales.

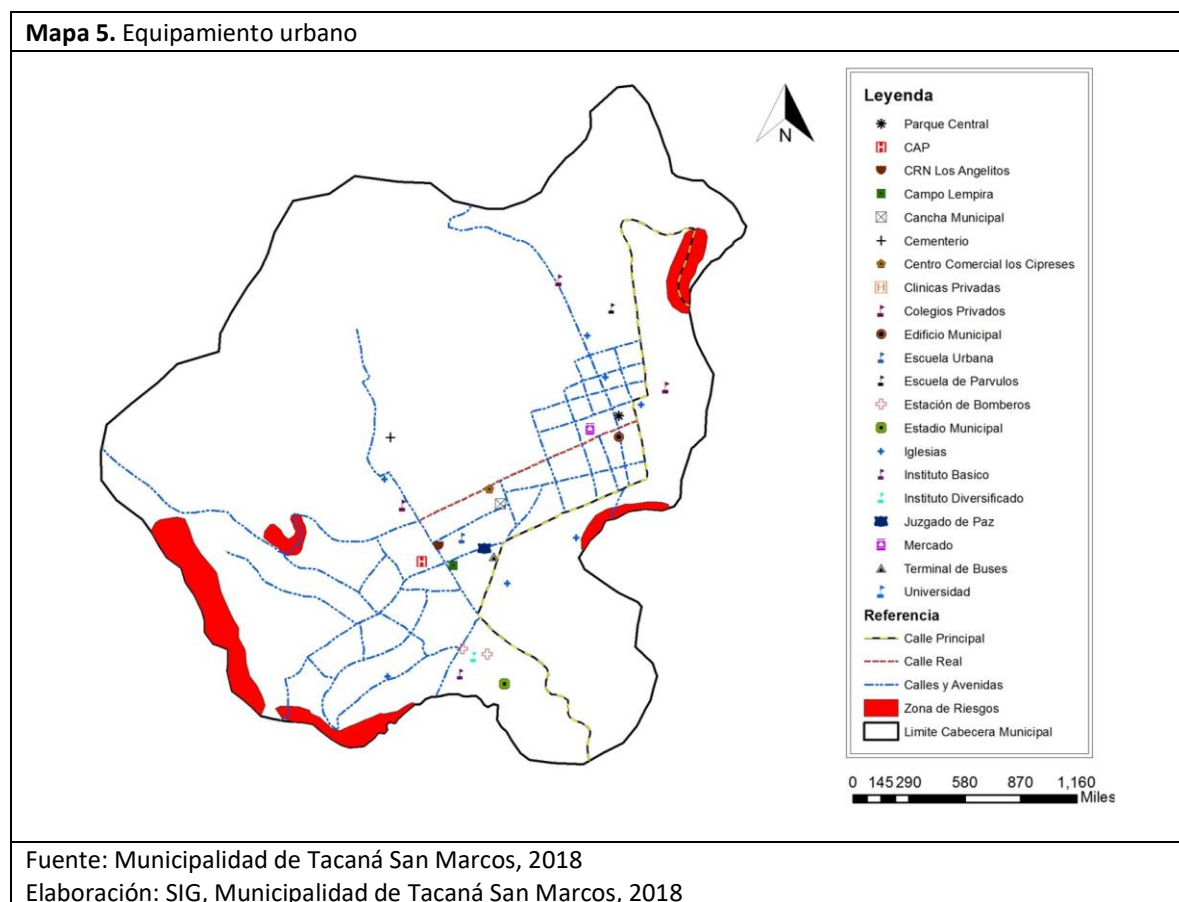
Mapa 4. Uso del suelo urbano



Fuente: Municipalidad de Tacaná San Marcos, 2018

Elaboración: SIG, Municipalidad de Tacaná San Marcos, 2018

Los lugares poblados e infraestructura pública constituyen alrededor del 20% del territorio. Viviendas, infraestructura vial, infraestructura privada y productiva y centros educativos y de servicios públicos forman parte de esta categoría.



4.2.2. Problemáticas

En el seno de la Mesa PDM-OT se ha identificado y sistematizado las principales problemáticas del municipio. Se plantean las mismas cuantitativa y cualitativamente, así como la población y el territorio afectado.

a) Pobreza y protección social

En lo relacionado a pobreza, solo se cuentan con datos del PDM y mapas de pobreza 2011. Los indicadores muestran claramente un acenso de la pobreza general, entre el dato base del PDM (84.35%) y el 2011 (88.76%). En el mismo orden, la extrema pobreza incrementó de 32.35% a 37.85% en aproximadamente nueve años. Los datos reflejan la urgencia por adoptar políticas de gobierno que reduzcan sustancialmente la pobreza y extrema pobreza en el municipio, ya que estos inciden directamente en el acceso a vivienda y protección social y en las oportunidades de desarrollo integral de las mujeres, la niñez y juventud, en materia seguridad alimentaria y nutricional, y educación.

La condición de pobreza en que viven las comunidades, afecta negativamente su capacidad de adaptación al cambio climático. Huracanes, temporales y terremotos han azotado el territorio y han dejado pérdidas materiales y humanas a su paso. Por lo general, en la ocurrencia de amenazas naturales, los habitantes del municipio están expuestos a pérdidas parciales o totales de sus medios de vida, ya que la mayoría depende de la agricultura, ganadería y comercio.

b) Baja cobertura de atención en salud

Según las Memorias VIGEPI del Ministerio de Salud, el municipio para el 2017, cuenta con 0.06 médicos por cada mil habitantes, cinco enfermeras profesionales, 24 enfermeras auxiliares y 14 puestos y centros de salud para atender a un aproximado de 82 mil habitantes, lo cual muestra un alto déficit en la capacidad de atención en salud a nivel municipal.

El área rural es la más afectada por la falta de cobertura en salud. Las diez centralidades del municipio no cuentan con suficiente infraestructura (puestos de salud, unidades mínimas) y las que instalaciones existentes, no tienen suficiente espacio, están en mal estado y servicios básicos irregulares. También se carece de medicamento, insumos, equipo y personal para atender a la población.

Durante temporales, huracanes y terremotos se requiere la capacidad de atención en salud primaria y de emergencia. El sistema de atención en salud en las comunidades, está expuesto a estos embates, lo cual limita más su capacidad para atender a la población.

La topografía del territorio es accidentada y las viviendas se encuentran muy distanciadas de los puestos y unidades mínimas de salud.

c) Disminución de la cobertura forestal y del caudal hídrico

Según datos del PDM, la superficie territorial de Tacaná tenía una cobertura forestal del 39.67%. Esto afecta directamente al recurso hídrico del municipio, pues la reducción del caudal está estrechamente relacionado con la reducción de la cobertura forestal. Entre las comunidades afectadas están el Cantón Toninchinalaj, Chemealón, Centralidad de Chequin, Aldea Las Majadas, Área urbana y rural. Cantón San Antonio, Tojchoc Grande, Tuichapce, Corredor seco Aldea Tuicoche y Las Majadas. Cantón Sijul, Monteflor, Colonia Belén.

Las temporadas de sequía, canículas, así como huracanes, condicionan las posibilidades de manejo y recuperación de los ecosistemas naturales. La pérdida de caudal y de cobertura forestal, socaban las posibilidades de los habitantes para adaptarse al cambio climático y los efectos directos inmediatos que conlleva.

El municipio tiene una vasta extensión territorial y sus condiciones topográficas complican la protección y conservación de los ecosistemas naturales amenazados.

d) Baja participación de las mujeres en la Población Económicamente Activa

En datos del PDM 2011, de las 9,446 personas que conforman la Población económicamente activa, únicamente el 18% corresponden a mujeres. Esta enorme brecha de participación de la población femenina en la vida económica del municipio, es debido en gran medida, a la escasa formación académica y laboral y a la desigualdad en el acceso a oportunidades de desarrollo laboral de las mujeres.

Las mujeres que afectadas se ubican (según los técnicos y líderes comunitarios) en mayor proporción en el área rural. Sin embargo, ello no exime la presencia de dicha problemática en el área urbana.

Las condiciones topográficas y de productividad del suelo, dificultan la integración y mejora de la actividad económica de las mujeres.

e) Desnutrición crónica

Según el Censo talla 2015 del Ministerio de Educación – MINEDUC- y la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional – SESAN -, en Tacaná el 52.10% de niños seis a nueve años con 11 meses, padecen de desnutrición crónica. Las Memorias VIGEPI del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, 83 niños presentan cuadro de desnutrición aguda, de los cuales 55 son de sexo masculino y 28 femenino.

Los ecosistemas de vida de las comunidades están amenazados. Los eventos naturales condicionan las posibilidades de resiliencia de las familias. Las condiciones topográficas y de productividad del suelo, así como la distancia a centros de atención en salud, perjudican seriamente a la niñez que padece de desnutrición.

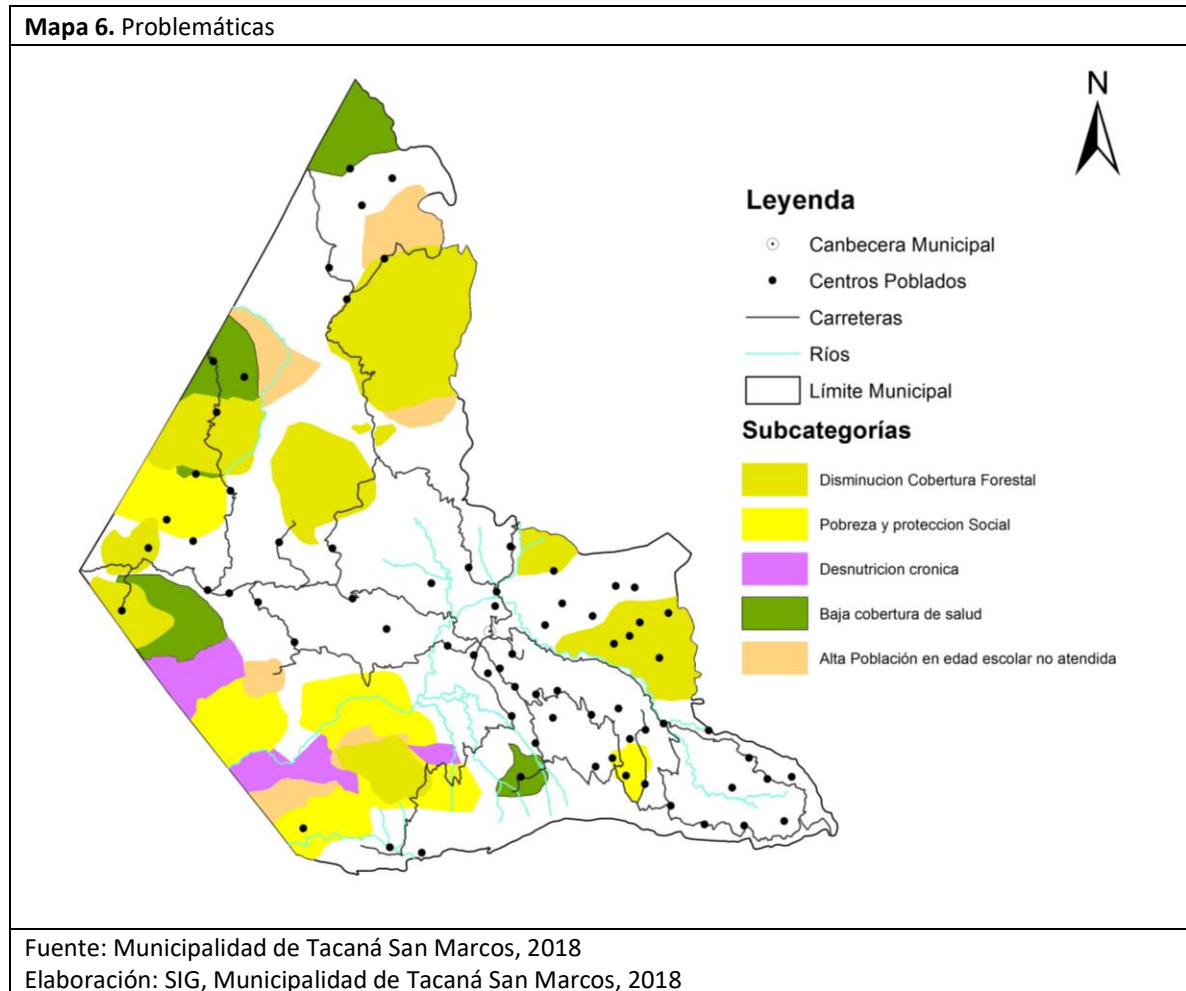
f) Alta población en edad escolar no atendida

La tasa de neta de cobertura en educación preprimaria para el 2016 es de 40.22%, para primaria es del 98.12%, para el nivel básico 33.16% y 11.62 para el nivel diversificado. Esto indica que existe baja cobertura en todos los niveles, excepto en el nivel primario. Mientras el índice de analfabetismo promedia el 23.85% en el 2014

Las diez centralidades son afectadas por la falta de atención escolar, regular rendimiento académico y analfabetismo. Especialmente las que carecen de vías de comunicación y servicios básicos. Condiciones desfavorables como maestro multigrado, instalaciones en mal estado, insuficientes insumos y equipo para la docencia.

Los temporales, huracanes y terremotos afectan negativamente las capacidades institucionales para atender a la población, así como a las familias en cuanto a las posibilidades para asistir a clases. Los centros educativos y sus vías de acceso presentan alta exposición a amenazas, debido a las condiciones físicas y equipamiento muy básico para servir a la población educativa.

Las condiciones topográficas y fisiográficas de territorio, complican la construcción, ampliación y mantenimiento de centros educativos. La distancia y complejidad para llegar a los mismos, es un reto que se debe superar diariamente.



g) Limitada capacidad de la municipalidad para gestionar el desarrollo integral del territorio

Según el Ranking de la Gestión Municipal 2016, la Municipalidad de Tacaná ocupa el lugar 50 a nivel nacional y 8 a nivel departamental. Se encuentra posicionado en un rango medio bajo en términos generales. Tacaná cuenta con un Índice de participación ciudadana de 0.6487; Índice de información a la ciudadanía 0.4244, Índice de gestión de servicios públicos municipales 0.4222; Índice de gestión administrativa 0.3189; Índice de gestión financiera 0.2599; Índice de gestión estratégica 0.3036.

El Índice que mide la gestión de los servicios públicos municipales refleja la debilidad de la comuna en cuanto a la prestación de los servicios básicos a la población, tales como agua potable, alcantarillado pluvial y sanitario, manejo integral de desechos sólidos y líquidos, mercados, rastros, energía eléctrica (si hubiera empresa eléctrica municipal), letrinas y otros.

La cobertura de agua potable se encuentra en un 75% a nivel urbano, donde el problema es la carencia y de sistemas de desinfección en el 25% de sistemas de distribución de agua. El área rural es la más afectada por la carencia de sistemas de agua entubada y sistemas de agua sin sistemas de cloración, con un 70% de déficit. Padecen esta carencia alrededor de 35 comunidades en las microrregiones de Chequin, Las Nubes, Vista Hermosa, Chininxac, Chanjulé, Las Tablas, Cruz de Barrancas, Chactelá y Pie de la Cuesta.

En el área rural los sistemas de agua potable están expuestos a ser afectados por deslizamientos y derrumbes, ya que estos se encuentran instalados en quebradas, microcuencas, ríos, etc. La topografía del territorio es accidentada y de difícil acceso, lo cual complica la construcción y reparación de sistemas de agua potable.

Los sistemas de agua en el área rural están bajo la administración de los COCODES, Alcaldías auxiliares o Comités comunitarios de agua; son apoyados técnica y económicamente por la municipalidad a través de la Oficina Municipal de Agua y Saneamiento Ambiental y supervisada por la unidad de agua y saneamiento del MSPAS.

Persiste y se eleva la contaminación de los ecosistemas naturales y medios de vida por desechos líquidos. No hay sistemas de alcantarillado de agua pluvial a nivel urbano ni rural. En cuanto a sistemas de alcantarillado sanitario, en el área urbana hay un 94% de viviendas conectadas y en las comunidades del área rural, únicamente un 1% de viviendas tienen este servicio. El área rural no cuenta con alcantarillado ni planta de tratamiento de aguas residuales. El área urbana cuenta con una planta de tratamiento que no cubre la totalidad de las viviendas, debido a las dificultades topográficas del territorio.

El único sistema de alcantarillado sanitario y planta de tratamiento existentes en la cabecera municipal, durante el invierno sufren daños en su estructura, al ser sobrepasada su capacidad por el abundante agua pluvial que ingresa a las tuberías. La topografía del territorio es accidentada de difícil acceso, lo cual complica la construcción de sistemas de alcantarillado pluvial y sanitario y plantas de tratamiento.

Los desechos sólidos contaminan ecosistemas naturales y medios de vida debido a que el tren de aseo solo cubre el 25% de las viviendas del área urbana, su disposición no cuenta con manejo integrado. Las microrregiones no cuentan con tren de aseo ni manejo integrado de desechos y residuos sólidos. Atenta contra la salud de los habitantes, pues durante eventos naturales el problema se agrava por carecer de medios de contingencia en materia de manejo integrado de desechos y residuos sólidos.

Centros educativos, de salud y otros espacios públicos en el área urbana y rural, están cercanos a ríos y suelos contaminados con vertederos de desechos y residuos sólidos. El municipio tiene una vasta extensión territorial y sus condiciones topográficas complican la protección y rehabilitación de espacios contaminados con vertederos ilegales.

El municipio no cuenta con infraestructura para rastro municipal. Según información de la Mesa PDM-OT los carniceros realizan actividades de destace en viviendas y rastros clandestinos. Esto representa alta contaminación del suelo y corrientes de agua por estas actividades, que no cuentan con mecanismos de manejo ni saneamiento ambiental.

Para realizar intercambios comerciales, negociantes locales y foráneos hacen uso de un mercado público, administrado por la municipalidad. La infraestructura es antigua y su capacidad ha sido sobre pasada, por dicha razón, los comerciantes han recurrido a construir y arrendar locales privados a la orilla de las principales calles, y en el caso de los que no cuentan con recursos suficientes optar por usar las aceras de calles y avenidas transitadas para instalar su puesto de venta. En el municipio el domingo es usado como “día de plaza”, ya que aumenta significativamente las transacciones comerciales.

El municipio también se enfrenta a un acelerado crecimiento urbano. Viviendas, edificios, infraestructura productiva, etc., se instala sin orden ni reglamentación, lo cual genera mayor tráfico y afecta negativamente la calidad de vida de los vecinos. No es un problema exclusivamente de la cabecera municipal, pues también en las centralidades más concurridas se está replicando. Huracanes, temporales, terremotos, vientos fuertes, sequías y contaminación atentan contra la vida de las comunidades.

La municipalidad tiene el reto de mejorar su gestión estratégica en cuanto a planificar su desarrollo urbano y rural, reglamentando la construcción con visión de largo plazo. Las condiciones topográficas y fisiográficas del territorio dificultan los procesos de gestión del desarrollo, pero a la vez constituyen una valiosa oportunidad para iniciar con el mismo.

4.2.3. Potencialidades

Son todas aquellas condiciones que presenta el municipio de Tacaná y constituyen oportunidades para solucionar problemáticas relacionadas a lo social, económico y ambiental. El municipio es rico en extensión territorial, recurso bosque, variedad de climas y población en edad productiva.

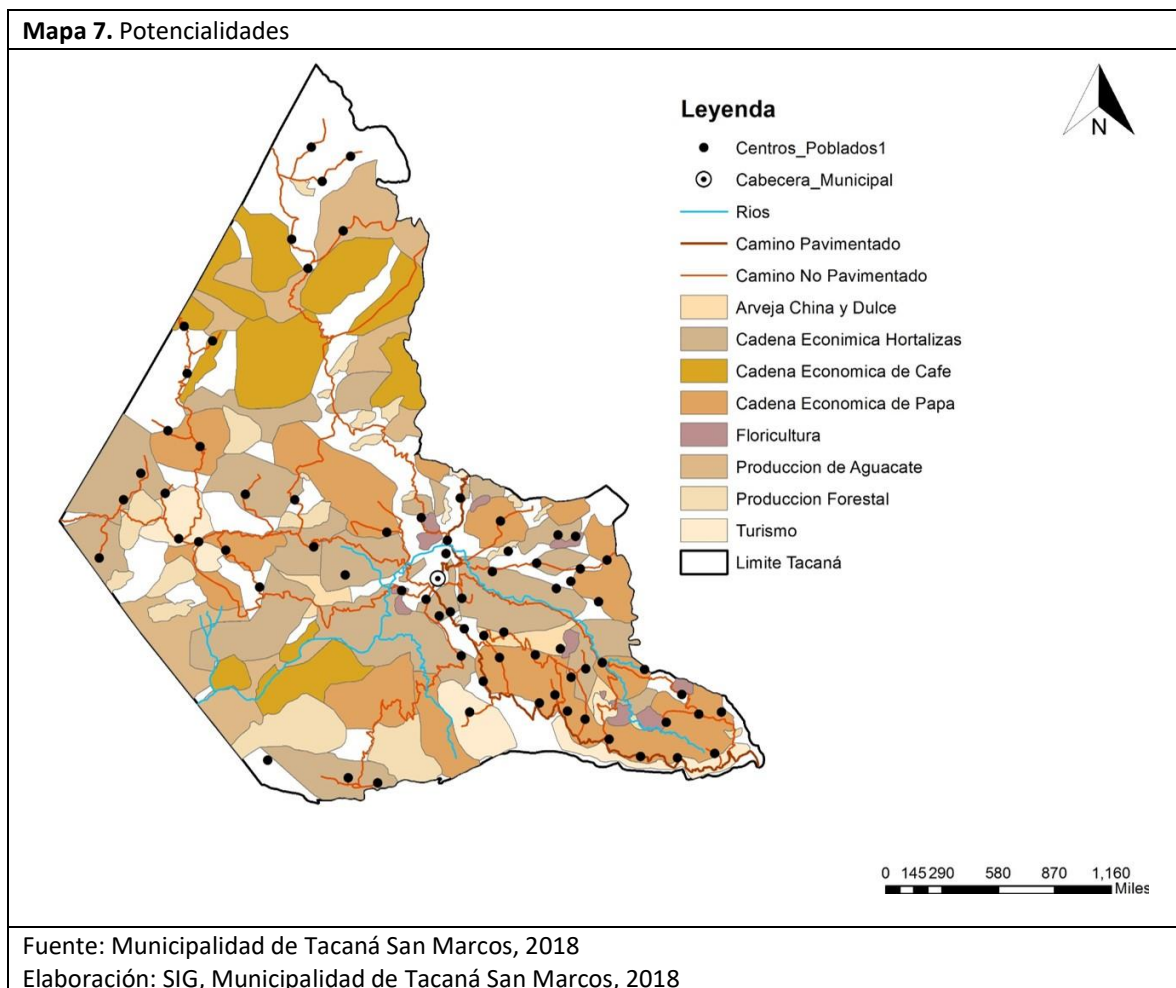
A través de un taller con autoridades comunales, municipales e integrantes de la Comisión de fomento económico, turismo, ambiente y recursos naturales, dirigido por personal técnico de Nexos Locales; se logró realizar la identificación de 16 potencialidades, de estas potencialidades se priorizaron las primeras cinco, las cuales son: Café, Aguacate, Turismo, Producción Forestal, Apicultura y Arveja, de acuerdo a lo manifestado por los actores locales, esta actividades aportan a los ingresos económicos de las familias, mejorarían el comercio y fortalecería la seguridad alimentaria de los habitantes del municipio.

a) Cadena económica de la papa

Esta cadena económica es importante para el municipio, considerando que le genera ingresos a un promedio de 800 familias, se estima que genera ingresos y movimiento económico de dieciséis millones de quetzales (Q.16, 000,000.00)⁶ anualmente en el municipio, el producto principal es el

⁶ Análisis de cadenas económicas y potencialidades Tacaná, San Marcos. NEXOS LOCALES – COFETARN 2018.

tubérculo de papa, de primera, segunda y tercera. Se conocen 5 eslabones de la cadena, los cinco se desarrollan dentro del municipio, sin embargo por el tipo de cultivo y su alto consumo en fresco tres eslabones (transformación artesanal, comercialización y consumo) se desarrollan fuera.



Esta cadena consiste en la producción del tubérculo de papa Tollocan, para lo que es necesario semilla producida localmente, la mano de obra local, asistencia técnica, agroinsumos, organización, financiamiento, carreteras en buen estado para el ingreso de insumos y el traslado del producto al mercado y finalmente la adquisición por el consumidor final.

La mayor parte de la población consume papa principalmente Tollocan o Loman en fresco y en forma de papalinas. Los principales proveedores de este producto son los intermediarios y productores, el precio de la libra de papa al consumidor final está en un rango de Q.1.00 a Q.3.00 dependiendo de la época, tamaño y calidad. Existe también una distribución a vendedores comerciantes detallistas, restaurantes, tiendas y mercados comunales, la distribución la realizan los productores y algunos intermediarios.

b) Cadena económica de las hortalizas

Esta cadena económica es importante para fortalecer y dinamizar la económica del municipio, considerando que un promedio de 700 familias que dependen económicamente de esta actividad, se estima que esta actividad genera un movimiento económico estimado de nueve millones quetzales (Q.9, 00,00.00), las principales hortalizas producidas son: Zanahoria, coliflor, repollo, brócoli, remolacha, rábano, cilandro, ejote, alverja de exportación. Se conocen cinco eslabones de la cadena económica, los cinco se desarrollan dentro y simultáneamente dos se desarrollan fuera del municipio, los dos eslabones que se desarrollan fuera y dentro del municipio son la comercialización y el consumo.

Esta cadena inicia con la preparación del suelo, la obtención de semillas e insumos de calidad, el manejo agronómico según la variedad de hortalizas, la cosecha y pos-cosecha, empaque, comercialización a intermediarios y consumidores finales. Dentro de cada etapa se contempla una serie de intercambios comerciales y de uso de mano de obra.

Todas las familias del municipio tienen incluido dentro de su dieta alimenticia el consumo de hortalizas para fortalecer su seguridad alimentaria y nutricional. Existe distribución a vendedores comerciantes detallistas, restaurantes, tiendas y mercados comunales, por los productores y algunos intermediarios.

c) Floricultura

La floricultura fortalece y dinamiza la económica del municipio, considerando que un promedio de cien (100) familias dependen económicamente de esta actividad, se estima que esta actividad genera un movimiento económico estimado de doscientos mil quetzales (Q.200, 000.00), las flores de corte producidas son: crisantemos, garberas, rosas, clavel. Se conocen cinco eslabones de la cadena económica los que se desarrollan dentro del municipio.

El desarrollo de esta cadena contempla la construcción de invernaderos, proceso de producción y manejo, adquisición de insumos agrícolas, cosecha y pos cosecha, empaque, transporte, comercialización a floristerías, preparación de arreglos florales y venta al consumidor final. Dentro de cada etapa se contempla una serie de intercambios comerciales y de uso de mano de obra.

Las flores de corte son requeridas durante todo el año por los habitantes, la demanda incrementa en fechas especiales como: día de la amistad, Semana Santa, día de la Madre, Día de Los Santos, Navidad y Año Nuevo, sin embargo los productores no cuentan con el conocimiento para escalonar y programar su producción.

d) Cadena económica del Café

Esta actividad consiste en la producción de almacigo, establecimiento y manejo de plantación, fertilización, control de plagas y enfermedades, labores culturales, construcción de secadores artesanales, patios de secado, cosecha, manejo pos cosecha, empacado, comercialización, transformación y consumo.

Ésta actividad se desarrolla en la Microrregión Tuicoche y Aldea Majadas, Aldea Chanjule, Aldea Chininxac y es posible implementarla en la comunidad 12 de mayo y Chuchum de Aldea Cunlaj, considerando que cuentan con las condiciones sociales, económicas, suelo y clima apropiados.

Los beneficios de la producción de café se pueden dar a corto, mediano y largo plazo, considerando que esta actividad puede ser incentivada por el PINPEP y PROBOSQUE del INAB, la producción inicia a 2 años de su establecimiento y que es un café de altura con características orgánicas. Este potencial fue evaluado bajo 8 criterios de apreciación, generando una percepción estimada del nivel y la viabilidad del potencial.

La producción de Café bajo este criterio tiene una ponderación de viabilidad del 88%, con una apreciación de potencialidad media, considerando que esta actividad puede generar empleos, puede incrementar los ingresos netos locales, se puede visualizar como un eje de desarrollo del municipio, tiene una demanda significativa, se puede expandir en una gran parte del municipio, siempre y cuando se fortalezca las capacidades técnicas, organizativas, transformación y comercialización de los productores.

Tiene una ponderación de viabilidad del 80%, esto significa que existe un potencial financiero medio. Tomando en cuenta que puede generar una rentabilidad favorable, la recuperación del capital se puede dar en un plazo corto, la inversión es accesible por los productores y se puede contar con el financiamiento de los programas de incentivos forestales del INAB.

Este potencial puede generar ingresos económicos para muchas familias del municipio, considerando que es una actividad que genera ingresos a corto plazo y con un nivel práctico de implementación, sin embargo requieren de inversión pública para mejorar las carreteras para el ingreso de insumos y la extracción del producto, establecer el servicio de asistencia técnica agrícola.

e) Cadena económica del aguate

Esta cadena económica consiste en la adquisición de insumos, producción de plantas de aguacate Hass y Panchoy a nivel de vivero, diseño, trazo, establecimiento de plantaciones, manejo de plantaciones, labores culturales, fertilización, podas de formación, cosecha, pos cosecha, empackado, comercialización, transformación y consumo. Esta actividad es posible desarrollarla en todo el municipio, considerando que cuentan con las condiciones sociales, económicas, suelo y clima apropiados. Los beneficios de esta actividad se pueden recibir en un corto, mediano y largo plazo, considerando que esta actividad puede ser incentivada por el PINPEP y PROBOSQUES del INAB, la producción inicia a 5 años después del establecimiento de las plantaciones.

Este potencial fue evaluado bajo 8 criterios de apreciación, generando una percepción estimada del nivel y la viabilidad del potencial. Tiene una ponderación de viabilidad del 83%, con una apreciación de potencialidad media, considerando que esta actividad puede generar empleos, se conoce el proceso productivo, se aprecia una demanda significativa del producto, se espera una expansión significativa, puede incrementar los ingresos netos locales, siempre y cuando se fortalezcan las capacidades técnicas, organizativas, transformación y comercialización de los productores.

Existe un potencial financiero medio. Considerando que se puede determinar una rentabilidad favorable, la inversión es factible para los productores, es posible el acceso al financiamiento por los incentivos forestales del INAB.

Una parte del municipio tiene las condiciones de clima, suelo y agua, principalmente las microrregiones con un clima templado, esta actividad no necesita de energía eléctrica para iniciar o desarrollarse, pero necesita mejorar las vías de acceso para el ingreso de insumos y la extracción del producto. Las mujeres y jóvenes se pueden vincular a esta actividad, se puede generar una alta distribución de los beneficios de la actividad.

La producción y comercialización de aguacate tiene una ponderación del 81% de viabilidad, significa que tienen un alto potencial para convertirse en una cadena económica del municipio. De acuerdo a la Unidad Técnica Agropecuaria de la Municipalidad de Tacaná, ya existen familias que cuentan con plantaciones de aguacate en producción, no se ha estimado el número.

f) Turismo

El municipio posee características demográficas, recursos naturales, paisajes vistos, producción agrícola y pecuaria ideales para establecer rutas agro-turísticas y ecoturísticas, existe recurso humano para formar como guías turísticas, se cuenta con servicios de hotel, transporte, restaurantes, esto genera las condiciones ideales para iniciar con el proceso de planificación, fortalecimiento y promoción del turismo. Los beneficios de esta actividad se pueden recibir a mediano y largo plazo, considerando que se necesita de inversión por entidades privadas, públicas y sociedad civil.

El turismo tiene un peso de viabilidad económica del 68%, considerando que actualmente no existe una demanda significativa registrada, se desconoce el proceso para facilitar el servicio, los proveedores de servicios no son accesibles, sin embargo varias cadenas económicas se pueden vincular a esta actividad, puede generar empleo, mejorar los ingresos económicos de las familias vinculadas a las rutas turísticas y prestadoras de servicio.

Tiene un peso de viabilidad del 60%, esto significa que existe un bajo potencial financiero. Considerando que es difícil determinar la rentabilidad favorable, la recuperación del capital se da en un plazo de tiempo largo, la inversión es factible para el gobierno y la municipalidad pero no para los productores y habitantes del municipio, las fuentes de financiamiento son poco accesibles.

Se cuenta con agua y energía eléctrica, sin embargo es necesario mejorar o apertura de vías de acceso a los puntos turísticos. El turismo tiene una ponderación de viabilidad del 96% y un alto potencial, considerando que las mujeres y jóvenes se pueden vincular a esta actividad y que se fomentará la identidad local y la pertinencia cultural.

El potencial es medio, debido a que esta actividad puede involucrar a varios actores en el tema de fomento económico, existen organizaciones que están iniciando con la actividad turística, se requiere organizar a varios sectores prestadores de servicios de hotelería, transporte y alimentación. No requiere que una gran mayoría se formalicen ante la SAT, estos pueden respaldar a prestadores de servicios y productores con poca capacidad para realizar la formalización.

El turismo tiene un potencial medio con una viabilidad del 71%. Para desarrollar este potencial es necesario que exista una organización, coordinación e inversión por INGUAT, Municipalidad, Sociedad Civil, Empresa Privada, Productores Agropecuarios, para lograr prestar un servicio de calidad y variado.

g) Producción forestal

Esta actividad consiste en establecer bosques energéticos y para la producción de madera en las comunidades del municipio, bajo criterios legales y técnicos. La producción forestal inicia con la producción de plántulas forestales a nivel de vivero, establecimiento y manejo de plantaciones forestales con el objetivo de facilitar leña y madera para consumo local y exportación. Los beneficios de esta actividad se dan a corto, mediano y largo plazo, considerando que estas actividades pueden ser incentivadas por el PROBOSQUE y PINPEP del INAB.

La producción forestal tiene peso de viabilidad del 85%, esto significa que económicamente es un potencial alto. Considerando que la madera y leña a nivel local y nacional tiene una alta demanda, esta actividad es posible implementarla localmente, actualmente está generando empleo e ingresos localmente y puede vincularse a cadenas económicas agrícolas e industriales. El aprovechamiento forestal se está dando de manera ilegal, sin criterios técnicos y pertinentes para el manejo forestal.

La producción forestal peso de viabilidad del 90% con una apreciación de alto potencial, debido a que la producción de leña y madera es una actividad rentable para el municipio y las familias, la recuperación del capital se da a corto plazo, existe financiamiento por el INAB a través de sus programas de inventivos forestales.

Esta actividad tiene un viabilidad del 76%, con una apreciación de potencialidad media, considerando que el territorio municipal cuenta con las condiciones de suelo, agua y clima para la producción forestal, sin embargo es necesario que las carreteras estén en buen estado y apertura de algunas vías, esta actividad se desarrolla con el uso de agua de lluvia, sin embargo requiere disponibilidad de energía eléctrica y combustible en la fase de aprovechamiento y transformación.

El turismo tiene una apreciación general media, con una ponderación de viabilidad del 75%, considerando que demanda de leña y madera es alta, en el municipio esta actividad genera a las familia ingresos económicos para satisfacer sus necesidades básicas, sin embargo la realizan de forma ilegal y no guiada por un plan de manejo forestal. Esta actividad debe de impulsarse como una actividad económica con el objetivo de producir leña y madera.

h) Producción de arveja dulce y arveja china

Es una actividad agrícola nueva la que consiste en la producción de arveja dulce y china para exportación, la comercialización la realizan a través de la Cooperativa San Pablo, la cual facilita el respaldo legal y administrativamente a los productores. Se considera que es un potencial considerando que es una actividad agrícola que se inicia en la Microrregión San Pablo del municipio de Tacaná. Esta actividad está siendo apoyada por la Cooperativa San Pablo, Helvetas Prodert y la Agroexportadora. Por ser un cultivo de ciclo de producción corta, los beneficios económicos se reciben a corto plazo.

Tiene una ponderación de viabilidad económica del 83%, significa que tiene alto potencial, considerando que es una actividad agrícola nueva, no se conoce el proceso productivo, existe una demanda significativa, los proveedores de insumos son accesibles, incrementa los ingresos netos locales, puede expandirse en la mayor parte del territorio, se puede convertir en un eje de desarrollo del municipio.

En cuanto al financiero, tiene un viabilidad del 85%, esto significa que tiene un alto potencial financiero. Se puede determinar una rentabilidad favorable, el plazo es satisfactorio para recuperar la inversión, el monto de la inversión es factible para los productores, la exportadora junto con la cooperativa facilitan créditos en forma de insumos para la producción, esta se paga en las primeras entregas del producto.

La viabilidad es del 84%, esto significa que la actividad tiene un alto potencial analizado bajo es estos criterios. Se cuentan con las condiciones de clima, suelo y agua, no se necesita de infraestructura compleja y específica, se cuenta con el agua necesaria en la época lluviosa y no se necesita de energía eléctrica para iniciar con la actividad.

Esta actividad tiene una viabilidad general del 77% y un grado de apreciación medio del potencial. Los productores responden en estos momentos a una demanda y no a la oferta. Por ser una actividad de nueva, mucho de los productores desconocen del proceso productivo y tienen dudas sobre el manejo y el proceso de comercialización entre la empresa, cooperativa y HELVETAS proderth.

i) Población en edad productiva

Según la proyección del INE 2002, el municipio de Tacaná para el 2017 contaba con 36,045 habitantes en edad productiva, lo cual indica que hay mano de obra calificada y no calificada para ser empleada en distintas actividades. Esto es importante ya que esto incluye decenas de nuevos profesionales universitarios especializados en diferentes áreas, como la educación, agricultura, ingenierías y licenciaturas.

j) Condiciones para el ordenamiento territorial y desarrollo local

La municipalidad cuenta con personal que ha hecho carrera en la administración municipal, está en constante capacitación y muestra una actitud positiva hacia la mejora de la gestión municipal. En el mismo orden, tanto líderes comunitarios como servidores públicos en Mesa PDM-OT, muestran interés por articular los esfuerzos a través de un Plan de Desarrollo Municipal, concretado en los Planes Operativos Anuales de cada dependencia, donde se aborde las prioridades nacionales y municipales de manera conjunta y sistemática.

Las autoridades comunitarias han expresado su preocupación por la forma desordenada en que están creciendo las comunidades y ha solicitado a la municipalidad y dependencias de gobierno, hacer algo al respecto. No cabe duda de la conciencia desarrollada respecto de la calidad de vida que quieren para su comunidad y la urgencia de abordar las problemáticas que las atañen, con tiempo, compromiso y profesionalismo.

Las diez centralidades son una oportunidad para implementar modelos de desarrollo sustentable, en el sentido de cuidar el ecosistema y crecer en armonía con los medios de vida.

4.2.4. Amenazas y vulnerabilidades

Debido a su ubicación geográfica y topografía, el municipio de Tacaná está expuesto a las siguientes amenazas climáticas de origen natural.

a) Temporales y huracanes

Cada año, durante la estación de invierno, entre los meses de abril y octubre, la región está expuesta a la intensificación y establecimiento de lluvias copiosas. Producen alta concentración de humedad en los suelos, agrandan el caudal de los ríos y dañan/destruyen infraestructura privada y pública, así como medios de vida como fuentes hídricas.

Estos fenómenos meteorológicos, afectan todo el territorio municipal. Puentes, viviendas, carreteras, centros educativos, centros de salud, tendido eléctrico, sistemas de distribución de agua domiciliar y de riego, son, por lo regular, la infraestructura dañada durante estos eventos naturales.

En el área urbana, especialmente en las zonas de crecimiento desordenado, inundan casas, provocan deslizamientos y destruyen sistemas de distribución de agua y drenajes, accesos viales y peatonales, e instalaciones educativas y de salud.

En el área rural, al igual, incomunican centros poblados y generan condiciones en las que no se puede realizar actividades laborales, sociales ni educativas. A su vez, dejan pérdidas agropecuarias y forestales, tales como cultivos de granos básicos y hortalizas. Aves de corral, porcinos, bovinos y caprinos. Bosques y fuentes hídricas.

Los líderes indican que las comunidades están organizadas, trabajan en prácticas de reforestación y conservación de suelos en zonas de recarga hídrica. Pero reconocen que no es suficiente para minimizar el impacto negativo de los temporales y huracanes, ya que necesitan fortalecer las capacidades de las Coordinadoras locales para la reducción de desastres – COLRED - en gestión de riesgo a desastres, así como financiamiento para recuperar zonas degradadas y de alta vulnerabilidad.

b) Inundaciones/ crecida de ríos

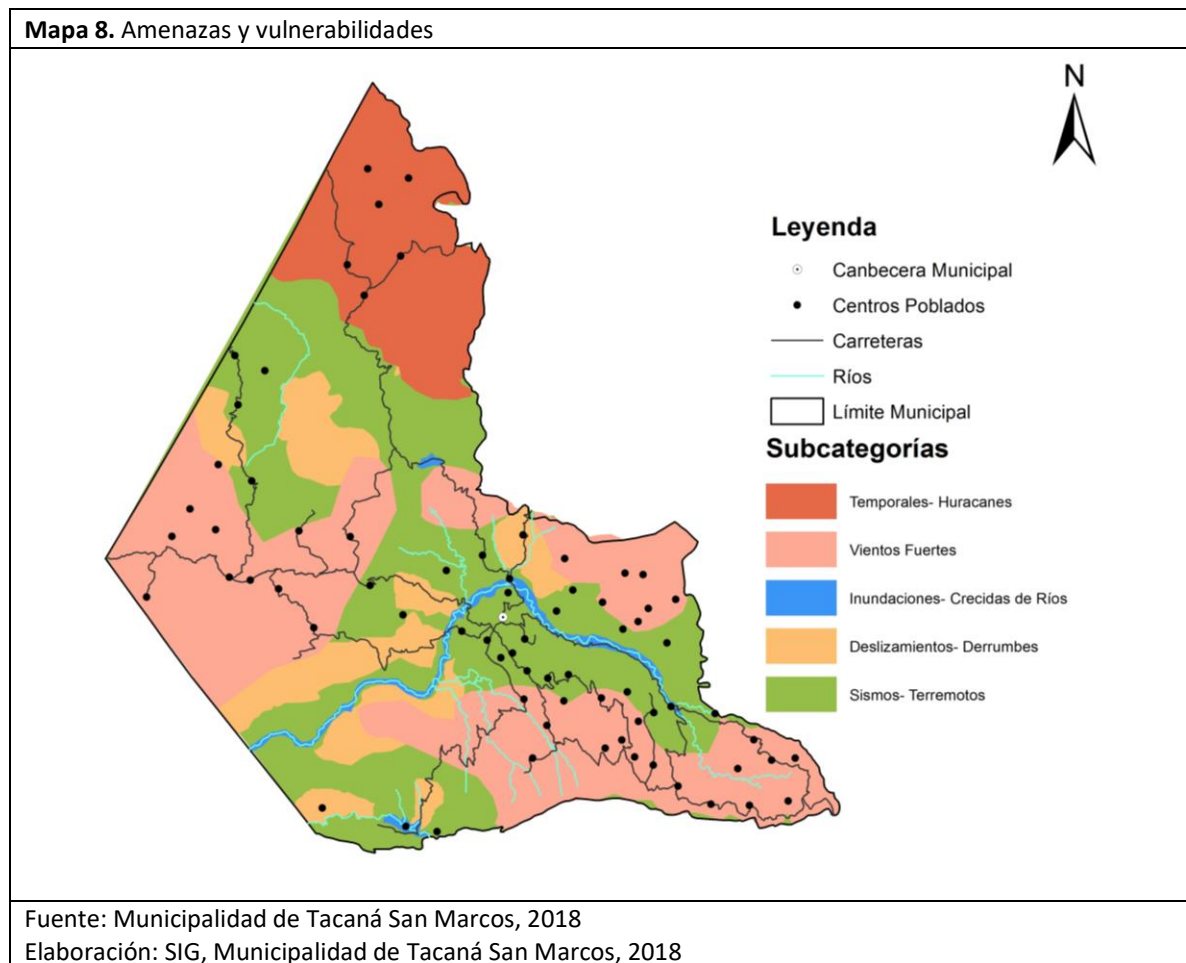
Son producidas durante la época lluviosa, en proporciones devastadoras cuando son temporales o huracanes. Las zonas de mayor afectación están ubicadas en los valles y cuencas/ microcuencas del río Coatán, en el área urbana y rural.

Durante los temporales y huracanes, el río tiende a crecer y a desbordarse, lo inunda viviendas e incomunica a los centros poblados aledaños en las centralidades de Cheguaté, Chequin y Tojchoc Grande. Destruye a su paso puentes, carreteras, centros educativos, centros de salud, tendido eléctrico, sistemas de distribución de agua domiciliar y de riego.

Los medios de vida afectados son de tipo agropecuario y forestal, tales como cultivos de granos básicos y hortalizas. Aves de corral, porcinos, bovinos y caprinos. Al igual que los bosques comunitarios y privados, y fuentes hídricas que abastece al área urbana y rural.

Las organizaciones comunitarias en coordinación con la Municipalidad, Organizaciones gubernamentales y no gubernamentales, están concientizando a los vecinos para no construir en zonas altamente vulnerables, como por ejemplo a orillas de los ríos, reforestación de cuencas hidrográficas y prácticas de conservación de suelos. Lo que limita la efectividad, es el crecimiento urbano y rural desordenado, que aún no logran regularizar con efectividad.

Los comunitarios requieren que se elaboren y apliquen reglamentos comunales para la construcción y se intensifiquen las campañas de concientización para evitar la construcción de viviendas cerca de los ríos y reducir la erosión de suelo.



c) Vientos fuertes

Las masas de aire persisten en época de verano e invierno, con mayor fuerza durante los frentes fríos, temporales y huracanes.

Las regiones más expuestas están ubicadas en las regiones noreste, sur y sur este, y oeste (frontera con México), especialmente en las centralidades ubicadas en partes de mayor altura del municipio, tales como la Cabecera municipal, Tojchoc Grande, San Pablo, Sanajabá, Tojcheche, Chequin, Chanjulé y Cheguaté.

Entre los tipos de infraestructuras afectadas, están los techos de viviendas, cubiertas de centros de salud y de centros educativos. Obstrucción de carreteras, daños a tendido eléctrico, sistemas de distribución de agua domiciliar y de riego.

Entre los medios de vida afectados, están, cultivos de granos básicos, hortalizas y de invernadero. Aves de corral, porcinos, bovinos, caprinos. Bosques y fuentes hídricas.

Los comunitarios indican que cada año una o dos veces, aseguran techos de viviendas y planta cortinas naturales rompe vientos. Sin embargo, las pérdidas en infraestructura y cultivos persisten, pues la amenaza es fuerte.

Procesos para el fortalecimiento de las capacidades comunitarias (COLRED) en gestión de riesgo a desastres por vientos, son necesidades que han manifestado los líderes comunitarios.

d) Deslizamientos/ derrumbes

Los deslizamientos son más comunes en época de invierno y los derrumbes persisten en invierno y verano, ya que la deforestación y uso inadecuado del suelo, sumado a la explotación minera y construcción desordenada, aumentan la frecuencia de ocurrencia de estas amenazas en la centralidad de La Esperanza, Chanjulé, Tojcheche, Cheguaté, Chequín y Cabecera municipal.

Dañan y destruyen infraestructura pública y privada (viviendas, centros educativos y de salud, sistemas de agua domiciliar y de riego, y drenajes), así como cultivos de granos básicos, hortalizas y cultivos de invernadero y bosques y fuentes hídricas.

Las autoridades comunitarias impulsan campañas de reforestación y prácticas de conservación de suelo. Sin embargo, lamentan no poder mitigar o rescatar estos espacios, al ritmo en que son degradados.

A su vez, las organizaciones comunitarias indican que requieren acciones de reforestación masiva en zonas degradadas y la formulación de planes de recuperación y manejo de las mismas.

e) Sismos/terremotos

Los eventos sísmicos han golpeado al municipio en los últimos diez años. Los terremotos del 2012 y 2014 provocaron serios daños a las viviendas, comercios y carreteras en el territorio municipal. Pero el reciente del año 2017, fue el que más daño causó, ya que destruyó edificios y cientos de viviendas sencillas en el área rural del municipio. Así como carreteras, centros educativos, centros de salud, tendido eléctrico, sistemas de distribución de agua domiciliar y de riego.

Los medios de vida afectados, con regularidad, son las fuentes hídricas que abastece a la cabecera municipal y comunidades rurales. Las autoridades municipales, comunitarias y técnicos de campo, aseguran que se cuenta con un Plan de respuesta municipal a desastres naturales y coinciden en que no fue efectivo en el momento de responder ante este fenómeno natural.

Se propone avanzar hacia el Reglamento de construcción. Planes de respuestas en vivienda, señalizaciones de rutas de evacuaciones en viviendas y comunidades.

4.3. Escenario tendencial

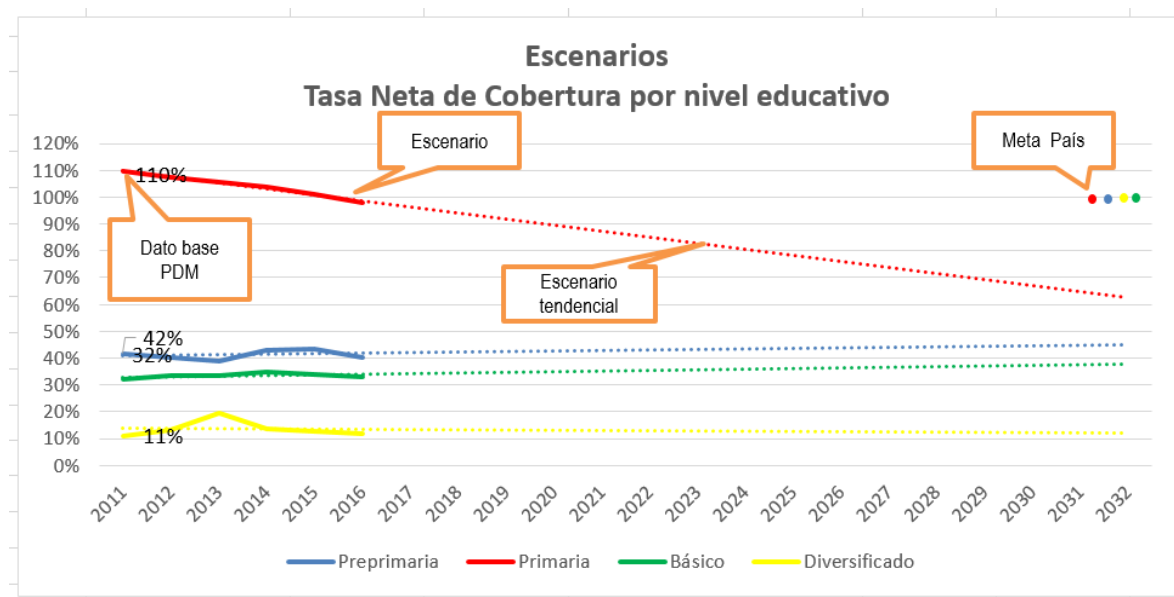
En base a las condiciones actuales del territorio, reflejadas en sus respectivos indicadores, y haciendo uso de fórmulas estadísticas de la herramienta PDM-OT facilitada por SEGEPLAN; se desarrolla la tendencia de las prioridades de nación.

4.3.1. Educación

Los indicadores utilizados corresponden a la Tasa neta de cobertura (total, ambos sexos) desde preprimaria hasta diversificado, del año 2011 al 2017, a nivel municipal (urbano más rural).

Las mediciones muestran un estancamiento en la cobertura educativa de los niveles preprimaria, básico y diversificado. Si la tendencia se mantiene, la meta de país 2032 en materia de cobertura educativa, no se logrará. En preprimaria sería un 60% de diferencia negativa, básico 70% y diversificado 90%, tal y como lo muestra la gráfica siguiente.

Gráfica 1
Tasa neta de cobertura de educación

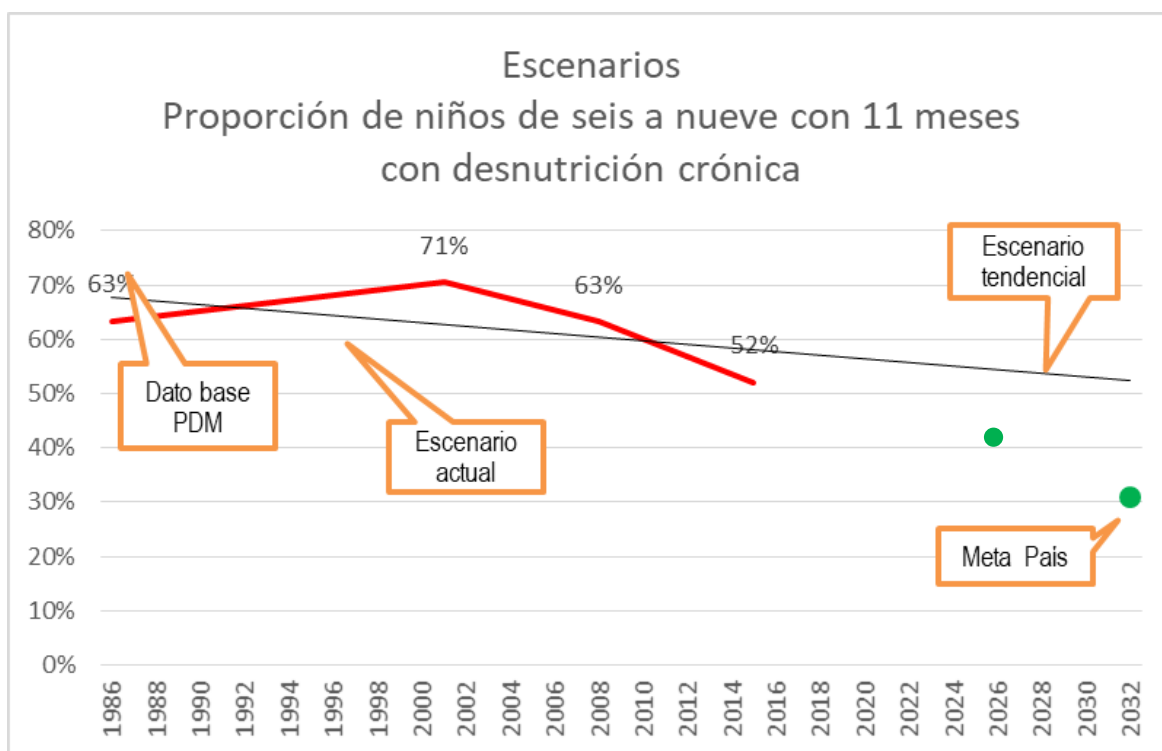


Los tendencia advierte de la importancia de que el MINEDUC, la Municipalidad y otras organizaciones afines, sumen y enfoquen los esfuerzos, urgentes y necesarios para superar la brecha actual y alcanzar la meta país trazada para el 2032.

4.3.2. Desnutrición crónica

Tal y como ya se abordó en el apartado de problemáticas de este documento, la tendencia muestra que del año 1986 al 2015, se ha reducido el porcentaje de casos de desnutrición crónica en al menos 11%. Es un dato positivo, pues indica que las acciones desarrolladas por las diversas instituciones públicas, privadas y no gubernamentales están dando resultado.

Gráfica 2
Escenario tendencial, desnutrición crónica en niños de seis a nueve años con 11 meses

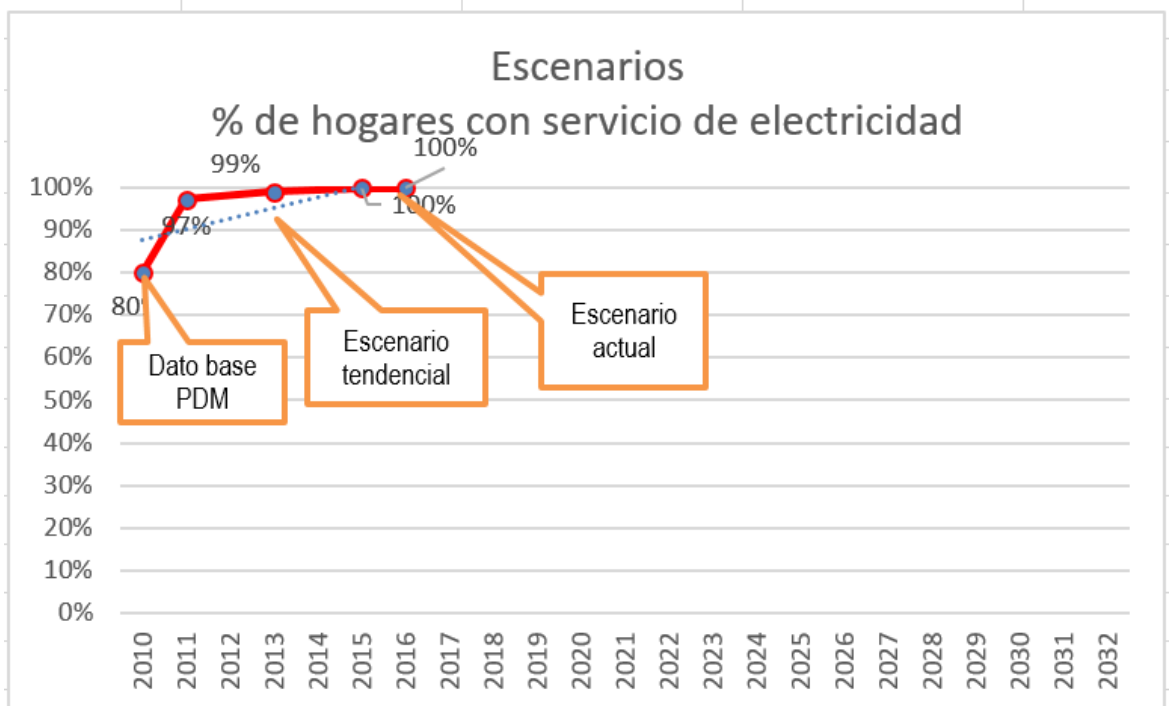


Sí la tendencia se mantiene y las acciones de abordaje no menguan, se esperaría reducir hasta 51% la problemática. Sin embargo, no se lograría superar la meta país al 2032, quedando a por lo menos 21% arriba de la misma. Se debe mejorar y consolidar políticas públicas de asistencia a la población vulnerable a desnutrición.

4.3.3. Cobertura eléctrica

En lo relacionado a la cobertura del servicio de electricidad, los indicadores y tendencias muestran que está completa la cobertura total. Es importante, pues significa que los habitantes de Tacaná cuentan con un recurso vital para desarrollar actividades económicas y aportar al desarrollo de su familia y comunidad.

Gráfica 3
Escenario tendencial, cobertura municipal de energía eléctrica



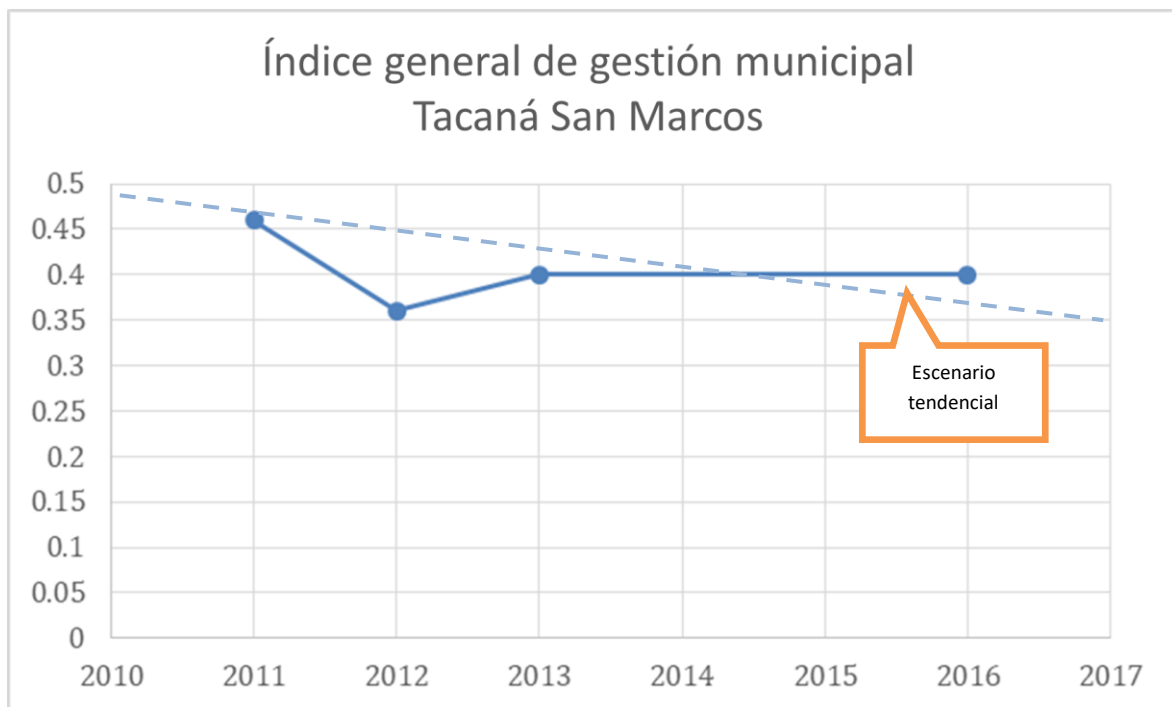
La gráfica siguiente muestra como en el período de 2010 al 2017 se logró completar la brecha de cobertura, que para finales de la primera década del dos mil estaba al 80% de cobertura y al finalizar el año 2017, logró un 100%. Se debe poner atención a las estrategias de abordaje implementadas para resolver dicha problemática y tenerla como medio de referencia en temas relacionados, como por ejemplo la cobertura vial.

4.3.4. Gestión municipal

Respecto al índice general de gestión municipal con base al Ranking de la Gestión Municipal, Tacaná cuenta con registro de los años 2011, 2012, 2013 y 2016. En general se observa que el puntaje es medio bajo y se ha mantenido promediando la misma puntuación hasta el 2016. Es preocupante, pues el índice de gestión estratégica y el índice de servicios públicos son claves para una efectiva administración y gestión del desarrollo municipal, lo cual proyecta baja capacidad para planificar y ejecutar servicios públicos de calidad.

Según los datos, la tendencia muestra un descenso en el índice general de gestión municipal, lo cual condicionaría la capacidad de la municipalidad de Tacaná para atender las necesidades de la población.

Gráfica 4
Comportamiento del índice general de gestión municipal



Según la matriz 2.4C Proyección poblacional al 2032 del INE 2002, habrá más de 100 mil habitantes en el municipio, con mayor concentración en las zonas urbanas y centralidades en proceso de urbanización. En la medida que no se cuente con las capacidades institucionales en la municipalidad para dirigir y regular el crecimiento urbano, se proyecta un alto déficit en cobertura de servicios básicos como agua potable, energía eléctrica, alcantarillado sanitario y pluvial así como su respectivo tratamiento, manejo integral de residuos y desechos sólidos. Lo cual generará alta contaminación del suelo, reducción abrupta y contaminación de mantos freáticos, degradación de suelo y una reducción considerable de la productividad agrícola y pecuaria.

Lo anterior afecta directamente la capacidad de resiliencia y adaptación a los efectos del cambio climático, pues, a mayor población se espera una mayor presión sobre los medios ecosistémicos de vida. En ese orden, la municipalidad depende de estos recursos de la naturaleza para satisfacer necesidades básicas de la población, sin embargo fenómenos propios del cambio climático como el niño, canículas extendidas, sequías, huracanes y temporales, aunado a la baja capacidad de gestión, resultará en un aumento de enfermedades respiratorias, de la piel y estomacales.

En términos generales, las brechas de cobertura de servicios básicos, traerán consigo mayores complicaciones de los escenarios actuales y producirá más muerte, principalmente en la niñez y mujeres embarazadas.

4.3.5. Vulnerabilidad al cambio climático

Según el análisis de amenazas y vulnerabilidades realizado por la Mesa PDM-OT en la matriz 2.1 Amenaza – vulnerabilidad, más la relación de esta con las siguientes matrices de Uso del territorio, Problemática – potencialidad, Modelo de desarrollo actual y tendencial y Proyección poblacional; más el Análisis de vulnerabilidad ante el cambio climático en el altiplano occidental de Guatemala 2014 de The Nature Conservancy –TNC-, se ha determinado la tendencia que podría tomar el nivel de vulnerabilidad ante el cambio climático del municipio de Tacaná.

El escenario tendencial indica que los huracanes/temporales producirán alta concentración de humedad en el suelo, lo cual contribuirá a deslizamientos y derrumbes en zonas pobladas del área rural. Afectará seriamente los sistemas de distribución de agua domiciliar y tendido eléctrico. Obstruirá accesos vehiculares e infraestructura educativa y de salud. Debido a la alta concentración de habitantes en zonas de riesgo del área rural, puede haber pérdidas humanas y de medios de vida. El área urbana será afectada por la interrupción de los servicios de agua y electricidad, entre otros.

Los huracanes/temporales aumentarán el caudal de los ríos y riachuelos, los cuales subirán de nivel y se saldrán de su cauce; destruirán a su paso, puentes, carreteras, viviendas y cultivos en sus costados. Probablemente dejen muerte a su paso, debido a la alta concentración de habitantes contiguos a lugares de riesgo.

Derivado del crecimiento demográfico acelerado, la construcción de viviendas y asentamientos sin reglamentación será una constante; en tal caso las viviendas no estarán diseñadas ni bien ubicadas para resistir las masas de aire, que, seguramente, destruirá muchas casas a su paso.

El avance de la frontera agrícola y la degradación del suelo, son factores que favorecerán deslizamiento y derrumbes, los cuales afectarán directamente a medios de vida, accesos a centros poblados, viviendas e infraestructura pública, como sistemas de agua, electricidad, drenajes entre otros.

Tal como se proyecta, la falta de ordenamiento territorial y de reglamentos de construcción y de uso de suelo, devendrá en viviendas destruidas durante y después de un fenómeno telúrico.

V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO –MDTF-

Constituye en esta fase la propuesta para la toma de decisiones en términos de planificación y ordenamiento territorial, por lo tanto; en esta parte se definen los resultados y productos estratégicos de desarrollo, así como las directrices, lineamientos y normativos de ordenamiento territorial, con base en la visión de desarrollo, la organización, usos y escenarios futuros del territorio.

5.1. Visión de desarrollo del municipio

Para el año 2032, el municipio de Tacaná del departamento de San Marcos, ha mejorado las condiciones de vida de sus habitantes, a través de la administración efectiva del territorio, el aprovisionamiento de servicios de salud, agua potable, saneamiento ambiental, y la gestión sustentable de los ecosistemas naturales. La niñez y adolescencia en edad escolar culminan la educación laica, gratuita y obligatoria con las capacidades, destrezas y aprendizajes suficientes para continuar su formación académica superior y sumarse a la población productiva. Cuenta con una administración municipal capaz de articular e impulsar políticas públicas que generan condiciones favorables para la inversión y creación de empleo digno para la población joven, con equidad de género. Ha fortalecido las capacidades de resiliencia de las comunidades, garantizando la seguridad alimentaria y nutricional de las familias en el área urbana y rural. Se ha logrado desarrollar una infraestructura pública, comercial, industrial y habitacional, ordenada, segura y armoniosa con el medio social y natural, lo cual ha disminuido la vulnerabilidad y mejorado la adaptación de sus habitantes ante el cambio climático.

5.2. Organización territorial futura

Las centralidades son lugares poblados que presentan condiciones favorables para la concentración de actividades económicas, educativas y servicios de salud. Dichas condiciones están relacionadas a la topografía del territorio, a la conectividad y accesibilidad de las comunidades aledañas. Debido a su importancia, se debe planificar el fortalecimiento de éstas centralidades, en cuanto a ordenar su crecimiento e invertir en infraestructura de servicios básicos y vías de comunicación. La identificación de centralidades se realizó bajo el análisis de las siguientes variables:

- a. Contar con al menos un establecimiento educativo de nivel básico o mayor
- b. Contar con al menos un servicio de salud
- c. Facilidad de acceso
- d. Contar con al menos una actividad económica que genere empleo
- e. Atraer a más de 5 lugares poblados
- f. Tener al menos un lugar turístico
- g. Suelo en proceso de consolidación y potencial para un desarrollo urbano

En el municipio sobresalen quince centralidades descritas en el cuadro Número 3 (Ver mapa 9. Centralidades y lugares poblados).

Cuadro No. 3
Centralidades actuales y potenciales

| No. | Centralidad | Especialidad | Acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación o desarrollo |
|-----|--------------------------|--|--|
| 1 | Tacaná | Comercio, Servicios públicos, servicios financieros, salud, educación. Turismo | Fortalecer infraestructura para el comercio, ordenamiento urbano, |
| 2 | Tojchoc Grande | Comercio, agricultura (hortalizas) | Mejorar y ampliar la cobertura de servicios básicos. Tecnificación de la producción hortícola |
| 3 | La Esperanza | Comercio y agricultura (granos básicos y café) | Mejoramiento de vías de acceso. Infraestructura comercial. Ampliación de servicios básicos. Infraestructura productiva |
| 4 | Cheguaté | Educación, producción de truchas, arveja china y dulce, crucíferas, floricultura. | Infraestructura productiva, transferencia de tecnología, asistencia técnica. |
| 5 | Sanajabá | Agricultura (papa) y pinabete | Infraestructura productiva, transferencia de tecnología, asistencia técnica. Mejoramiento de vías de comunicación. Servicios básicos |
| 6 | Chanjulé | Agricultura (café y aguacate) | Infraestructura productiva, transferencia de tecnología, asistencia técnica. Mejoramiento de vías de comunicación. Servicios básicos |
| 7 | Tojcheche | Agricultura (papa) | Infraestructura productiva, transferencia de tecnología, asistencia técnica. Mejoramiento de vías de comunicación. Servicios básicos |
| 8 | San Rafael | Piscicultura, cooperativismo, potencial hídrico superficial. | Infraestructura productiva, transferencia de tecnología, asistencia técnica. Mejoramiento de vías de comunicación. Servicios básicos |
| 9 | San Pablo | Educación, producción de truchas, arveja china y dulce, crucíferas, floricultura. Turismo y Cooperativismo | Infraestructura productiva, transferencia de tecnología, asistencia técnica. Mejoramiento de vías de comunicación. Servicios básicos |
| 10 | Chequin | Agricultura (papa) y turismo | Infraestructura productiva, transferencia de tecnología, asistencia técnica. Mejoramiento de vías de comunicación. Servicios básicos |
| 11 | Aldea Las Majadas | Comercio | Mejoramiento de vías de acceso. Infraestructura comercial. Ampliación de servicios básicos. Infraestructura productiva |
| 12 | Cantón Chactela | Servicios de educación y salud | Infraestructura de salud y educación. Mejoramiento de vías de comunicación. Servicios básicos |
| 13 | Aldea Sajquim | Educación | Infraestructura educativa, servicios básicos |
| 14 | Cantón Tuichapce | Producción de papa y servicios de salud | Infraestructura productiva, transferencia de tecnología, asistencia técnica. Mejoramiento de vías de comunicación. Servicios básicos |
| 15 | Cantón Cruz de Barrancas | Turismo, salud y educación | Infraestructura productiva, transferencia de tecnología, asistencia técnica. Mejoramiento de vías de comunicación. Servicios básicos |

Fuente: Municipalidad de Tacaná, Mapeo participativo 2018

Cabecera municipal

La cabecera municipal de Tacaná es la centralidad más importante debido a que atrae alrededor de 70 lugares poblados. Según el INE, tiene una población total de 8,468 para el año 2002.

La tasa de crecimiento poblacional es de 1.71%, su jerarquía dentro del municipio ocupa el primer lugar concentrando el mayor número de servicios y equipamiento. El comercio es la principal actividad de éste territorio, así como la prestación de servicios públicos, servicios financieros, servicios de salud y educación.

Para aprovechar y fortalecer éste potencial, es necesario invertir en infraestructura para el comercio, ampliación de accesos principales así como calles y avenidas. Es vital mejorar los servicios de agua y saneamiento ambiental, sin descuidar el ornato. En función de lograr el máximo beneficio para la comuna, es necesaria la implementación de arbitrios municipales que garanticen la sostenibilidad de los proyectos de desarrollo local en el mediano y largo plazo.

La cabecera municipal debe liderar el proceso de inversión en capital humano, ya que ésta posee centros académicos en todos los niveles y concentra miles de personas en edad escolar. En tal sentido, deberá destinar recursos a la ampliación y remozamiento de los centros educativos existentes, así como construir nuevos. Es importante que la formación profesional se enfoque en las capacidades requeridas por los principales focos de desarrollo del municipio y la región.

Tojchoc Grande

Según el mapeo participativo de la Mesa PDM-OT, la centralidad tiene como principal especialidad la producción de hortalizas, sobresaliendo el cultivo de papa. La COFFETARN en acompañamiento técnico de Nexos Locales, ha identificado que la cadena económica genera un movimiento económico estimado en dieciséis millones de quetzales (Q.16,000,000.00) anualmente, un promedio de 800 familias dependen económicamente de esta actividad. El producto principal es el tubérculo de papa, clasificado según su tamaño en primera, segunda y tercera. La variedad más cultivada es Tollocan. Los 5 eslabones de la cadena se desarrollan en el municipio, sin embargo por el tipo de cultivo y su alto consumo en fresco tres eslabones (transformación artesanal, comercialización y consumo) se desarrollan fuera.

La COFETARN, Mesa Técnica PDM-OT en conjunto con productores proponen las siguientes estrategias y acciones: certificación de semillas-tubérculos de papa, organización de los productores, tecnificación de los procesos productivos, incremento del área de producción, construcción de un centro de comercialización, planta lavadora y empacadora, apertura de nuevos canales de comercialización, mejorar el clima de negocios con intermediarios de los municipios de Chiapas México, plan inter institucional para fortalecer la cadena, asegurar el aprovisionamiento de servicios e insumos de manera local.

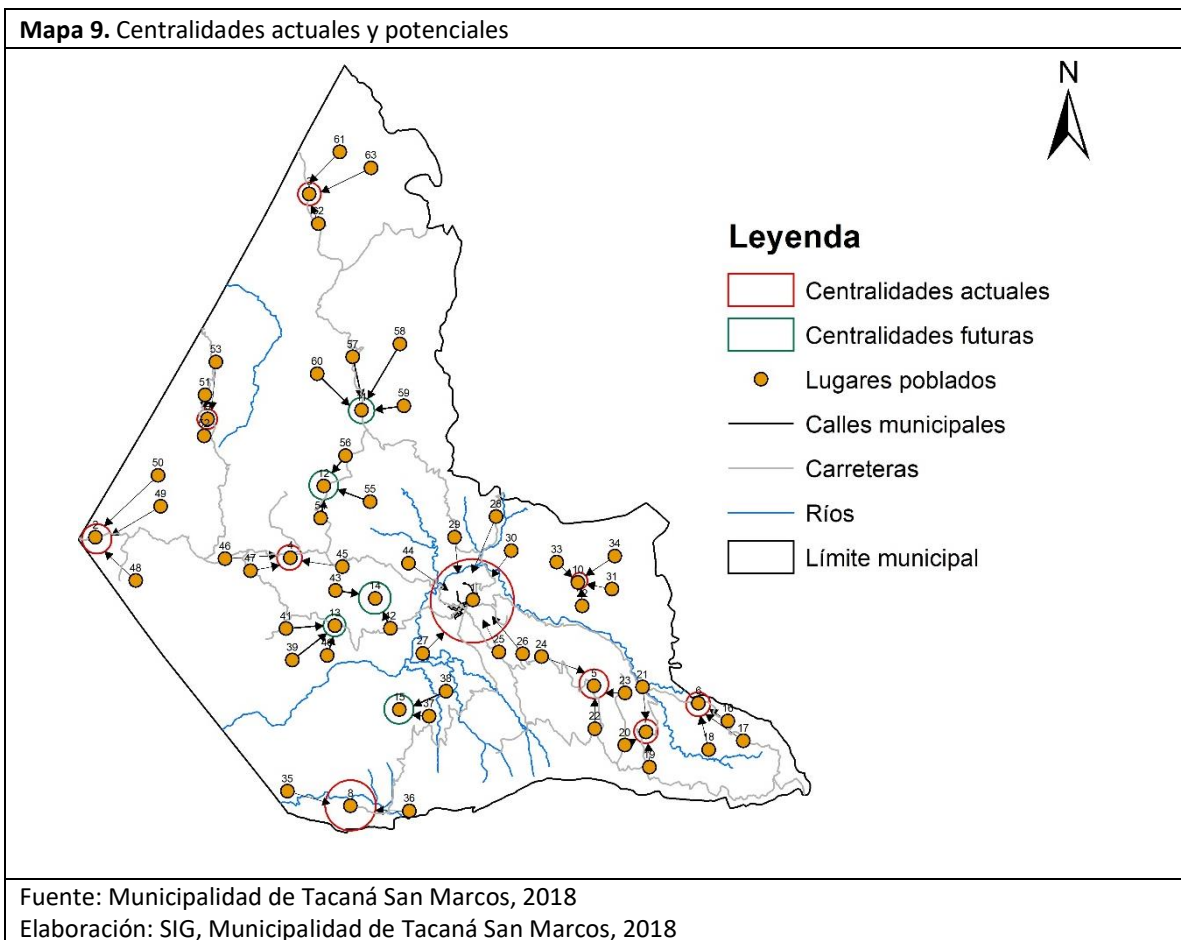
Además, se hace imprescindible mejorar los accesos principales, calles vecinales y servicios básicos de agua y saneamiento. Así como la formación académica del capital humano local, en materia de agricultura, negocios y disciplinas afines.

Las estrategias anteriores, aplican también para las centralidades: Sanajabá, Tojcheche, Chequín y Tuichapce.

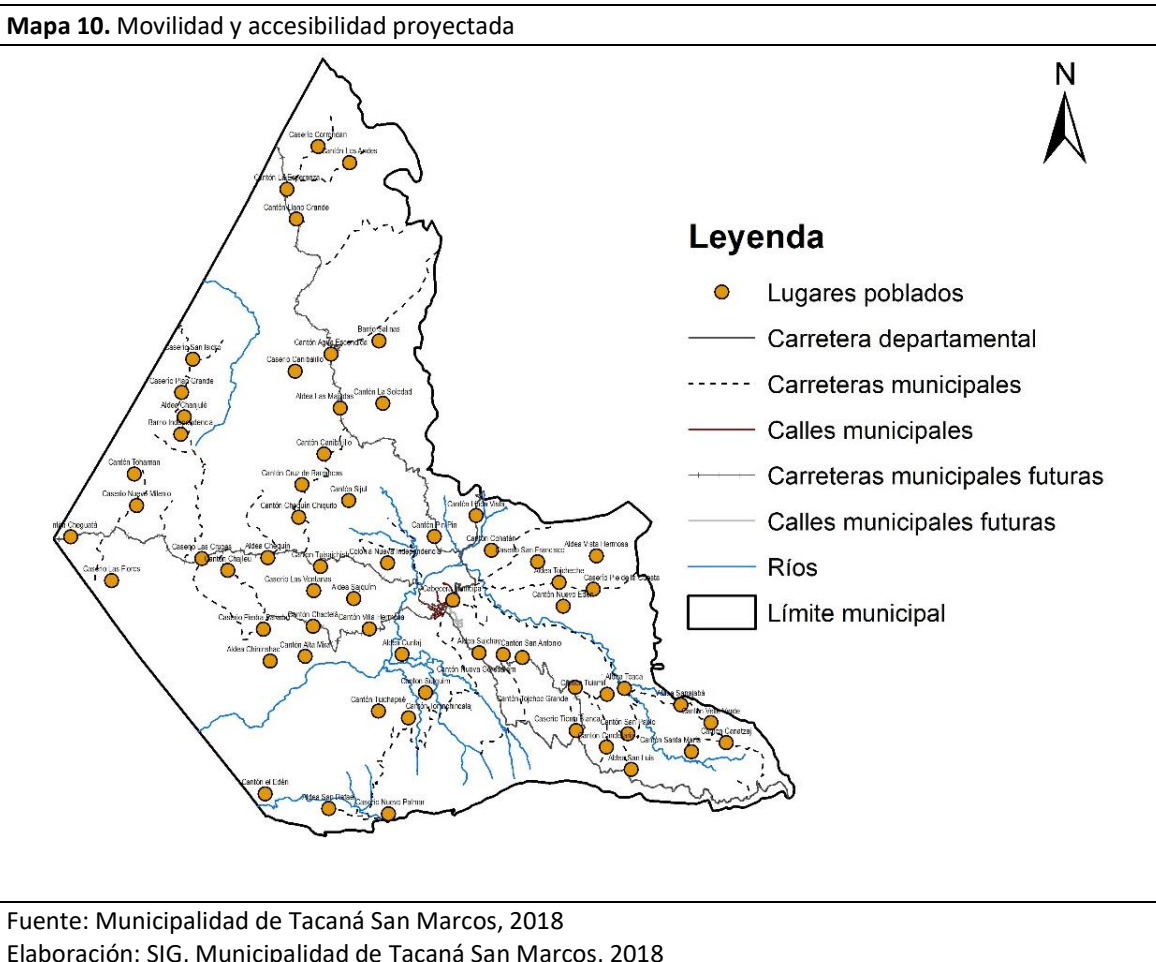
La Esperanza

Éste centro poblado, según mapeo participativo en la Mesa PDM-OT, está especializado en comercio y cultivo de granos básico y café. La producción de café es un potencial económico que se está desarrollando en el municipio, con iniciativa de las familias y el apoyo técnico y financiero de la municipalidad a través de la UTAM. Para su desarrollo es necesario impulsar la producción de almácigos de café, gestión de asistencia técnica, transferencia de tecnología, identificación y organización de los productores, identificación de áreas con condiciones sociales y agroclimáticas, generación de condiciones para la inversión privada, gestión de financiamiento para construcción de beneficio (húmedo y seco) y centro de acopio.

Al igual que las otras centralidades, La Esperanza necesita inversión en infraestructura para la producción y comercialización del café y granos básicos. Carreteras principales y caminos vecinales nuevos y en buenas condiciones, servicios básicos, acceso a tecnología de producción y formación académica especializada en agroindustria del café, cultivos mejorados y negocios. Aplican a la centralidad de Chanjulé las propuestas anteriores.



La conectividad proyectada para el municipio, debe enfocarse en garantizar la fácil movilización y transporte de personas y mercadería a lo interno y externo del territorio. Es decir, proteger, mantener y ampliar la cinta asfáltica RN-12E para soportar transporte liviano y pesado. Además, invertir en las principales carreteras municipales que conectan las principales centralidades, lo cual incluye pavimentación, protección con muros de contención y gaviones, puentes, cunetas y señalización. El mapa 10 presenta el esquema propuesto para desarrollar la estrategia de conectividad a nivel municipal.



5.3. Escenario futuro de desarrollo

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

Cuadro No. 4
Escenario futuro de desarrollo

| Escenario actual | Escenario tendencial | Escenario futuro |
|--|--|---|
| <p>Problema central: Alto porcentaje de habitantes viviendo en condiciones de pobreza</p> <p>Magnitud: 88.76% (2011) Población: población urbana y rural del municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingresos económicos insuficientes para satisfacer las necesidades básicas • Insuficientes fuentes de trabajo para emplearse • Bajo acceso a capital de trabajo • Población en edad productiva sin formación académica, ni capacitación laboral | <p>Indicador proyectado: Pobreza general y pobreza extrema</p> <p>Factor de éxito o fracaso: el Gobierno central y municipal deben impulsar condiciones favorables para la inversión y la generación de empleo digno.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: Según la tendencia, de no generar empleo digno e impulsar la inversión en el territorio, la pobreza y extrema pobreza aumentarán. Actualmente casi 9 de cada 10 ciudadanos de Tacaná viven en pobreza y 4 de cada 10 en extrema pobreza, datos muy preocupantes.</p> | <p>Meta de país: Para 2030, potenciar y promover la inclusión social, económica y política de todos, independientemente de su edad, sexo, discapacidad, raza, etnia, origen, religión o situación económica u otra condición.</p> <p>Brecha del municipio: 48.76%</p> <p>Meta municipal: Para el año 2032 se ha reducido a 40% la población que vive en condiciones de pobreza.</p> <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ingresos económicos suficientes para satisfacer las necesidades básicas • Suficientes fuentes de trabajo para emplearse • Acceso a capital de trabajo • Población en edad productiva con formación académica y capacitación laboral |

| Escenario actual | Escenario tendencial | Escenario futuro |
|--|--|---|
| <p>Problema central: Alta tasa de hogares sin vivienda propia</p> <p>Magnitud: 5,809 déficit habitacional 2016 Población: población urbana y rural del municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bajo acceso a financiamiento para construcción • Crecimiento demográfico acelerado • Falta de acceso a tierra para construcción | <p>Indicador proyectado: Pobreza general y pobreza extrema</p> <p>Factor de éxito o fracaso: el Gobierno central y municipal deben impulsar condiciones favorables para la inversión y la generación de empleo digno.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: Según la tendencia, de no generar empleo digno e impulsar la inversión en el territorio, la pobreza y extrema pobreza aumentarán. Actualmente casi 9 de cada 10 ciudadanos de Tacaná viven en pobreza y 4 de cada 10 en extrema pobreza.</p> | <p>Meta de país: Implementar sistemas y medidas de protección social para todos nacionalmente apropiadas, incluidos pisos, y para el año 2030 lograr una cobertura sustancial de los pobres y los vulnerables.</p> <p>Brecha del municipio: 3,309 viviendas</p> <p>Meta municipal: Para el año 2032 se ha reducido el déficit habitacional a 2,500 viviendas</p> <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acceso a financiamiento para construcción • Educación en planificación familiar • Acceso a tierra para construcción |
| <p>Problema central:</p> <p>Persistencia de mortalidad en niños de 0 a 4 años</p> <p>Magnitud: 25% (2017)</p> <p>Población: población urbana y rural del municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neumonía • Deshidratación | <p>Indicador proyectado: s/d</p> <p>Factor de éxito o fracaso: el MSPAS en conjunto con la municipalidad, debe atender a los infantes y niños de 0 a 4 años con programas especiales</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: los indicadores tienden a subir cuando no se atiende a los infantes y niños apropiada y eficazmente por parte del MSPAS</p> | <p>Meta de país:</p> <p>Para el año 2032, reducir la tasa de mortalidad infantil en veinticinco puntos porcentuales.</p> <p>Brecha del municipio: 23%</p> <p>Meta municipal: Para el 2032, se ha disminuido a 2% la mortalidad en la niñez de 0 a 4 años</p> <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Eficientes servicios primarios en salud • Hogares con acceso a servicio de agua apta para consumo humano • Menor prevalencia de enfermedades infecto-respiratorias y diarreicas en niños menores de cinco años |

| Escenario actual | Escenario tendencial | Escenario futuro |
|--|--|---|
| <p>Problema central:</p> <p>Baja cobertura de calidad de agua para consumo humano</p> <p>Magnitud: 25% de la población no tiene servicio de agua potable, 70% de los sistemas de agua entubada no son clorados</p> <p>Población: población rural del municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de financiamiento para nuevos sistemas de agua potable • Dificultad topográfica para acceder a fuentes hídricas • Falta de recurso humano, equipo e insumos en la OMAS para atender a las comunidades | <p>Indicador proyectado: s/d</p> <p>Factor de éxito o fracaso: gestión activa de los COCODES, Comités de agua y municipalidad sobre los sistemas de agua potable.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: de no atender la demanda creciente de agua potable, la población sin acceso a éste satisfactor aumentará y decantará en enfermedades gastrointestinales y desnutrición crónica.</p> | <p>Meta de país:</p> <p>Incrementar al 90% el acceso a agua potable y saneamiento mejorado.</p> <p>Brecha del municipio: 25% sistemas de agua potable y 70% de sistemas de cloración</p> <p>Meta municipal: Para el año 2032 ha aumentado a 100% la cobertura y la calidad del servicio de agua potable a nivel municipal</p> <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Financiamiento para nuevos sistemas de agua potable • Suficiente recurso humano, equipo e insumos en la OMAS para atender a las comunidades |
| <p>Problema central:</p> <p>Contaminación de los ecosistemas naturales y medios de vida por residuos líquidos</p> <p>Magnitud: 19% de los hogares conectados a una red de alcantarillado y plantas de tratamiento de residuos líquidos</p> <p>Población: población urbana y rural del municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No hay sistemas de alcantarillado sanitario y la única planta de tratamiento no cubre la totalidad de la cabecera municipal | <p>Indicador proyectado: s/d</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la municipalidad implementa sistemas de alcantarillado sanitario y plantas de tratamiento de desechos líquidos.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: si no se implementa el sistema de alcantarillado sanitario y plantas de tratamiento de aguas residuales, condicionará aún más la posibilidad de acceder al recurso hídrico para consumo humano.</p> | <p>Meta de país:</p> <p>Al menos un 30% de las aguas utilizadas son tratadas y reutilizadas</p> <p>Brecha del municipio: 41%</p> <p>Meta municipal: Para el año 2032 ha aumentado a 60% las viviendas conectadas a una red de alcantarillado sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales</p> <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemas de alcantarillado sanitario y plantas de aguas residuales funcionando |

| Escenario actual | Escenario tendencial | Escenario futuro |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> Alto costo de implementación de nuevos sistemas de alcantarillado sanitario y plantas de tratamiento de aguas residuales | | <ul style="list-style-type: none"> Financiamiento para la implementación de nuevos sistemas de alcantarillado sanitario y plantas de tratamiento de aguas residuales |
| <p>Problema central: Contaminación de los ecosistemas naturales y medios de vida por desechos y residuos sólidos</p> <p>Magnitud: 10% de los hogares conectados a una red de alcantarillado y plantas de tratamiento de residuos líquidos</p> <p>Población: población rural del municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> El tren de aseo solo cubre el 25% de las viviendas del área urbana Persistencia de vertederos ilegales de residuos y desechos sólidos El municipio no cuenta con Sistema para el manejo integral de los residuos y desechos sólidos | <p>Indicador proyectado: s/d</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la municipalidad implementa efectivamente un sistema de manejo integrado de los residuos y desechos sólidos.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: si no se implementa el manejo integrado de los residuos y desechos sólidos, la contaminación de suelo y agua se agravará. Condicionará aún más la posibilidad de acceder al recurso hídrico para consumo humano.</p> | <p>Meta de país: Para el 2032, el 100% de los municipios implementa acciones participativas de manejo integrado de los desechos sólidos y se encuentra organizado para el tratamiento de sus desechos por medio de rellenos sanitarios con tecnología avanzada.</p> <p>Brecha del municipio: 40%</p> <p>Meta municipal: Para el año 2032 se ha elevado a 50% la gestión integral de residuos y desechos sólidos a nivel municipal</p> <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tren de aseo cubre el 50% de las viviendas a nivel municipal Se han controlado los vertederos ilegales de residuos y desechos sólidos El municipio cuenta con Sistema para el manejo integral de los residuos y desechos sólidos |
| <p>Problema central: Disminución de la cobertura forestal y caudal hídrico</p> <p>Magnitud: 39.67% cobertura forestal s/d caudal hídrico</p> | <p>Indicador proyectado: disminución de la cobertura forestal</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la municipalidad en coordinación con INAB, CONAP y autoridades comunitarias, implementan acciones para la</p> | <p>Meta de país: En 2032, al menos un 29% del territorio del país se encuentra cubierto por bosques naturales y se ha incrementado en un 3% la cobertura forestal por medio de la restauración ecológica en tierras que tienen capacidad de uso para protección y conservación de bosques.</p> |

| Escenario actual | Escenario tendencial | Escenario futuro |
|--|--|--|
| <p>Población: población rural del municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cambio de uso del suelo • Tala ilegal de madera para comercialización y consumo familiar • Incendios forestales | <p>protección, recuperación y uso racional del bosque</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: si no se implementa acciones conjuntas para revertir la deforestación acelerada, se perderán mantos boscosos poseedores de biodiversidad y zonas de recarga hídrica de vital importancia para el municipio y región.</p> | <p>Brecha del municipio: 40%</p> <p>Meta municipal: Para el año 2032 se ha aumentado a 46% la cobertura forestal a nivel municipal</p> <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reglamentación de uso del suelo • Combate y reducción de la tala ilegal de madera para comercialización y consumo familiar • Mecanismos para la prevención y reducción de incendios forestales |
| <p>Problema central: Baja participación de las mujeres en la Población Económicamente Activa –PEA-</p> <p>Magnitud: 18% participación en la PEA</p> <p>Población: población femenina urbana y rural del municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desigualdad en acceso a oportunidades de desarrollo económico • Bajo grado de escolaridad y capacitación laboral de la población femenina | <p>Indicador proyectado: porcentaje de mujeres en la PEA</p> <p>Factor de éxito o fracaso: el Gobierno central y la municipalidad deben impulsar la incursión laboral y productiva de las mujeres.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: de no generar esos espacios de desarrollo económico digno para el sector femenino, se agravará sus condiciones de vida y por ende la de su familia, especialmente los infantes y niños de 0 a 4 años.</p> | <p>Meta de país: Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad, con equidad de género.</p> <p>Brecha del municipio: 32% participación en la PEA</p> <p>Meta municipal: Para el 2032 ha aumentado a 50% la participación de la mujer en la PEA de Tacaná</p> <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Igualdad en acceso a oportunidades de desarrollo económico • Formación académica y capacitación laboral de la población femenina |
| <p>Problema central: Alta tasa de violencia intrafamiliar (contra la mujer e hijos)</p> | <p>Indicador proyectado: violencia intrafamiliar</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la municipalidad impulsa en conjunto con PNC, OJ y MINEDUC</p> | <p>Meta de país: En 2032, la sociedad guatemalteca se desenvuelve en un contexto óptimo de seguridad y justicia.</p> |

| Escenario actual | Escenario tendencial | Escenario futuro |
|---|--|---|
| <p>Magnitud: 40% violencia intrafamiliar</p> <p>Población: Población femenina urbana y rural del municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alcoholismo • Patrones culturales relacionados al machismo | <p>políticas encaminadas la cultura de paz, derechos humanos y cultura de denuncia. Control de cantinas y bares.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: de no atender a la población afectada, incrementarán los abusos y la violencia contra la mujer e hijos.</p> | <p>Brecha del municipio: 35%</p> <p>Meta municipal: Para el 2032 se ha reducido a 5% la violencia intrafamiliar a nivel municipal</p> <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regulación de expendios de bebidas alcohólicas • Educación cívica en centros académicos sobre derechos humanos y cultura de denuncia |
| <p>Problema central: Más de la mitad de niños menores de 5 años presentan desnutrición crónica</p> <p>Magnitud: 52.10% desnutrición crónica en niños</p> <p>Población: Niñez urbana y rural del municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de servicios de agua y saneamiento • Carencia de alimentos para cubrir los nutrientes elementales de las madres y niños • Malos hábitos alimenticios • Prácticas antihigiénicas en la preparación de alimentos | <p>Indicador proyectado: niños que presentan cuadro de desnutrición crónica</p> <p>Factor de éxito o fracaso: acciones conjuntas entre SESAN, MSPAS, MAGA y municipalidad para identificar, atender y dar seguimiento a mujeres pre y posnatal en riesgo social. Así como la asistencia para la implementación de huertos familiares.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: al no abordar eficazmente ésta problemática, el porcentaje de niños con desnutrición crónica, aumentará.</p> | <p>Meta de país: Para el año 2032, reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica en niños menores de cinco años, con énfasis en los niños y niñas de los pueblos Maya, Xinka y Garífuna, y del área rural.</p> <p>Brecha del municipio: 20%</p> <p>Meta municipal: Para el 2032, se ha disminuido la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de cinco años, en 20 puntos porcentuales (de 52.10% en 2016 a 32.10% en 2032)</p> <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Servicios de agua y saneamiento • Disponibilidad de alimentos para cubrir los nutrientes elementales de las madres y niños |

| Escenario actual | Escenario tendencial | Escenario futuro |
|--|--|---|
| <p>Problema central: Alta población en edad escolar básica y diversificada, no atendida</p> <p>Magnitud: Tasa Neta de Cobertura Básico 33.16% Tasa Neta de Cobertura Diversificado 11.62%</p> <p>Población: Niñez urbana y rural del municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baja contratación de docentes • Insuficiente asignación presupuestaria | <p>Indicador proyectado: tasa neta de cobertura básico y diversificado</p> <p>Factor de éxito o fracaso: inversión del MINEDUC y municipalidad en instalaciones, personal, mobiliario y equipo e insumos.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: de no cubrir con las condiciones requeridas para brindar educación a estudiantes de básico y diversificado, la brecha no se cerrará.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Capacitación a padres de familias sobre buenos hábitos alimenticios • Buenas prácticas en la preparación de alimentos <p>Meta de país: Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje, pertinentes y efectivos.</p> <p>Brecha del municipio: Tasa Neta de Cobertura Básico 41.84% Tasa Neta de Cobertura Diversificado 38.38%</p> <p>Meta municipal: Al 2032 se ha aumentado a 75% la cobertura de educación básica y a 50% diversificada</p> <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suficientes docentes para atender a la población escolar • Asignación presupuestaria suficiente para atender las necesidades funcionales del sistema educativo |
| <p>Problema central: Capacidad limitada de la municipalidad para gestionar el desarrollo integral del territorio</p> <p>Magnitud: Índice general de gestión municipal 0.4244</p> <p>Población: Urbana y rural del municipio</p> | <p>Indicador proyectado: índice de gestión municipal</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la municipalidad se enfoca en mejorar la gestión de la información, participación ciudadana, prestación de servicios públicos municipales; así como la gestión estratégica, administrativa y financiera.</p> | <p>Meta de país: En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía.</p> <p>Brecha del municipio: Índice general de gestión municipal 0.4756</p> |

| Escenario actual | Escenario tendencial | Escenario futuro |
|--|--|--|
| <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mediana participación ciudadana en las Comisiones de trabajo del COMUDE • Bajo índice de información a la ciudadanía • Bajo índice de servicios públicos municipales • Bajo índice de gestión estratégica • Bajo índice de gestión administrativa • Bajo índice de gestión financiera | <p>Percepción de efectos o implicaciones: de no mejorar la gestión, estaría menguando su capacidad para generar desarrollo integral en su territorio.</p> | <p>Meta municipal: Para el 2032 ha subido a 0.90 el índice general de gestión municipal</p> <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activa participación ciudadana en las Comisiones de trabajo del COMUDE • Constante y eficaz información a la ciudadanía • Prestación de servicios públicos municipales de calidad • La municipalidad planifica estratégicamente su desarrollo • Buena gestión administrativa • Buena gestión financiera |
| <p>Potencialidad: Cadena económica de la papa</p> <p>Magnitud: 16 millones de quetzales anuales</p> <p>Población: 800 familias</p> <p>Territorio: Microregiones de Chequin, Nuevo Amanecer, Chactela, Sujchay, Cunlaj y Tojcheche</p> <p>Factores que limitan o favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p> | <p>Indicador proyectado: millones de quetzales anuales</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la municipalidad lidera acciones descritas en el Plan DEL-ACC destinadas al fortalecimiento de la cadena económica</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: de no ejecutar el Plan DEL-ACC, la producción se estancaría y menguaría, imposibilitando a las familias salir de la pobreza.</p> | <p>Meta de país: Disminución del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.</p> <p>Meta municipal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El 80% de los productores de papa usan los servicios de aprovisionamiento locales. • Para el año 2024 se cubre por lo menos el 50% de la demanda de semilla certificada a nivel local. • Para el año 2024 el 40% de productores usan semillas de papa Loman y Tollocan certificada. • Se incrementa la producción en un 2% anualmente y la productividad en 5% por unidad de área. • Se genera por lo menos un emprendimiento alrededor de la transformación de la papa. |

| Escenario actual | Escenario tendencial | Escenario futuro |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • Limitado financiamiento/préstamos blandos • Limitada asistencia técnica • Infraestructura vial deficiente • Escasa infraestructura para la transformación y comercialización | | <ul style="list-style-type: none"> • Más de 100 productores de papa organizados y capacitados para la comercialización. Respondiendo a la demanda de un mercado estable. <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Financiamiento/préstamos blandos para la cadena • Asistencia técnica constante • Infraestructura vial en condiciones favorables para el transporte del producto • Infraestructura para la producción, transformación y comercialización |
| <p>Potencialidad: Cadena económica de las hortalizas</p> <p>Magnitud: 9 millones de quetzales anuales</p> <p>Población: 700 familias</p> <p>Territorio: Microregiones Sajquim, Chactela, Tojcheche, Rosario</p> <p>Factores que limitan o favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limitado financiamiento/préstamos blandos • Limitada asistencia técnica | <p>Indicador proyectado: millones de quetzales anuales</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la municipalidad lidera acciones descritas en el Plan DEL-ACC destinadas al fortalecimiento de la cadena económica</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: de no ejecutar el Plan DEL-ACC, la producción se estancaría y menguaría, imposibilitando a las familias salir de la pobreza.</p> | <p>Meta de país: Eliminación del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.</p> <p>Meta municipal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El 80% de los productores de papa usan los servicios de aprovisionamiento rurales y urbanos • El 40% de los productores de hortalizas aplican nuevas tecnologías y se organizan para ampliar la producción y mejorar la productividad. • El 90% de los productores tiene acceso al mercado local y de los municipios de Chiapas México. <p>El municipio tendrá: Financiamiento/préstamos blandos para la cadena</p> |

| Escenario actual | Escenario tendencial | Escenario futuro |
|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura vial deficiente • Escasa infraestructura para la transformación y comercialización | | <ul style="list-style-type: none"> • Asistencia técnica constante • Infraestructura vial en condiciones favorables para el transporte del producto • Infraestructura para la producción, transformación y comercialización |
| <p>Potencialidad: Cadena económica de la floricultura</p> <p>Magnitud: 200 mil quetzales anuales</p> <p>Población: 100 familias</p> <p>Territorio: Comunidades San Pablo, Majadas, Cunlaj, Santa María, Tojcheche, San Rafael, Sajquim.</p> <p>Factores que limitan o favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limitado financiamiento/préstamos blandos • Limitada asistencia técnica • Infraestructura vial deficiente • Escasa infraestructura para la transformación y comercialización | <p>Indicador proyectado: miles de quetzales anuales</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la municipalidad lidera acciones descritas en el Plan DEL-ACC destinadas al fortalecimiento de la cadena económica</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: de no ejecutar el Plan DEL-ACC, la producción se estancaría y menguaría, imposibilitando a las familias salir de la pobreza.</p> | <p>Meta de país: Eliminación del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.</p> <p>Meta municipal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El 100% de los productores de flores de corte tienen acceso a insumos y servicios para la producción, comercialización. • La productividad incrementa anualmente en un 10% y se diversifica con 5 variedades nuevas de flores. • 100 productores de flores aplican buenas prácticas pos cosecha. • Los productores de flores estiman y satisfacen la demanda de flores a nivel local. • El consumo de flores incrementa en 5% anual en el municipio. <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Financiamiento/préstamos blandos para la cadena • Asistencia técnica constante |

| Escenario actual | Escenario tendencial | Escenario futuro |
|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Infraestructura vial en condiciones favorables para el transporte del producto • Infraestructura para la producción, transformación y comercialización |
| <p>Potencialidad: Cadena económica del café⁷</p> <p>Magnitud: 88% de viabilidad económica</p> <p>Población: Familias del área rural</p> <p>Territorio: Microrregión Tuicoche y Aldea Majadas, Aldea Chanjule, Aldea Chininxac y es posible implementarla en la comunidad 12 de mayo y Chichun de Aldea Cunlaj,</p> <p>Factores que limitan o favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limitado financiamiento/préstamos blandos • Limitada asistencia técnica • Infraestructura vial deficiente • Escasa infraestructura para la transformación y comercialización | <p>Indicador proyectado: millones de quetzales anuales</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la municipalidad lidera acciones descritas en el Plan DEL-ACC destinadas al fortalecimiento de la cadena económica</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: de no ejecutar el Plan DEL-ACC, la producción se estancaría y menguaría, imposibilitando a las familias salir de la pobreza.</p> | <p>Meta de país: Eliminación del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.</p> <p>Meta municipal:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se establece al menos 1 hectárea de plantación de café, bajo el enfoque de producción orgánica e industrialización local. • El 70% de los productores se encuentran organizados y cuentan con el apoyo institucional y social del municipio. • El 80% de las unidades productivas de café establecidas implementan prácticas y estructuras de conservación de suelos, BPAs, MIPs y BIODEPs • Se asegura en un 95% la calidad del grano de café a través del uso de tecnología durante la pos cosecha y transformación |

⁷ Diagnóstico y Plan Municipal de Desarrollo Económico Local y de Adaptación al Cambio Climático de Tacaná, San Marcos, 2018.

| Escenario actual | Escenario tendencial | Escenario futuro |
|------------------|----------------------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • El 90% de los productores se capacitan para asegurar la calidad de la producción, transformación e industrialización del café. <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Financiamiento/préstamos blandos para la cadena • Asistencia técnica constante • Infraestructura vial en condiciones favorables para el transporte del producto • Infraestructura para la producción, transformación y comercialización |

Otras potencialidades importantes para su impulso

Turismo: para desarrollar el turismo se plantean las siguientes acciones a corto, mediano y largo plazo:

- Identificación y mapeo de los sitios turísticos del municipio
- Elaboración y ejecución de un plan de inversión, negocios y mercadeo del turismo
- Una propuesta y mapeo de principales rutas turísticas, en la que se pueden clasificar en rutas ecoturísticas y agro turísticas
- Organización de la Sub Comisión de Turismo Municipal de la COFETARN, en el cual deben estar integrados hoteleros, productores agropecuarios, restaurantes, cooperativas, COCODEs de comunidades con potencial turístico y otros actores claves
- Mejoramiento de rutas de acceso a sitios turísticos
- Elaboración y ejecución de un plan de sensibilización y promoción de sitios turísticos
- Construcción de infraestructura turística, como senderos, cabañas, juegos infantiles, salón de reuniones y otros de acuerdo a las características de los sitios turísticos
- Gestión de inversión ante INGUAT, MINECO, Municipalidad, empresa privada
- Gestión de crédito ante Cooperativas y entidades financieras
- Creación y asignación de presupuesto de una Oficina de Turismo Municipal

Producción de Aguacate: Para el desarrollo de este potencial se propone las siguientes acciones:

- Una base de datos de productores actuales y potenciales de aguacate

- Mapeo e identificación de comunidades con condiciones sociales, suelo, agua y climáticas para desarrollar la actividad
- Financiamiento de plantaciones a través de los programas de incentivos forestales del INAB
- Establecimiento de 4 viveros de aguacate
- Organización de una Red de Productores.
- Un plan interinstitucional para el desarrollo de la potencialidad.
- Un plan de inversión y producción.
- Establecimiento de plantaciones con variedades productivas y tolerantes a enfermedades y plagas claves, 1 hectárea de forma anual.
- Georreferenciación de áreas con potencial para la producción de aguacate.
- Apertura de canales de comercialización para productores actuales y futuros.

Producción agropecuaria (Truchas, aves de corral, ganado menor y mayor)

Estas son actividades que aportan a la economía familiar, para el que se propone que se pueda desarrollar un proceso de capacitación. Organización, transformación-industrialización, tecnificación e innovación.

5.4. Resultados estratégicos de desarrollo

Desde el año 2016 Guatemala realizó un ejercicio técnico para la identificación de necesidades y problemáticas vividas en el territorio y que eran prioritarias de atender desde el Estado para alcanzar el desarrollo. Este ejercicio se llevó a cabo con la participación de distintos sectores y actores en el ámbito nacional; a nivel municipal se tuvo la participación y colaboración con los actores locales participantes de las Unidades Técnicas Departamentales (UTD). Se aglutinaron todos los ejercicios de priorización realizados en todo el territorio nacional, apoyado con un sólido ejercicio metodológico se logró la identificación de las Prioridades Nacionales de Desarrollo (PND), que se convirtieron en área de intervención que posibilitan el desarrollo, siendo estas las siguientes: 1.) Protección Social y Disminución de la pobreza; 2. Acceso a servicios de salud; 3. Acceso al agua y gestión de los recursos naturales; 4.) Impulso de la inversión y empleo; 5.) Seguridad Alimentaria y Nutricional; 6.) Valor económico de los recursos naturales; 7.) Transparencia y fortalecimiento institucional; 8.) Educación; 9.) Reforma Fiscal Integral y 10) Ordenamiento territorial. Cada una de las Prioridades Nacionales de Desarrollo (PND) contiene Metas Estratégicas del Desarrollo (MED's) que se convierten en mecanismos que faciliten el cumplimiento de la PND.

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

Cuadro No. 5
Resultados estratégicos de desarrollo

| Prioridad y MED | Resultado nacional /Indicador | Resultado municipal/ Indicador | Productos | Responsables |
|--|--|---|--|---|
| <p>Prioridad: Disminución de la pobreza y protección social</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: 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</p> | <p>Reducir a la mitad, entre 2015 y 2032, la pobreza extrema y la pobreza general.</p> <p>Indicadores: Pobreza general y pobreza extrema</p> | <p>Para el año 2032 se ha reducido a 40% la población que vive en condiciones de pobreza y a 19% en extrema pobreza</p> | <p>Adultos mayores en condición de pobreza y pobreza extrema, beneficiados con atención integral en hogares comunitarios.</p> <p>Jóvenes de 14 a 29 años capacitados en temas de educación vocacional con asistencia técnica y servicios de información a nivel nacional.</p> <p>Niños y niñas de 0 a 6 años en situación de pobreza y pobreza extrema, beneficiados con atención integral.</p> <p>Construcción de carreteras, mejoramiento de calles y caminos.</p> | <p>Municipalidad, MIDES, MINECO, MAGA, INTECAP, DIDEDUC, SOSEP, MICIVI, CODEDE,</p> |
| <p>Prioridad: Disminución de la pobreza y protección social</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: Implementar sistemas y medidas de protección social para todos nacionalmente apropiadas, incluidos pisos, y para el año 2030 lograr una cobertura sustancial de los pobres y los vulnerables.</p> | <p>Reducir a la mitad, entre 2015 y 2032, la pobreza extrema y la pobreza general.</p> <p>Indicadores: Pobreza general y pobreza extrema</p> | <p>Para el año 2032 se ha reducido el déficit habitacional a 2,500 viviendas</p> | <p>Las familias del municipio de Tacaná tienen acceso a tierra y financiamiento para la construcción de viviendas dignas.</p> <p>Plan de desarrollo y ordenamiento territorial, y su reglamento, con base en el Plan Nacional de Desarrollo ordenamiento vial, Desarrollo de Base Inmobiliaria Georeferenciada (BIG)</p> <p>Provisión de material para construcción habitacional</p> | <p>Municipalidad, MICIV, MINECO</p> |
| <p>Prioridad: Acceso a servicios de salud</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la</p> | <p>El derecho a la salud y el derecho a la calidad de vida de las mujeres en edad reproductiva se encuentran garantizados a partir de las acciones</p> | <p>Para el 2032, se ha disminuido a 2% la mortalidad en la niñez de 0 a 4 años</p> <p>Indicadores:</p> | <p>Información, educación y comunicación sobre las prácticas de cuidado infantil.</p> <p>Capacitación a madres de niños menores de dos años, sobre cuidado infantil; monitoreo de</p> | <p>MSPAS, Municipalidad, MIDES, SESAN, MAGA, MICIVI, CODEDE</p> |

| Prioridad y MED | Resultado nacional /Indicador | Resultado municipal/ Indicador | Productos | Responsables |
|--|--|---|---|--------------------------------------|
| protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas, seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos. | del sistema de salud que protegen la maternidad y brindan servicios de calidad durante el embarazo, parto y posparto. Indicadores: Tasa de mortalidad infantil (menores de 1 año) Tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 años) | Tasa de mortalidad infantil (menores de 1 año) Tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 años) | crecimiento menores de 5 años; suplementos de micronutrientes; campañas de desparasitación de menores. Apoyo alimentario - Niños y niñas con desnutrición aguda y severa que reciben ración de alimentos. Ampliar cobertura de agua segura, vigilancia de la calidad del agua. Cloración del Agua. Certificación de la calidad de agua | |
| Prioridad: Acceso a servicios de salud Meta estratégica de desarrollo: Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas, seguros, eficaces, | Indicadores: Cantidad de médicos por cada mil habitantes No. unidades de atención en salud (Centros y Puestos) | Para el año 2032 ha aumentado la cobertura del servicio de atención en salud pública a 0.50 médicos por cada mil habitantes y 30 puestos de salud Indicador: Cantidad de médicos por cada mil habitantes No. unidades de atención en salud (Centros y Puestos) | Personas atendidas en servicios de consulta externa por enfermedades transmisibles y no transmisibles (infecciosas y parasitarias). Clínica y farmacias municipales. Personas capacitadas en salud preventiva, población atendida con servicios de información, educación y comunicación en los ciclos de vida con énfasis en los modos de vida saludable. Campañas municipales de promoción de la salud, promotores de salud, registro. Infraestructura de salud. Infraestructura, equipo e insumos para atención en salud | MSPAS, Municipalidad, MICIVI, CODEDE |

| Prioridad y MED | Resultado nacional /Indicador | Resultado municipal/ Indicador | Productos | Responsables |
|-------------------------------------|--|---|---|---|
| asequibles y de calidad para todos. | | | Médicos, enfermeras profesionales y auxiliares y operativos contratados | |
| | Para el 2032, incrementar al 90% el acceso a agua potable y saneamiento mejorado. | <p>Para el año 2032 ha aumentado a 100% la cobertura y la calidad del servicio de agua potable a nivel municipal</p> <p>Indicadores: Cobertura del servicio público de distribución de agua</p> <p>Calidad del servicio público de agua</p> | <p>Familias con servicios de agua apta para consumo humano</p> <p>Ampliar cobertura de agua segura, vigilancia de la calidad del agua.</p> <p>Cloración del Agua.</p> <p>Certificación de la calidad de agua</p> | Municipalidad, MSPAS, INFOM, CODEDE |
| | Indicadores: Cobertura del servicio público de distribución de agua Calidad del servicio público de agua | <p>Para el año 2032 ha aumentado a 60% las viviendas conectadas a una red de alcantarillado sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales; y a 50% los hogares con servicio de recolección de residuos y desechos solidos</p> <p>Indicador: % hogares conectados a una red de</p> | <p>Familias con servicios de alcantarillado sanitario.</p> <p>Familias que reciben otros servicios de saneamiento (mercados, rastros, cementerios).</p> <p>Familias con servicios de recolección, tratamiento y disposición final de desechos y residuos sólidos.</p> | Municipalidad, MSPAS, MAGA, MARN, CODEDE, INFOM |

| Prioridad y MED | Resultado nacional /Indicador | Resultado municipal/ Indicador | Productos | Responsables |
|---|---|--|--|--|
| | | alcantarillado sanitario % hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos | | |
| <p>Prioridad: Disponibilidad y acceso al agua y gestión de los recursos naturales</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales.</p> <p>Para 2032, promover la ordenación sostenible de todos los tipos de bosques, poner fin a la deforestación, recuperar los bosques degradados e incrementar la forestación y la reforestación en un 3 % a nivel nacional.</p> | <p>En 2032, al menos un 29% del territorio del país se encuentra cubierto por bosques naturales y se ha incrementado en un 3% la cobertura forestal por medio de la restauración ecológica en tierras que tienen capacidad de uso para protección y conservación de bosques.</p> <p>Indicadores: Caudal hídrico % cobertura forestal Incendios forestales Áreas protegidas (Ha)</p> | <p>Para el año 2032 se ha aumentado a 46% la cobertura forestal a nivel municipal</p> <p>Indicadores: Caudal hídrico % cobertura forestal Incendios forestales Áreas protegidas (Ha)</p> | <p>Ecosistemas del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas, por medio de operativos de control y vigilancia.</p> <p>Programas de sensibilización y educación forestal/ambiental</p> <p>Insumos y materiales para manejo de viveros forestales.</p> <p>Proyectos de reforestación. Protección de fuentes de agua.</p> <p>Áreas municipales reforestadas.</p> | <p>Municipalidad, INAB, CONAP, OCRET</p> |
| <p>Prioridad: Impulso de la inversión y el empleo</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad.</p> | <p>En 2032 se han asegurado las condiciones para la generación de empleos decentes y de calidad.</p> <p>Indicador: PEA</p> | <p>Para el 2032 ha aumentado a 50% la participación de la mujer en la PEA</p> | <p>Mujeres formadas académica y laboralmente</p> <p>Generación de espacios laborales con equidad de género</p> | <p>Municipalidad/ UTAM, MINECO, SOSEP, SEPREM,</p> |

| Prioridad y MED | Resultado nacional /Indicador | Resultado municipal/ Indicador | Productos | Responsables |
|--|--|--|---|--|
| <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> | | <p>Indicador: PEA</p> | | |
| <p>Prioridad: Impulso de la inversión y el empleo</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: Para 2030, elaborar y poner en práctica políticas encaminadas a promover un turismo sostenible que cree puestos de trabajo y promueva la cultura y los productos locales</p> | <p>Para el 2032, se ha incrementado la posición del país en el índice de competitividad turística.</p> <p>Indicador: Índice de competitividad Índice de vialidad Violencia intrafamiliar</p> | <p>Para el 2032 se ha reducido a 5% la violencia intrafamiliar</p> <p>Para el 2024 se ha alcanzado el 100% de cobertura vial a nivel municipal</p> | <p>Reglamento sobre expendios de alcohol</p> <p>Política municipales de defensa de los derechos de la niñez, adolescencia y de las mujeres</p> <p>Servicio de alumbrado público</p> <p>Accesos viales en buenas condiciones</p> | <p>Municipalidad, OJ, PNC, INGUAT, MICIVI, SEPREM, DEMI, SOSEP</p> |

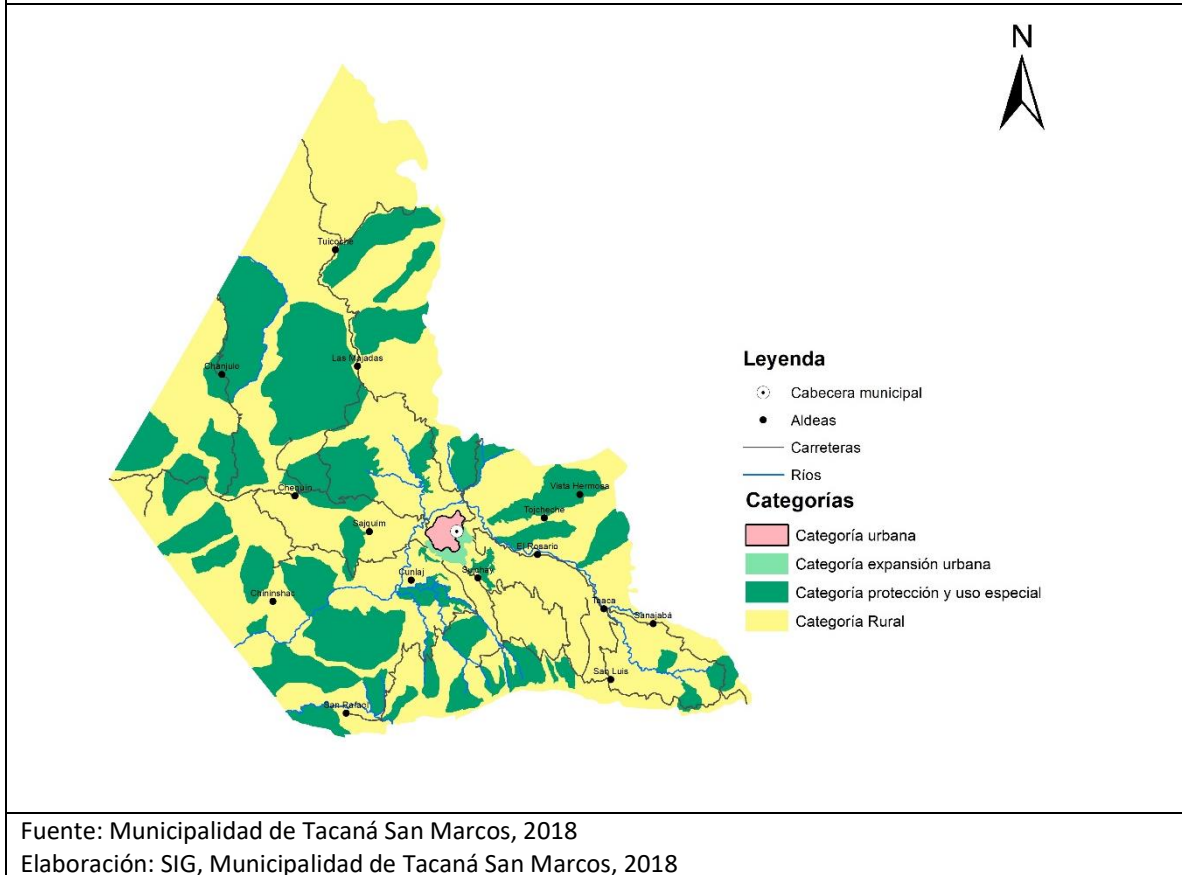
| Prioridad y MED | Resultado nacional /Indicador | Resultado municipal/ Indicador | Productos | Responsables |
|--|--|--|--|---|
| <p>Prioridad: Seguridad alimentaria y nutricional</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: Para el año 2032 reducir en no menos de 25 puntos porcentuales la desnutrición crónica 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, se ha disminuido a 32% la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de cinco años</p> <p>Indicadores: Desnutrición crónica</p> <p>Retardo en talla</p> | <p>Información, educación y comunicación sobre las prácticas de cuidado infantil. Capacitación a madres de niños menores de dos años, sobre cuidado infantil; monitoreo de crecimiento menores de 5 años; suplementos de micronutrientes; campañas de desparasitación de menores. Apoyo alimentario - Niños y niñas con desnutrición aguda y severa que reciben ración de alimentos. Ampliar cobertura de agua segura, vigilancia de la calidad del agua. Cloración del Agua. Certificación de la calidad de agua. Agricultores de infra y subsistencia con mejoras en sus sistemas productivos. Familias con servicio de alcantarillado Familias con servicio de agua apta para el consumo humano</p> | <p>MSPAS, MAGA, SESAN, Municipalidad, MIDES, DIEDUC, SOSEP, CODEDE, COCODE, ONG's</p> |
| <p>Prioridad: Educación</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: Para 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje, pertinentes y efectivos.</p> | <p>Para el 2030, velar por que todas las niñas y todos los niños tengan una enseñanza primaria y secundaria completa, gratuita, equitativa y de calidad que produzca resultados de aprendizaje, pertinentes y efectivos.</p> <p>Indicador:</p> | <p>Al 2032 se ha aumentado a 75% la cobertura de educación básica y a 50% diversificada, a nivel municipal</p> <p>Indicador: Cobertura neta educación básica.</p> | <p>Creación y contratación de nuevas plazas</p> <p>Contratación de docentes especializados (música, arte, deporte, para el hogar, matemática, lectura, idiomas).</p> <p>Infraestructura en educación (construcción, ampliación, equipamiento)</p> <p>Niños y niñas que reciben alimentación escolar, becas por bolsas de estudio, apoyo a los programas de Alfabetización.</p> | <p>MINEDUC, Municipalidad, MICIVI,</p> |

| Prioridad y MED | Resultado nacional /Indicador | Resultado municipal/ Indicador | Productos | Responsables |
|---|--|--|---|--------------------------------------|
| | Cobertura neta educación básica. Cobertura neta educación diversificado. | Cobertura neta educación diversificado. | Dotación de material y equipo a docentes y escolares Implementación de bibliotecas comunitarias Construcción de obras de mitigación en edificios escolares Construcción de infraestructura para las supervisiones educativas. Canchas polideportivas para establecimientos Equipamientos con escritorios | |
| Prioridad: Ordenamiento territorial Meta estratégica de desarrollo: En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía. | Al 2032, se han mejorado las condiciones de vida de las poblaciones y los bienes y servicios ecosistémicos por medio de la implementación de planes de ordenamiento territorial integral, con enfoque de cuencas hidrográficas. Indicador: Ranking de la Gestión Municipal Índice de gestión de servicios públicos. Índice de gestión estratégica. | Para el 2032 ha subido a 0.90 el índice general de gestión municipal, es decir se tiene la capacidad para gestionar eficazmente, el desarrollo integral del territorio municipal | Plan de desarrollo y ordenamiento territorial Normativas y reglamentos de usos del suelo Normativas y reglamentos de construcción Normativas e instrumentos de catastro Plan de movilidad y vialidad, con su respectiva normativa Áreas con ciclo vías Mejoramiento de áreas públicas | Municipalidad, MICIVI, CONRED, |

5.5. Categorías de usos del territorio

En el proceso de definición de las categorías y sub categorías de usos del suelo del territorio, se consideran alternativas para su aprovechamiento sustentable, basadas en las problemáticas y potencialidades del municipio, en combinación con el análisis tendencial, organización territorial futura y la visión de desarrollo territorial. Las categorías definidas son: rural, protección y uso especial, urbana y expansión urbana.

Mapa 11. Categorías de usos del territorio



Categoría rural: comprende todas las centralidades cuya organización y clasificación está fuera de la zona urbana. Incluye también, las zonas de protección y uso especial que se encuentra fuera de la cabecera municipal. Representa el 95% del territorio municipal.

Categoría protección y uso especial: forma parte de ésta categoría el territorio propenso a deslizamientos e inundaciones por aguas pluviales y desbordamiento de ríos, así como bosques municipales, comunales y áreas protegidas.

Categoría urbana: hace referencia a la zona de mayor concentración de viviendas, servicios y actividades económicas a nivel municipal. Contiene áreas verdes, equipamiento y zonas mixtas.

Categoría de expansión urbana: exhibe el área geográfica hacia donde se está expandiendo la urbe. Se encuentra al sur y sur este del área urbana actual. Genera espacios para vivienda, comercio, uso mixto y área pública.

5.6. Directrices para las categorías de uso del territorio

A continuación se presentan las directrices por cada categoría y sus subcategorías de uso del territorio.

Cuadro No. 6
Directrices de ordenamiento territorial

| Subcategorías de usos del territorio | Directriz de ordenamiento territorial |
|--|---|
| Categoría Rural | |
| Rural – Vivienda | Promover, según las condiciones del territorio, el uso adecuado de las áreas aptas para vivienda, de baja o muy baja densidad poblacional y asegurar la cobertura completa de sus servicios públicos y sus servicios básicos. |
| Rural - Mixto Comercio y Vivienda | Promover, según las condiciones del territorio, el uso adecuado de las áreas aptas para vivienda y comercio, y asegurar la cobertura completa de sus servicios públicos y sus servicios básicos. |
| Rural - Actividad agropecuaria con manejo integrado de recursos naturales | Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción agropecuaria con un manejo integrado de los recursos suelo y agua. |
| Rural - Agricultura con mejoras | Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción agrícola intensiva moderada con prácticas de conservación del suelo |
| Rural - Agroforestería con cultivos permanentes y anuales | Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción de cultivos permanentes combinados con cultivos anuales |
| Rural - Forestal para producción | Incentivar el uso adecuado del territorio destinado a la producción de especies forestales para aprovechamiento sostenible |
| Rural - Forestal de protección | Fomentar el uso adecuado del territorio destinado a la protección del bosque |
| Rural - Forestal de recuperación | Promover la explotación moderada para una producción sostenible del bosque |
| Rural - Actividades no agrícolas | Regular el uso del territorio destinado a otras actividades económicas productivas |
| Rural - Cuerpos de agua | Asegurar la gestión integral de los cuerpos de agua, incluyendo la red hidrográfica permanente y efímera |
| Categoría Protección y uso especial | |

| Subcategorías de usos del territorio | Directriz de ordenamiento territorial |
|---|--|
| Protección - Amenaza a erupción volcánica | Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a erupción volcánica. |
| Protección - Amenaza a deslizamientos | Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a deslizamientos |
| Protección - Amenaza a inundaciones | Regular las actividades y dinámicas económicas, sociales y culturales que se desarrollan en los territorios con mayor exposición a inundaciones |
| Protección - Zonas de recarga hídrica | Proteger las fuentes de agua para su uso actual y el de las futuras generaciones, incluyendo las áreas de influencia directa e indirecta de las zonas de recarga hídrica |
| Protección - Áreas protegidas | Coadyuvar en la conservación, protección y manejo integral del Sistema Guatemalteco de Áreas Protegidas. |
| Protección - Áreas protegidas Protección - Corredores viales | 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. |
| Protección - Instalaciones especiales | Delimitar las áreas destinadas a instalaciones e infraestructura especial para la prestación de servicios de agua y saneamiento, abastecimiento de energía eléctrica y telefonía. |
| Uso especial - Tierras comunitarias | Promover el uso, conservación y administración de tierras comunitarias, en el marco de las respectivas consultas con las autoridades comunitarias y de las competencias municipales. |
| Uso especial - Minería metálica y no metálica | Promover la gestión integral y sostenible del territorio para explotación de los recursos naturales renovables y no renovables |
| Categoría Urbana | |
| Urbana - Vivienda | Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos en las áreas donde predominantemente habita la población, bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público. |
| Urbana - Comercio | Ordenar y regular la movilidad (vehicular y peatonal) mediante el establecimiento de los equipamientos urbanos necesarios para las actividades comerciales y mediante la ubicación de actividades comerciales, que según su tipo y escala, permitan satisfacer las necesidades de oferta y demanda de las áreas urbanas y rurales del municipio. |
| Urbana - Uso mixto Comercio - Vivienda | Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado. |
| Urbana - Equipamiento | Definir el uso adecuado del territorio y su entorno inmediato para el establecimiento de equipamiento urbano, relacionado con actividades de ocio, recreación, culturales, educación superior, religión, cárceles, cementerios y otros complementarios y compatibles. |
| Urbana - Espacio público y áreas verdes | Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal |

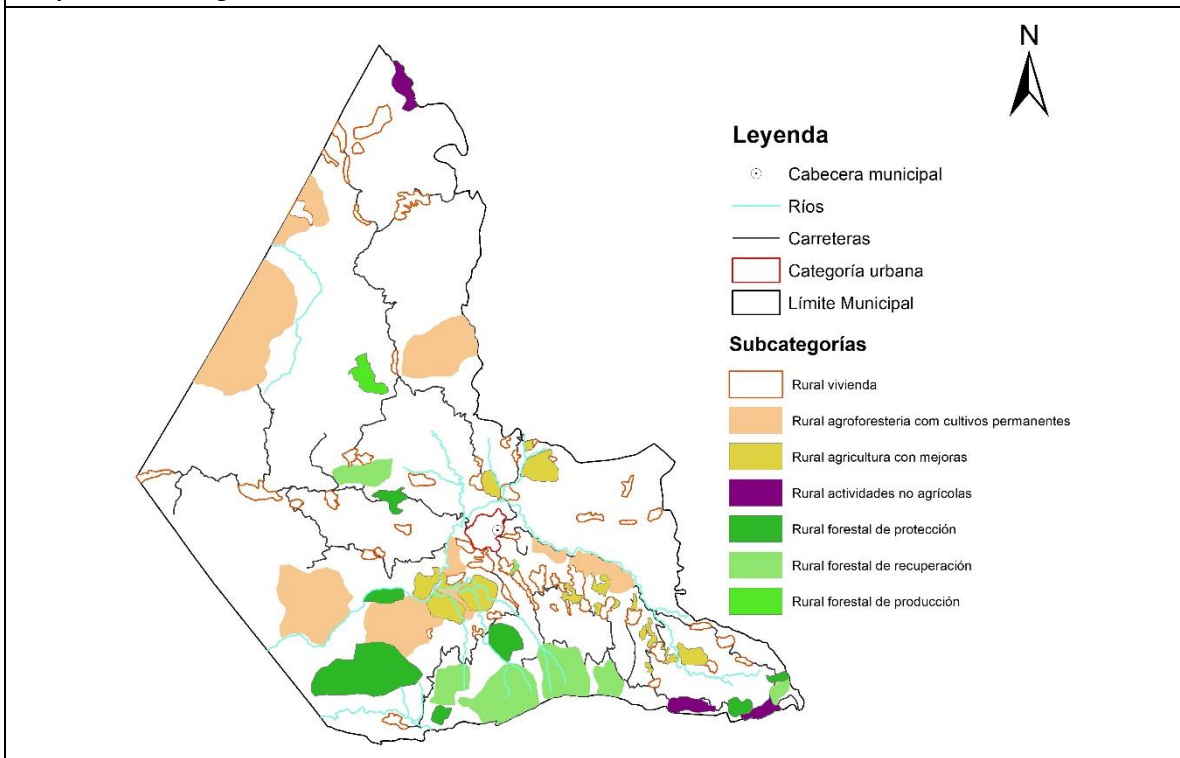
| Subcategorías de usos del territorio | Directriz de ordenamiento territorial |
|--|---|
| Urbana - Transformación socio-económica territorial | Promover los espacios destinados a la transformación socio-económica del territorio para el establecimiento de grandes intervenciones de desarrollo, con la regulación y control de su impacto vial y ambiental en el entorno inmediato. |
| Categoría Expansión urbana | |
| Expansión urbana - Vivienda | Fortalecer y complementar la dotación de servicios públicos, en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano para el establecimiento de vivienda bajo criterios tipológicos de construcción, criterios de edificabilidad y criterios de convivencia social y cultural mediante la articulación del espacio público. |
| Expansión urbana - Comercio | Ordenar y regular la movilidad (vehicular y peatonal) mediante el establecimiento de los equipamientos urbanos necesarios para las actividades comerciales y mediante la ubicación de actividades comerciales en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano. |
| Expansión urbana - Uso mixto Comercio - Vivienda | Incentivar el uso adecuado para la combinación de vivienda y comercio, y actividades que sean compatibles entre sí, de tal manera que su impacto en el entorno inmediato pueda ser regulado en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano. |
| Expansión urbana - Equipamiento urbano | Definir el uso adecuado del territorio y su entorno inmediato para el establecimiento del equipamiento urbano, relacionado con actividades de ocio, recreación, culturales, educación superior, religión, cárceles, cementerios y otros complementarios y compatibles en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano. |
| Expansión urbana - Espacio público y áreas verdes | Promover el espacio público y áreas verdes con accesibilidad universal en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano. |
| Expansión urbana - Transformación socio-económica territorial | Promover los espacios destinados a la transformación socio-económica del territorio para el establecimiento de grandes intervenciones de desarrollo en las áreas urbanas no consolidadas y en las áreas identificadas para el crecimiento urbano. |

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

5.7.1. Categoría rural

El suelo rural cubre el 95% del territorio municipal y es empleado principalmente para realizar actividades agrícolas. Se plantean las subcategorías de: vivienda, agroforestería con cultivos permanentes, agricultura con mejoras, actividades no agrícolas, forestal de producción, forestal de protección y forestal de recuperación, con fines de planificación y ordenamiento territorial.

Mapa 12. Subcategorías uso del suelo rural



Fuente: Municipalidad de Tacaná San Marcos, 2018

Elaboración: SIG, Municipalidad de Tacaná San Marcos, 2018

Cuadro No. 7
Lineamientos normativos de ordenamiento territorial – Categoría rural

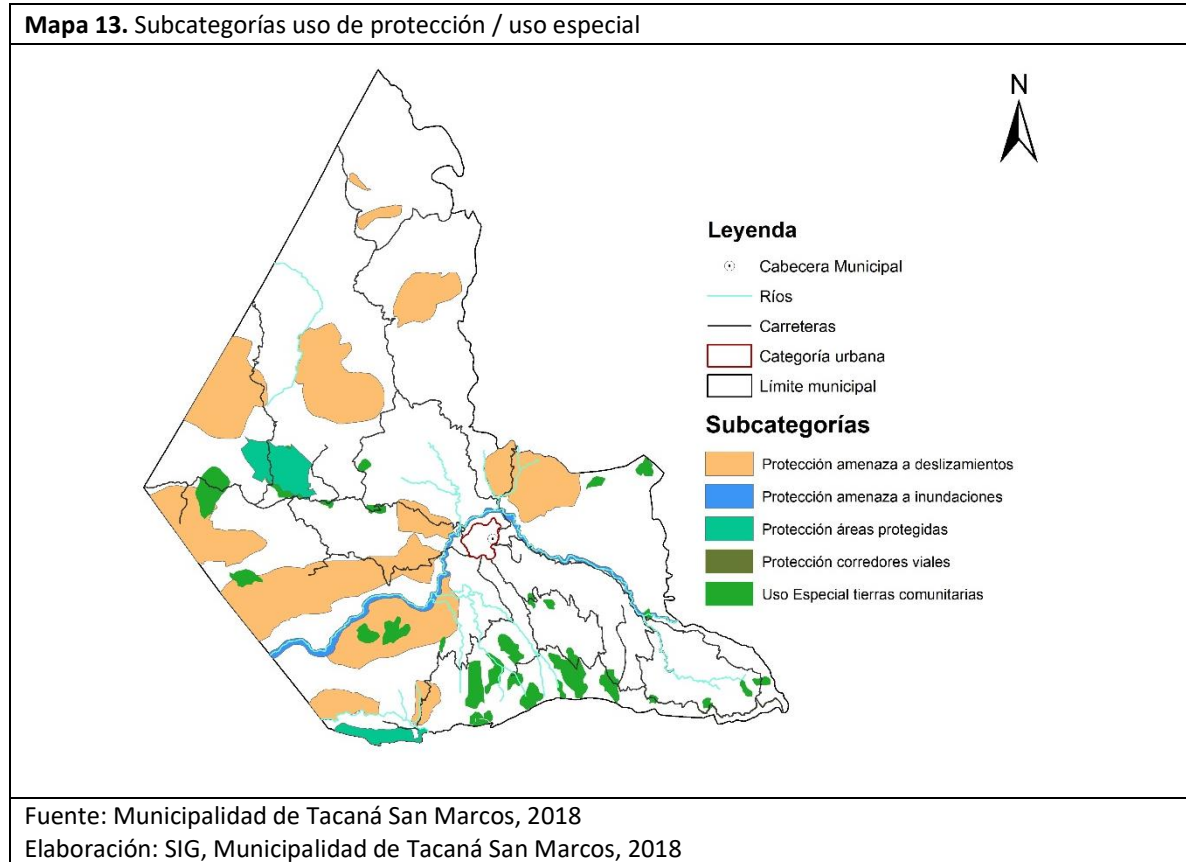
| Subcategorías de usos del territorio | Usos o actividades permitidas | Usos o actividades condicionados | Usos o actividades prohibidas |
|--------------------------------------|--|---|--|
| Rural – Vivienda | Vivienda unifamiliar o multifamiliar Comercio menor Huertos familiares Ganado menor Equipamiento 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 | Usos o actividades permitidas | Usos o actividades condicionados | Usos o actividades prohibidas |
|--|---|--|--|
| Rural - Mixto Comercio y Vivienda | Vivienda Huertos familiares Comercio menor Equipamientos públicos Ganado menor Áreas recreativas Equipamiento público administrativo Equipamiento educativo y de salud | Casas de campo (descanso, chalets, cabañas) Cementerios Tenería Industria textil Rastro Vertedero controlado Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos Torres de electrificación, telefonía y de cable Gasolineras, expendios de gas Auto hoteles Equipamiento para seguridad y emergencias | Vertedero a cielo abierto Bares, prostíbulos Cantinas |
| 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 - Agroforestería con cultivos permanentes y anuales | Cultivos anuales Cultivos permanentes Sistemas silvopastoriles | Infraestructura productiva (con buenas prácticas de manufactura) Actividad agropecuaria con gestión integrada del recurso hídrico | Industria y comercio mayor Vivienda de alta densidad Actividades que impliquen roza, tumba y quema |

| Subcategorías de usos del territorio | Usos o actividades permitidas | Usos o actividades condicionados | Usos o actividades prohibidas |
|---|---|---|---|
| Rural - Forestal para producción | Producción de: madera, semillas, resinas, helechos, fibras, lianas, ornamentales y medicinales Sistemas silvopastoriles Investigación Senderos | Producción bajo estrictos planes de manejo forestal, que garanticen su sostenibilidad Infraestructura productiva forestal con buenas prácticas de manufactura y saneamiento ambiental | Agricultura extensiva Industria y comercio mayor Vivienda de alta densidad Actividades que impliquen roza, tumba y quema |
| Rural - Forestal de protección | Reforestación Recuperación de la capa vegetal | Senderos ecológicos Investigación Educación ambiental Actividades turística de bajo impacto ambiental | Agricultura extensiva Ganadería Industria y comercio mayor Vivienda Actividades que impliquen roza, tumba y quema Minería metálica y no metálica |
| Rural - Forestal de recuperación | Senderos, recuperación de la capa vegetal y siembra de bosque | Educación ambiental e investigación, recreación y turismo de bajo impacto ambiental | Urbanizaciones Tala de árboles Minería no metálica |
| Rural - Actividades no agrícolas | Industria textil Maquilas Manufactura Comercio de menor escala Turismo Energía renovable | Vivienda de baja densidad Industria de mayor escala Extracción de recursos naturales renovables y no renovables Tenerías | Agricultura Ganadería Vivienda de alta densidad |
| Rural - Cuerpos de agua | Bosques de galería o riparios Investigación Turismo de bajo impacto ambiental Pesca artesanal y deportiva | Extracción de recursos naturales (Minería no metálica) Pesca comercial Casas de campo (descanso, chalets, cabañas) Infraestructura en áreas de reserva territorial del Estado Industria y agroindustria Piscicultura Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos | Vivienda de alta y baja densidad |

5.7.2. Categoría protección / uso especial

Ésta categoría busca planificar y ordenar el territorio en función de la protección de zonas de importancia para la conservación de la naturaleza, la biodiversidad y la prevención de desastres socio naturales por exposición de los habitantes a amenazas como inundaciones y deslizamientos. Así, también, la preservación de las principales vías terrestres, para el transporte liviano y pesado. Las subcategorías identificadas son: amenazas a deslizamientos e inundaciones, áreas protegidas, corredores viales y tierras comunitarias.



Cuadro No. 8
Lineamientos normativos de ordenamiento territorial – Categoría protección / uso especial

| Subcategorías de usos del territorio | Usos o actividades permitidas | Usos o actividades condicionados | Usos o actividades prohibidas |
|--|--|--|---|
| Protección - Amenaza a erupción volcánica | Bosques y conservación de la biodiversidad Turismo ecológico y de bajo impacto ambiental Áreas de reserva natural Senderos ecológicos | Agricultura Infraestructura de telefonía Infraestructura vial Monitoreo e investigación científica Equipamiento de seguridad | Vivienda Equipamiento educativo y de salud |

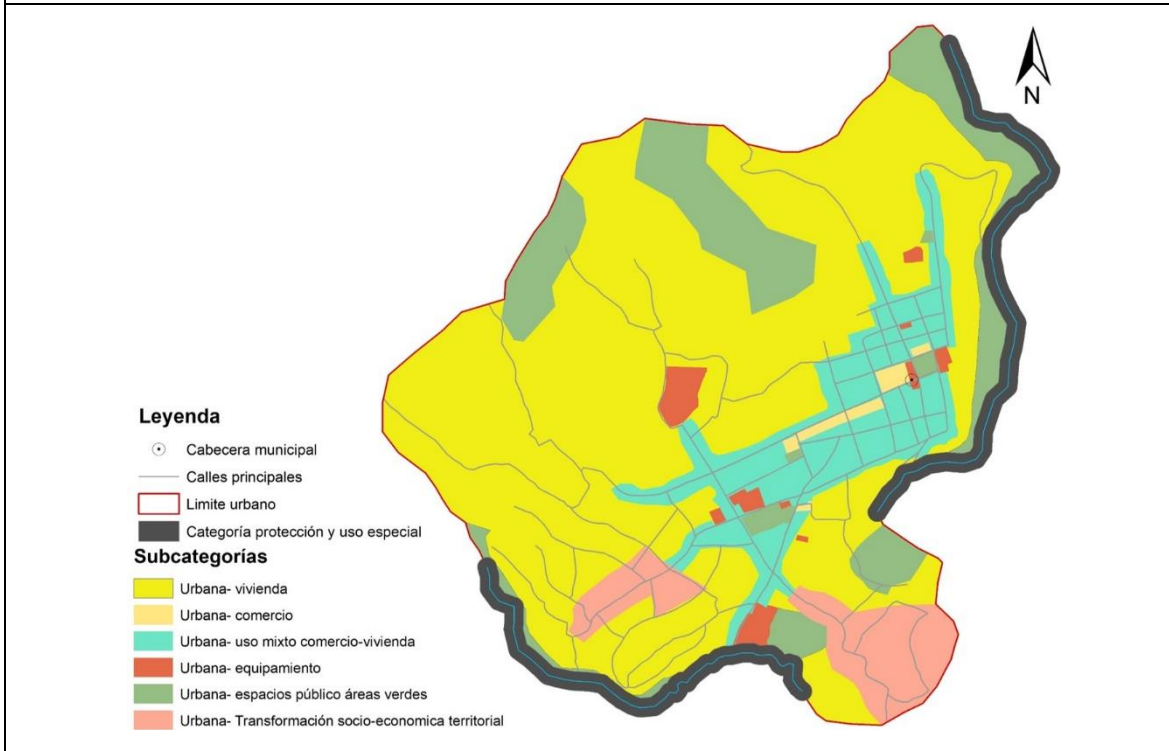
| Subcategorías de usos del territorio | Usos o actividades permitidas | Usos o actividades condicionados | Usos o actividades prohibidas |
|--|---|---|--|
| | Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público | y emergencias Servicios temporales complementarios y compatibles con industria y comercio de mediana y gran escala | |
| Protección - Amenaza a deslizamientos | Recuperación de la capa vegetal Bosques de recuperación y protección Obras de mitigación y manejo de taludes | Infraestructura vial Comercio (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Industria (Cuando es posible realizar medidas de mitigación) Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y desechos sólidos | Vivienda Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias |
| Protección - 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 - Zonas de recarga hídrica | Recuperación, protección y conservación del bosque Reforestación Recuperación de zonas degradadas | Turismo ecológico de muy bajo impacto ambiental Actividades recreativas, culturales y deportivas de muy bajo impacto ambiental | Tala ilegal Vivienda Industria Explotación minera Equipamiento de para desechos líquidos y sólidos Equipamiento educativo y de salud Equipamiento de seguridad y emergencias |
| Protección - Áreas protegidas | Conservación de la Biodiversidad Bosque de recuperación y conservación | Investigación y desarrollo Educación ambiental Turismo ecológico de bajo impacto ambiental Senderos ecológicos Equipamiento de seguridad y emergencia | Tala ilegal Vivienda Equipamiento de educación y salud Comercio Industria |

| Subcategorías de usos del territorio | Usos o actividades permitidas | Usos o actividades condicionados | Usos o actividades prohibidas |
|--|---|--|--|
| Protección - Corredores viales | Carreteras Vías férreas Puentes Ciclo vías Caminamiento (movilidad peatonal segura) | Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos Expendios de combustibles Centros de servicios relacionados con el transporte de carga y transporte de pasajeros | Vivienda Industria Comercio Equipamiento educativo y de salud Equipamiento urbano |
| Protección - Instalaciones especiales | Tanques de captación de agua, tanques de distribución de agua potable, cajas de válvulas hidráulicas, líneas de conducción de agua potable, líneas de distribución de agua potable. Torres de líneas de transmisión de energía eléctrica. Torres telefónicas. | Cuartos y/o bodegas complementarios a las instalaciones para la prestación de servicios Equipamiento de seguridad y emergencias | Vivienda Comercio Industria Equipamiento educativo y de salud |
| Uso especial - Tierras comunitarias | Agricultura, huertos familiares Bosque y conservación de la biodiversidad Recreación ecológica Actividades culturales Invernaderos | Comercio comunitario Manufactura Turismo comunitario de bajo impacto ambiental Investigación científica Educación ambiental Minería no metálica | Vivienda Industria Minería metálica Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos Expendios de combustible |
| Uso especial - Minería metálica y no metálica | Mitigar, reforestar, conservar y recuperar las zonas explotadas Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y sólidos | Exploración y explotación de recursos naturales no renovables (Minería metálica) Extracción de arena y piedra (Minería no metálica) Infraestructura y servicios temporales | Vivienda Comercio Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público |

5.7.3. Categoría urbana

En ésta categoría se han identificado seis subcategorías; vivienda, comercio, mixta (vivienda y comercio), equipamientos, espacios públicos – áreas verdes y transformación socioeconómica territorial. A continuación se desarrollan cada una de ellas.

Mapa 14. Subcategorías uso del suelo urbano



Fuente: Municipalidad de Tacaná San Marcos, 2018

Elaboración: SIG, Municipalidad de Tacaná San Marcos, 2018

Cuadro No. 9
Lineamientos normativos de ordenamiento territorial – Categoría urbana

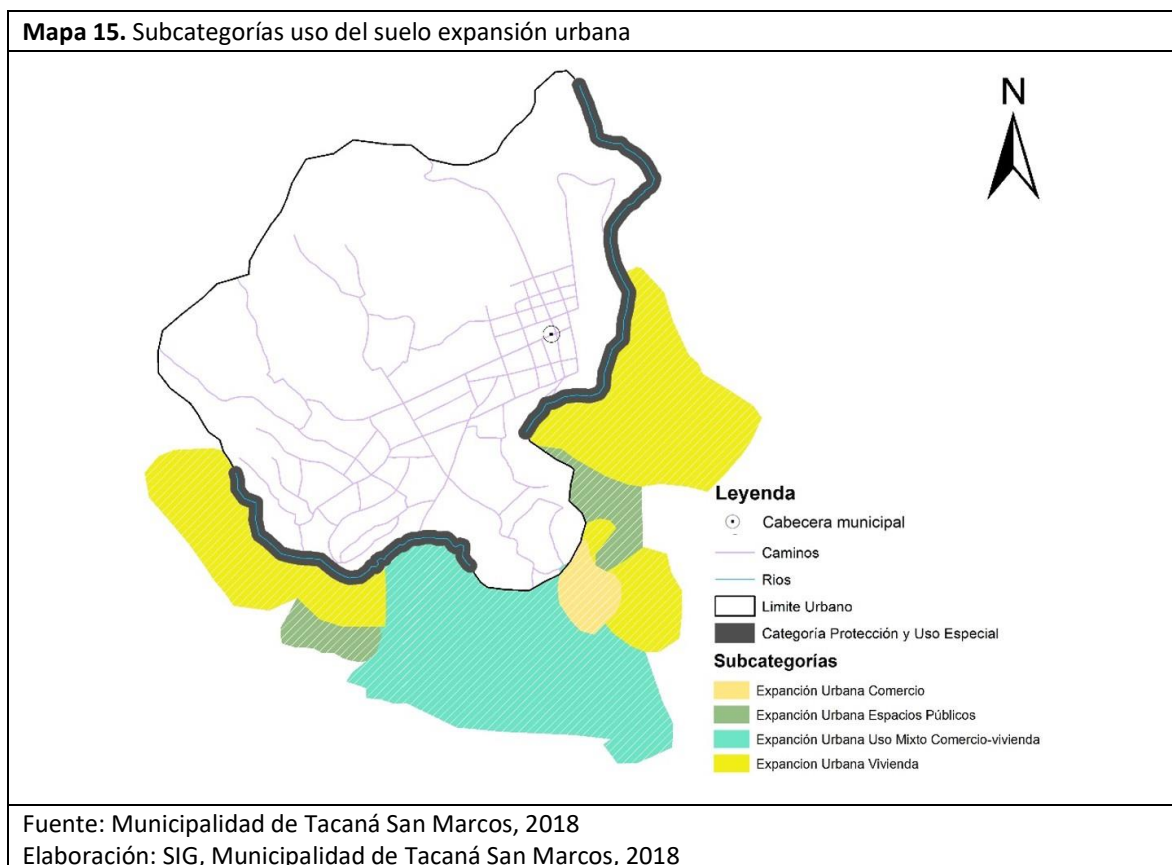
| Subcategorías de usos del territorio | Usos o actividades permitidas | Usos o actividades condicionados | Usos o actividades prohibidas |
|--------------------------------------|--|--|--|
| Urbana - Vivienda | Vivienda multifamiliar. Comercio compatible con la actividad/uso residencial Equipamientos 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. |

| Subcategorías de usos del territorio | Usos o actividades permitidas | Usos o actividades condicionados | Usos o actividades prohibidas |
|--|---|---|---|
| Urbana - Comercio | Equipamiento urbano: mercados, centros comerciales, espacios públicos, salud, financieros, educación, salud, financiero, público-administrativo, estacionamientos Restaurantes Equipamientos público-administrativo | Industria (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas), expendios de gas propano. Industria ligera (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas). Equipamiento educativo Expendios de combustible Expendios de bebidas alcohólicas | Cementerios, basureros, plantas de tratamiento. Subestaciones de energía eléctrica. |
| Urbana - 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 |
| Urbana - Transformación socio-económica territorial | Parques industriales Parques comerciales Educación superior o especializada Comercio Pequeña y mediana empresa Tecnologías de la información y comunicación Equipamiento de seguridad y emergencias | Vivienda Comercio de pequeña y mediana escala Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público Expendios de combustible Equipamiento educativo y de salud Equipamiento para | Centros de privación de libertad y correccionales. Rastros Cementerios |

| Subcategorías de usos del territorio | Usos o actividades permitidas | Usos o actividades condicionados | Usos o actividades prohibidas |
|--------------------------------------|-------------------------------|--|-------------------------------|
| | | tratamiento de desechos líquidos y sólidos | |

5.7.4. Categoría expansión urbana

La categoría define la tendencia geográfica de crecimiento del casco urbano. Se han identificado cuatro subcategorías: vivienda, comercio, uso mixto (vivienda – comercio) y espacios públicos.



Cuadro No. 10
Lineamientos normativos de ordenamiento territorial – Categoría expansión urbana

| Subcategorías de usos del territorio | Usos o actividades permitidas | Usos o actividades condicionados | Usos o actividades prohibidas |
|--------------------------------------|---|---|--|
| Expansión urbana - Vivienda | Vivienda multifamiliar. Comercio compatible con la | Vivienda unifamiliar Equipamientos de salud Comercio regulado | Industria Expendios de material combustible |

| Subcategorías de usos del territorio | Usos o actividades permitidas | Usos o actividades condicionados | Usos o actividades prohibidas |
|---|---|--|--|
| | actividad/uso residencial Equipamientos educativos. | temporal: plaza de día, ferias, culturales, etc. Iglesias Deportivo (polideportivos: canchas) Expendio de bebidas alcohólicas Restaurantes Equipamientos público-administrativo | Discotecas (Espacios abiertos al público) Comercio de mediana y gran escala Equipamientos especiales: centros comerciales, cárceles, cementerios, plantas de tratamiento de desechos sólidos/líquidos, rastros, subestaciones eléctricas, emergencia, otros no compatibles con el uso de vivienda. |
| Expansión urbana - Comercio | Equipamiento urbano: mercados, centros comerciales, espacios públicos, salud, financieros, educación, salud, público-administrativo, estacionamientos Restaurantes Equipamientos público-administrativo | Industria (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas) Expendios de gas propano. Industria ligera (en casos donde no se encuentre viviendas cercanas). Equipamiento educativo Expendios de combustible Expendios de bebidas alcohólicas | Cementerios, basureros, plantas de tratamiento. Subestaciones de energía eléctrica. |
| Expansión urbana - Uso mixto Comercio - Vivienda | Vivienda unifamiliar y multifamiliar. Comercio de pequeña y mediana escala. Estacionamientos públicos para vehículos. Equipamiento de seguridad y emergencias. | Equipamiento de educación y salud. Expendios de combustible. Actividades recreativas, culturales y deportivas. | Centros de privación de libertad y correccionales. Industria. Comercio de gran escala. |
| Expansión urbana - Equipamiento urbano | Universidades, centros educativos, centros de salud, iglesias, cementerios, centros comerciales, cárceles, estaciones de policía, estaciones de bomberos, estaciones de policías, 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 Comercio |

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

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

El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial – PDM-OT – del municipio de Tacaná, San Marcos; requiere de mecanismos para su implementación. A continuación se plantean líneas generales para su desarrollo y seguimiento.

6.1. Gestión

La conducción e implementación del PDM-OT le compete a la Municipalidad, quién tiene el mandato y la autonomía constitucional de liderar el proceso de desarrollo en su jurisdicción. Sin embargo, corresponde a las dependencias del gobierno central, organizaciones sociales y no gubernamentales, prestar la colaboración requerida por el ente rector, para enfocar los esfuerzos en las prioridades locales y las intervenciones necesarias para resolverlas.

6.1.1. Socialización para el empoderamiento del PDM-OT

Con el objeto de que el ente rector, entidades gubernamentales y no gubernamentales conozcan y sociedad en general, conozcan y se identifiquen con el PDM-OT, se hace necesario implementar las siguientes acciones.

- Distribución del documento PDM-OT impreso y en digital al Concejo municipal, dependencias municipales, delegaciones del gobierno central y autónomas, COCODES, Comisiones del COMUDE, Centros educativos, Universidades, ONG'S, entre otras
- Pautas publicitarias en radio, televisión, prensa y redes sociales, donde se explique la existencia e importancia del PDM-OT
- Sesiones de trabajo de las comisiones del COMUDE para analizar y alinear planes de trabajo al PDM-OT
- Capacitaciones a COCODES sobre la aplicación del PDM-OT en sus planes de trabajo comunitario.
- Punto de agenda en reunión ordinaria de COMUDE para abordar las prioridades de desarrollo y las estrategias de abordaje.

6.1.2. Alianzas estratégicas para la implementación del PDM-OT

La municipalidad articulará con las entidades gubernamentales y no gubernamentales necesarias, en función de las metas estratégicas de desarrollo enmarcadas en el PDM-OT.

- CAP, Centro de Atención Permanente. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social
- COCODE, Consejo Comunitario de Desarrollo
- INAB, Instituto Nacional de Bosque
- CONAP, Consejo Nacional de Áreas Protegidas
- INE, Instituto Nacional de Estadística
- MAGA, Ministerio de Agricultura, Ganadería y Alimentación
- MARN, Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales
- MINEDUC, Ministerio de Educación

- RENAP, Registro Nacional de las Personas
- PNC-DIPRONA, Policía Nacional Civil, Dirección de Protección de la Naturaleza
- SEGEPLAN, Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia
- SCEP, Secretaría Ejecutiva de la Presidencia
- MIDES, Ministerio de Desarrollo Social
- SESAN, Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional
- OCRET, Oficinas de Control de Áreas de Reservas del Estado
- INFOM, Instituto Nacional de Fomento Municipal
- CODEDE, Consejo Departamental de Desarrollo
- CONALFA, Comité Nacional de Alfabetización
- Programa Conjunto de las Naciones Unidas, PNUD-FAO-OPS-OIM
- CARITAS Diocesana, San Marcos
- Asociación Madre Tierra
- NEXOS LOCALES
- HELVETAS
- Visión Mundial
- TECHO
- GIZ, Agencia Alemana de Cooperación Técnica
- UICN, Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza
- TNC, The Nature Conservancy
- Otras

6.1.3. Instrumentos para la gestión del PDM-OT

a) Los instrumentos de planificación que auxilian la implementación del PDM-OT son:

- PEI: Plan Estratégico Institucional
- POM: Plan Operativo Multianual
- POA: Plan Operativo Anual

Cada uno de los planes será actualizado en el marco de las prioridades, metas estratégicas de desarrollo y los productos requeridos por el PDM-OT.

b) La implementación del PDM-OT requiere la creación y/o actualización de los reglamentos de administración del territorio y sus dinámicas de crecimiento. Entre ellos, los principales.

- Reglamento de ordenamiento territorial
- Reglamento de construcción urbano y rural
- Reglamento de tasas, frutos, productos, multas y demás arbitrios municipales
- Reglamento de aguas pluviales y sanitarias
- Reglamento de transporte público urbano y rural
- Reglamento de rastro municipal
- Reglamento de cementerio municipal
- Los que requiera el PDM-OT

6.2. Seguimiento

En el marco de la institucionalización de los procesos del PDM-OT, se recomienda:

- a) Establecer en o como una comisión del COMUDE a la Mesa PDM-OT, cuyo mandato sea la consolidación de la estrategia de planificación y el seguimiento a la implementación del PDM-OT.
- b) Delegar a la mesa PDM-OT la recolección y sistematización de indicadores de cada una de las prioridades nacionales de desarrollo, con énfasis en los datos locales, con el auxilio de la herramienta 1.3 Indicadores PMD-OT.
- c) Delegar a la Mesa PDM-OT la revisión y actualización constante del documento y sus herramientas de implementación.
- d) Contratar o capacitar a un técnico municipal como Especialista en planificación territorial, que dirija y/o asesore permanentemente la planeación estratégica del municipio, en el seno de la Mesa PDM-OT.

VII. GLOSARIO

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

Ambiente: En ciencias biológicas: conjunto de factores bióticos y abióticos que conforman un lugar. Sinónimo de medio, entorno. Según los factores que dominen en él se lo clasifica como natural, periglacial, agropecuario, urbano.

Ambiente, entorno y medio: Conjunto de elementos naturales o inducidos por el hombre que interactúan en un espacio y tiempo determinado. Fragmentado o simplificado con fines operativos el término designa entornos más circunscriptos a ambientes naturales, agropecuarios, urbanos y demás categorías intermedias

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

Área: Parte o compartimiento de la superficie de la tierra delimitada en base a la identificación de alguna característica que hace necesaria su tratamiento como un conjunto: ej.: área urbana, área degradada, área de estudio, etc.

Aprovechamiento: Sinónimo de conservación. Se opone a explotación.

Bienestar: Condición de vida por la que el hombre satisface sus necesidades físicas espirituales. Puede alcanzarse a expensas de un uso abusivo de los recursos naturales, siendo en este caso una condición falsa, pues bienestar duradero es aquel que se cimienta en la conservación

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

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

Costo ambiental: Parte del costo-beneficio en una empresa relacionada con los posibles daños que se efectúan a los equilibrios naturales en detrimento de la estabilidad o perennidad de los recursos como el suelo, agua, vegetación. El llegar a fijarlo es parte del análisis del impacto ambiental. En los recursos naturales renovables, precio que se paga al perderse la productividad como consecuencia del uso abusivo.

Conflicto: Es la dinámica y/o tensión resultante de una diferencia significativa y exteriorizada entre a lo menos dos individuos o grupos interrelacionados, los cuales perciben metas incompatibles, la necesidad de competir por recursos limitados y/ o impedimentos para alcanzar sus metas por parte de su respectivo entorno.

Conflictos de uso: Disputas sobre el territorio basado en percepciones de incompatibilidad, competencia por recursos naturales escasos y/o impedimentos en la persecución de ciertos objetivos. Existen dos tipos de conflictos de uso de la tierra: conflictos entre diferentes sistemas de uso antrópico por sobreposición de usos o relacionados a los efectos o externalidades de ciertos usos sobre otros y conflictos entre sistemas de uso antrópico y los requerimientos ecológicos o ambientales de cierta área (identificados y resguardados por miembros de la sociedad). En este sentido conflicto de uso es sinónimo de conflicto ambiental.

Contaminación: Deterioro del medio ambiente por causas antrópicas.

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

Degradación del suelo: Es todo proceso que disminuye la capacidad actual o potencial de los suelos para producir cuantitativa y cualitativamente bienes y servicios.

Desastre: Son las pérdidas de vidas humanas, medios productivos, infraestructura (casas, puentes, caminos...) o ecosistemas naturales, como resultado de la ocurrencia de un fenómeno natural, socio-natural o antrópico.

Desarrollo sustentable o sostenido: Es el desarrollo que satisface las necesidades del presente sin comprometer la capacidad de que las futuras generaciones puedan satisfacer sus propias necesidades: "Nuestro Futuro Común". Debe satisfacer las necesidades básicas de la humanidad (alimentación, vestimenta, vivienda) y los límites del desarrollo están impuestos por su impacto sobre los recursos del ambiente y en la capacidad que tiene la biosfera de absorber los efectos de las actividades de los seres humanos. Supone que tanto la tecnología como la organización social pueden ser administradas, planificadas y mejoradas para crear una nueva era de crecimiento económico. Es el que se produce respetando las normas de la conservación.

Desequilibrio ecológico: Pérdida de estabilidad del ambiente, a través de la modificación de sus factores y procesos.

Desarrollo económico local: Término que agrupa diferentes propuestas, concepciones y procedimientos metodológicos para la activación de las potencialidades de desarrollo productivo en el ámbito local o comunal. El concepto representa un "redescubrimiento" y adaptación del concepto de *desarrollo endógeno* de las políticas de desarrollo de las décadas de los 1970 - 80.

Desarrollo rural: Término genérico empleado para señalar conceptos, aproximaciones, metodologías y propuestas de política de desarrollo para los espacios rurales.

Desarrollo territorial: Evolución de la estructura de usos sobre la superficie de la tierra. Existen diferentes acepciones: uno de ellos señala que es la estructura de usos posible de ser influenciada o conducida a través de los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial. Otra acepción indica que es la evolución de la estructura de usos sobre la superficie de la tierra.

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

Ecosistema: Término que hace referencia a las relaciones dinámicas entre seres vivos y su entorno.

Espacio rural: La Organización para la Cooperación Económica y el Desarrollo (OCED) define los espacios rurales (en el contexto internacional) a través del indicador de densidad de población: la unidad administrativa más pequeña.

Evaluación de impacto ambiental: Término genérico de un instrumento de política ambiental, de características procedurales, orientado a asegurar la consideración y ponderación de intereses públicos ambientales en la toma de decisiones sobre la permisividad de proyectos y actividades.

FODA: FODA = Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas. Metodología de análisis proveniente de la planificación estratégica centrada en los aspectos críticos o relevantes de la situación actual.

Gestión: Administración.

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

Implementación: Conjunto de acciones orientadas a “hacer efectivas” las medidas establecidas en una decisión político-administrativa determinada. Para lograr una mayor efectividad de las políticas públicas es necesario superar conceptual y operativamente la segregación existente entre toma e implementación de decisiones considerando a ésta última como parte constituyente de la acción política.

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

Metodología: Sistema de reglas cuyo cumplimiento permite llegar desde una situación inicial determinada a una situación final u objetivo determinado.

Ordenamiento territorial: Se considera a aquellas acciones, políticas y estrategias tendientes a lograr el equilibrio del territorio, mediante la planificación concebida como un instrumento racional en el proceso dinámico de relaciones.

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

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

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

Planificación: Ordenamiento de acciones, determinación de superficies, elaboración de normas programadas para la administración de un área. Existe una vasta bibliografía que refleja la rica conceptualización que ha existido en torno a la planificación.

Planificación estratégica: Nuevo enfoque de conceptualización de la planificación, la cual presenta dos acepciones o tradiciones diferentes. Planificación como un conjunto de reglas y acciones coherentes para un proceso sistemático y coordinado de elaboración de un plan de acción, orientado a establecer la dirección general de una entidad y los pasos que permitan la optimización de sus recursos y la activación de sus potenciales.

Planificación integral del territorio: Son acciones racionales implementadas por el Estado, tendientes a alcanzar un estilo propio de Desarrollo con una visión integral de las problemáticas, desde lo sectorial a lo intersectorial considerando las relaciones entre la "oferta" propia del medio (Medio Construido y Medio Físico Natural) y la "demanda" (Actividades y Población).

Preservación: Uso del ambiente sin uso extractivo ni consuntivo o con utilización recreativa y científica restringida.

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

Plan de acción: Término proveniente de la planificación estratégica para señalar un conjunto de proyectos interrelacionados en función de un objetivo general común.

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

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

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

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

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

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

Valoración Ecológica: Cuantificación del estado de un ecosistema con el objeto de determinar su estado actual o potencial.

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

Zona: Unidad de representación del territorio resultante de una zonificación.

Zona Urbana: La destinada a asentamientos humanos concentrados en la que se desarrolla usos vinculados con la residencia, las actividades terciarias y las de producción compatibles entre sí, y que en conjunto conforman el alojamientos integral de la población.

Zonificación: Proceso general mediante el cual se subdivide el espacio geográfico con algún fin, sobre todo para instrumentar políticas públicas de uso del suelo. En su forma más común, esta política se estructura en torno a un sistema de asignación de usos del suelo, dentro del cual se identifican terrenos o zonas para un uso preferente.

VIII. BIBLIOGRAFÍA

- CONSEJO NACIONAL DE DESARROLLO URBANO Y RURAL, Conadur/Segeplán, (2014). Plan Nacional de Desarrollo K'atun: nuestra Guatemala 2032. Guatemala.
- SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA, Subsecretaría de Planificación y Ordenamiento Territorial, Segeplán - SPOT (2018). Guía metodológica para la elaboración del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial en Guatemala.
- 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.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA. INE (2017). Proyecciones del Instituto Nacional de Estadística. Guatemala.
- CONGRESO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA (2002), Código Municipal. Guatemala.
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN, MINEDUC. (2017), Jefatura de área departamental de educación. Datos estadísticos. San Marcos.
- MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL (2018). Memoria de labores del Distrito de Salud del Municipio de Tacaná San Marcos.
- CONSEJO MUNICIPAL DE DESARROLLO DEL MUNICIPIO DE TACANÁ, SAN MARCOS Y SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA. Dirección de Planificación Territorial, SEGEPLAN/DPT, (2010). Plan de Desarrollo Tacaná, San Marcos. Guatemala.
- SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA, SEGEPLAN (2011). Plan de Desarrollo Municipal de Tacaná, San Marcos.
- SECRETARÍA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA, SEGEPLAN (2011). Ranking de la Gestión Municipal, Guatemala.
- CONSEJO DEPARTAMENTAL DE DESARROLLO DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia, SEGEPLAN (2010). Dirección de Planificación Territorial. Plan de Desarrollo Departamental San Marcos, Guatemala. Guatemala.
- BIOTA, S.A. Y THE NATURE CONSERVANCY (2014). Análisis de la Vulnerabilidad ante el Cambio Climático en el Altiplano Occidental de Guatemala. Guatemala.
- USAID NEXOS LOCALES (2018), Diagnóstico y Plan Municipal de Desarrollo Económico Local y de Adaptación al Cambio Climático de Tacaná, San Marcos.

IX. ANEXOS

Acta de inicio del proceso del PDM-OT



**MUNICIPALIDAD DE
TACANÁ**
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS
República de Guatemala C.A.
Tels: 7770-3109 / 7961-9090

Ref.: _____


Oficio No.: _____

EL INFRASCrito SECRETARIO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE TACANÁ, DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS, CERTIFICA: QUE PARA EL EFECTO HA TENIDO A LA VISTA EL LIBRO EN HOJAS MOVIBLES NÚMERO SIETE DE ACTAS DE SESIONES ORDINARIAS DEL CONCEJO MUNICIPAL, AUTORIZADO POR LA CONTRALORIA GENERAL DE CUENTAS, EN EL CUAL SE ENCUENTRA EL ACTA NÚMERO 19-2018, DE FECHA OCHO DEL MES DE MAYO DEL AÑO DOS MIL DIECIOCHO (08/05/2018) Y EN ELLA EL PUNTO SÉPTIMO QUE COPIADO LITERALMENTE DICE:

SÉPTIMO: El Concejo Municipal. CONSIDERANDO: Que es de suma importancia dar continuidad a los procesos de planificación del desarrollo municipal, por lo que es necesario actualizar y alinear el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-POT) acorde al Plan Nacional de Desarrollo K'atun Nuestra Guatemala 2032; y para el efecto debe crearse la mesa técnica de planificación y ordenamiento, misma tendrá el acompañamiento técnico y metodológico de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN- para tal objetivo. POR TANTO. El Concejo Municipal en base a lo considerado y con fundamento en los artículos 253 y 254 de la Constitución Política de la República de Guatemala; 3, 9, 33, 35, inciso a) 38, 40, 42 y 142 del Decreto 12-2002 Código Municipal y luego de la deliberación correspondiente por unanimidad de sus miembros, resuelve y ACUERDA: I) Crear la Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento, con la finalidad de continuar con el proceso de actualización y alineación del Plan de Desarrollo Municipal y Plan de Ordenamiento Territorial (PDM-POT) acorde al Plan Nacional de Desarrollo K'atun Nuestra Guatemala 2032; II) Nombrar a los funcionarios, empleados municipales y representantes de entidades públicas, para integrar la Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento, siguientes: 1) Cornelio Barrios Velásquez, Concejal III Municipal; 2) Elías Daniel Escalante Ortiz, Concejal IV Municipal; 3) Demis Roger del Aguila, Oficial I de la Dirección Municipal de Planificación; 4) Obdany Nelsy Velásquez González, Oficial III de la Dirección Municipal de Planificación; 5) Pedro González, extensionista Ministerio de Agricultura Ganadería y Alimentación –MAGA- Tacaná; 6) Ebert René de León Reina, Técnico Rural de Agua y Saneamiento Municipal de la Oficina de la OMAS; 7) Dra. Gilma Gálvez, Directora Centro de Atención Permanente –CAP-; 8) PEM Dúben Humberto Cifuentes y PEM Amílcar González Nájera; Coordinadores Técnico Administrativo –MINEDUC-; 9) Fausto Roblero Morales, Delegado de la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional –SESAN; 10) Cristy Mejía, delegada del Ministerio de Desarrollo Social –MIDES-; 11) Delmar Marín Morales, Presidente del Consejo Comunitario de Desarrollo –COCODE- Urbano; y 12) Deunis González, Coordinar, Asociación Hermana Tierra; III) Los integrantes de la Mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento nombrada para el efecto, tendrán el acompañamiento técnico y metodológico de la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN, para actualizar y alinear el Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-POTM) acorde al Plan Nacional de Desarrollo K'atun Nuestra Guatemala 2032; IV) Que el presente acuerdo se curse a donde corresponde para los efectos legales consiguientes el cual entra en vigor inmediatamente, transcribese y notifíquese.


No habiendo más que hacer constar, se termina la presente a cinco horas con treinta minutos después de su inicio, de la que se acuerda compulsar copia certificada a donde corresponde, para que surta efecto inmediato cada uno de los puntos de la presente acta, la que se ratifica y firma para constancia de quienes intervinieron damos fe. (fs) Ilegibles del Concejo Municipal. Ilegible del Secretario Municipal.

Y para los efectos legales consiguientes, se extiende la presente certificación en una hoja de papel bond tamaño oficio membretado, en Tacaná San Marcos, a dieciséis días del mes de mayo del año dos mil dieciocho.


Guillelman Edmundo Martínez Barrios
Secretario Municipal.



Vo. Bo.


Eugenio Hernández Velásquez
Alcalde Municipal



Anexo 2. Acta de aprobación del PDM - OT



**MUNICIPALIDAD DE
TACANÁ**
DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS
República de Guatemala C.A.
Tels.: 7770-3109 / 7961-9090

Ref. _____

Oficio No. _____

EL INFRASCrito SECRETARIO MUNICIPAL DEL MUNICIPIO DE TACANÁ, DEL DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS, CERTIFICA: QUE PARA EL EFECTO HA TENIDO A LA VISTA EL LIBRO EN HOJAS MOVIBLES NÚMERO SIETE DE ACTAS DE SESIONES ORDINARIAS DEL CONCEJO MUNICIPAL, AUTORIZADO POR LA CONTRALORIA GENERAL DE CUENTAS, EN EL CUAL SE ENCUENTRA EL ACTA NÚMERO 03-2019, DE FECHA QUINCE DEL MES DE ENERO DEL AÑO DOS MIL DIECINUEVE (15/01/2019) Y EN ELLA EL PUNTO SÉPTIMO QUE COPIADO LITERALMENTE DICE:

SÉPTIMO: El Concejo Municipal. CONSIDERANDO: Que se hace necesario propiciar el desarrollo del municipio a través de la planificación estratégica dentro del marco institucional de la municipalidad y los actores que contribuyen al desarrollo del municipio. CONSIDERANDO: Que es competencia del Concejo Municipal la elaboración y aprobación de planes de desarrollo integral y ordenamiento territorial según los artículos 142 y 144 del Decreto 12-2002 Código Municipal. CONSIDERANDO: Que se tiene a la vista el proyecto del Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM OT) el cual ha sido elaborado con el apoyo metodológico de Segeplan, con participación de la Mesa PDM-OT, los enlaces técnicos, equipo técnico y actores claves en el municipio. CONSIDERANDO: Los enlaces políticos e integrantes de este pleno han participado en la elaboración de dicho plan. POR TANTO: El Honorable Concejo Municipal, después de realizar un análisis del presente asunto, en uso de las facultades que le otorgan los artículos 253 de la Constitución Política de la República de Guatemala 3 9 35 53 y 54 del Código Municipal. Decreto 12-2002 por unanimidad. ACUERDAN Y APRUEBAN: a) El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (PDM-OT) del municipio de Tacaná departamento de San Marcos, alineado a las prioridades Nacionales de Desarrollo y el Plan Nacional de Desarrollo K'atun Nuestra Guatemala 2032. b) El PDM OT se constituye en el máximo instrumento de planificación de la presente fecha hasta el año 2032. c) Insta a el equipo técnico de la municipalidad, instituciones Gubernamentales instituciones no Gubernamentales, sociedad civil organismos internacionales los habitantes del municipio, actores del territorio y otros a considerar el PDM OT para orientar acciones de desarrollo en el municipio. d) El presente acuerdo surta efectos de inmediato. e) Se ordena compulsar la certificación del acta. Para los efectos legales correspondientes

No habiendo más que hacer constar, se termina la presente cinco horas con cuarenta después de su inicio, de la que se acuerda compulsar copia certificada a donde corresponde, para que surta efecto inmediato cada uno de los puntos de la presente acta, la que se ratifica y firma para constancia de quienes intervinieron damos fe. (fs) ilegibles del Concejo Municipal. Ilegible del Secretario Municipal.

Y, para los efectos legales consiguientes, se extiende la presente certificación en una hoja de papel bond tamaño oficio membretado, en Tacaná San Marcos, a diecisiete días del mes de enero del año dos mil diecinueve.

Guillelman Edmundo Martínez Barrios
Secretario Municipal.



Va. Bc.

Eugenio Hernández Velásquez
Alcalde Municipal

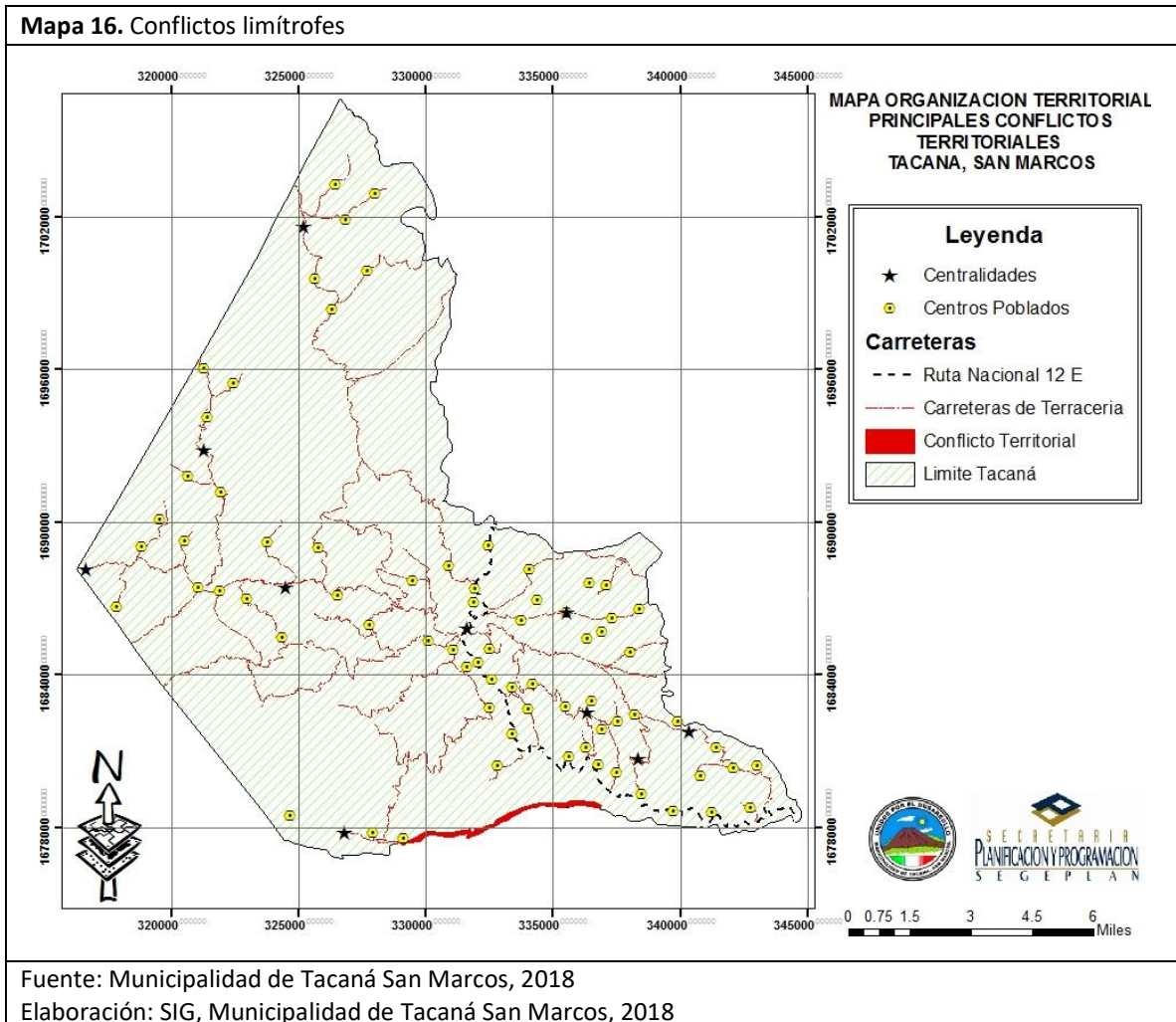


Anexo 3. Indicadores actualizados. Matriz de indicadores

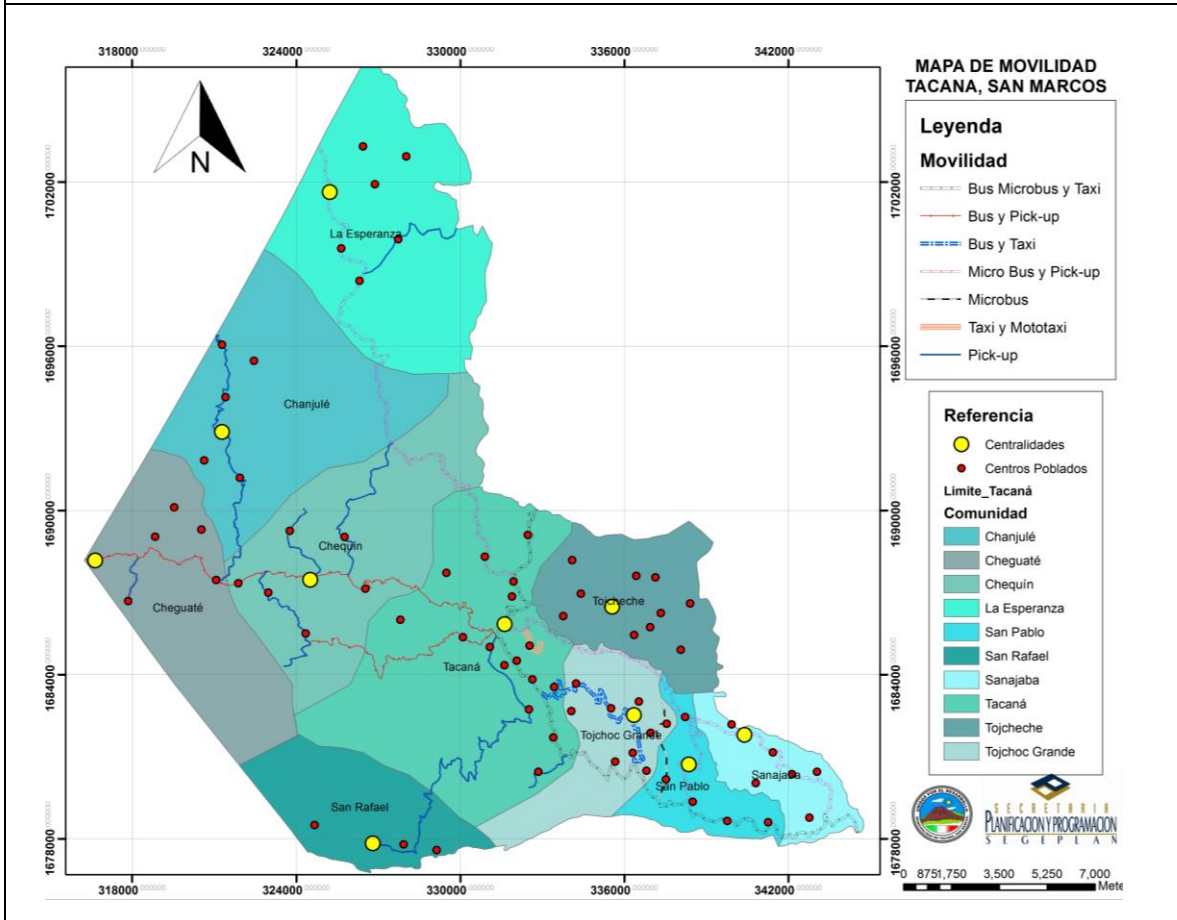
| Municipio: <u>Tacaná</u> | | Departamento: <u>San Marcos</u> | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|-----------------------|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|--------|------------------------------|--|-----------------------------------|-----------------------------|-----|---|
| 1) Prioridades Nacionales de Desarrollo | 2) Metas Estratégicas de Desarrollo (MED) | 3) Temática | 4) Indicadores | 5) Deto del indicador | | | | | | | | 6) Fuente | | | | | |
| | | | | Deto 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 | 84.35 % | 88.76% | | | | | | | | | INE - mapas de pobreza 2011 | | |
| | | | Rural | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Pobreza extrema | Urbana | 32.35% | 37.85% | | | | | | | | | | | INE - Mapas de pobreza y desigualdad 2002 |
| | | | Rural | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Desigualdad | | | | | | | | | | | | | | PNUD - Informe sobre Desarrollo Humano 2006 |
| | Índice de Desarrollo Humano -IDH- | | 0.568 | | | | | | | | | | | | | | |
| | Implementar sistemas y medidas de protección social para todos nacionalmente apropiados, incluidos pilos, y para el año 2030 lograr una cobertura sustancial de los pobres y los vulnerables. | Vivienda | Promedio de Personas por Hogar | | 7.77 | | | | | | | | | | INE - Censo 2002 | | |
| | | | Total de hogares | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Total de viviendas | 14,315 | 11,154 | 11,202 | 11,154 | 13,071 | | | 14,750 | | | | CIV - 2016 | | |
| | | | Déficit habitacional | Total | | | | | | | | 5,809 | | | | | |
| Cuantitativo | | | | | | | | | | | | 103 | | | | | |
| | | Cualitativo | | | | | | | | 5,706 | | | | | | | |
| Acceso a servicios de salud | Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos. | Salud | Tasa de mortalidad infantil (menores de 1 año) | | 6.90% | 7.86% | 6.12% | 5.46% | 0.00% | 10.00% | 3.24% | 14.00% | | MSPAS - Memoria de labores VIGEPi | | | |
| | | | Tasa de mortalidad en la niñez (1 a 4 años) | | 7.44% | 44.00% | 88.00% | 76.00% | 0.00% | 33.00% | 76.00% | 11.00% | | | | | |
| | | | No. de casos de mortalidad materna | 139.47 | 6 | 1 | 4 | 4 | 1 | 3 | 0 | | | | | | |
| | | | Tasa de mortalidad general | | 2.79 | 2.86 | 1.33 | 0.46 | 0 | 0 | 12.9 | | | | | | |
| | | | Incidence de IRA (Neumonías) en niños menores de 5 años (%) | | 2.36% | 2.76% | 4.74% | 4.74% | 3.91% | 4.88% | 2.99% | | | | | | |
| | | | Incidence de Diarreas en niños menores de 5 años (%) | | 10.75% | 13.50% | 10.15% | 10.15% | 11.27% | 14.11% | 12.04% | | | | | | |
| | | | Incidence de Sepsis no identificados en niños menores de 5 años (%) | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Proporción de partos con asistencia médica | 11.80% | 31.77% | 29.78% | 31.77% | 19.16% | | 100% | | | | | | | |
| | | | Proporción de partos atendidos por comadronas | 15.36% | 22.04% | 0.27% | 0.18% | 0.10% | | 0.00% | | | | | | | |
| | | | Partos en mujeres menores de 15 años | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | | | | | | | |
| | | | Cantidad de médicos por cada 1,000 habitantes | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | 0.06 | | | | | |
| | | | No. unidades de atención en salud (Centros y Puestos) | 14 | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 14 | 14 | | | | | | |
| | | | Cobertura del servicio público de distribución de agua | Servicio de agua | Calidad de servicio público de agua | Total | 72.20% | 84.88% | 85.00% | 0.00% | 0.00% | | | | 75.76% | 76% | SEGEPLAN - Ranking Municipal |
| | | | | | | Urbano | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | | 100% | | 100% | | |
| | | | | | | Rural | 62.56% | 82% | 82% | 7% | | | 70% | | 88% | | |
| | | | | | | Total | | | | | | | | | 37% | | |
| | | | | | | Urbano | | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | 100% | | 100% | | |
| | | | | | | Rural | | 4% | | | | | | | 35% | | |
| | % hogares conectados a una red de alcantarillado pluvial | Total | | | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | INE - Censo 2002 | | | |
| | | Urbano | | | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | | | | |
| | | Rural | | | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | 0% | | | | |
| | | Fosa séptica | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Excusado Lavable | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | Letrina o pozo ciego | | | | 86% | | | | 72% | | 55% | | | | | |
| | % hogares conectados a una red de alcantarillado sanitario | Total | | 1% | | | | 1% | | 19% | | SEGEPLAN - Ranking Municipal | | | | | |
| | | Urbano | 87.45% | 6.80% | | | | 4% | | 94% | | | | | | | |
| | | Rural | | 0% | | | | 1% | | 1% | | | | | | | |
| | | % sistemas conectados a una planta de tratamiento de aguas residuales que se encuentra funcionando | Total | 0% | | | | | | | | | | | | | |
| | | Urbano | 0% | 100% | | 100% | | | 100% | | 100% | | | | | | |
| | | Rural | 0% | | | | | | | | | | | | | | |
| | Gestión y manejo de los residuos y desechos | Desechos sólidos | % hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos | Total | 0% | 0% | | 0% | | 0% | | 0% | INE - Censo 2002 | | | | |
| | | | | Urbano | 25% | 0% | | 0% | | 25% | | 25% | | | | | |
| | | | Rural | 0% | 0% | | 0% | | 0% | | 0% | | | | | | |
| | | | Disposición de residuos y desechos sólidos | solo áreas urbanas | | | | | | | | | | | | | |
| | | | solo áreas urbanas | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | solo áreas urbanas | | | | | | | | | | | | | | |
| | Para 2030, lograr la ordenación sostenible y el uso eficiente de los recursos naturales. | Recurso agua | Monitoreo de caudales de los principales ríos | No | No | No | No | No | No | No | No | No | No | INGVUMEH | | | |
| | | | | No | No | No | No | No | No | No | No | No | | | | | |
| | | | | No | No | No | No | No | No | No | No | No | | | | | |
| | | | | No | No | No | No | No | No | No | No | No | | | | | |
| | | | | No | No | No | No | No | No | No | No | No | | | | | |
| | | | | No | No | No | No | No | No | No | No | No | | | | | |
| 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 | | 39.67% | | 50% | | | | | | | INAB, MAGA - Mapa de Bosques y Uso de la Tierra 2012 | | | | |
| | | | Área protegidas (Ha) | | 3,224.12 | | | | | | | | | | | | |
| | | | Área devastada por incendios forestales (Ha) | | 2.1 | 40 | 0 | 0 | 4.8 | 61 | 9 | | | | | | |
| | | | Área con licencia de aprovechamiento forestal | | 283.91 | | | | | | 174.98 | 93.24 | | | | | |
| | | | Área beneficiada con incentivos forestales | | 276.66 | 135.64 | 183.97 | 223.19 | 269 | 279.65 | 293.89 | | | | | | |
| | | | Ingresos por incentivos forestales | Q. 379,635.05 | Q. 548,680.98 | Q. 456,611.38 | Q. 541,395.88 | Q. 691,761.03 | Q. 642,346.75 | Q. 682,973.85 | | | | | | | |
| Se ha reducido la precariedad laboral mediante la generación de empleos decentes y de calidad. a) Disminución gradual de la tasa de subempleo a partir del último dato disponible: 16.9%. b) Disminución gradual de la | Población Económicamente Activa -PEA- | PEA_Ocupada por rama de actividad | Total | 9,446 | | | | | | | | | | INE - Censo 2002 | | | |
| | | | Hombres | 7,712 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Mujeres | 1,734 | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Agropecuaria | 84% | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Minas y Cant | 0.03% | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Industria | 3.65% | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Elec. Gas y Agua | 0.24% | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Construcción | 2.31% | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Comercio | 4.17% | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Transporte y Comunicación | 0.50% | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Financiera | 0.34 | | | | | | | | | | | | | |

Anexo 4. Mapas temáticos

Mapa 16. Conflictos limítrofes



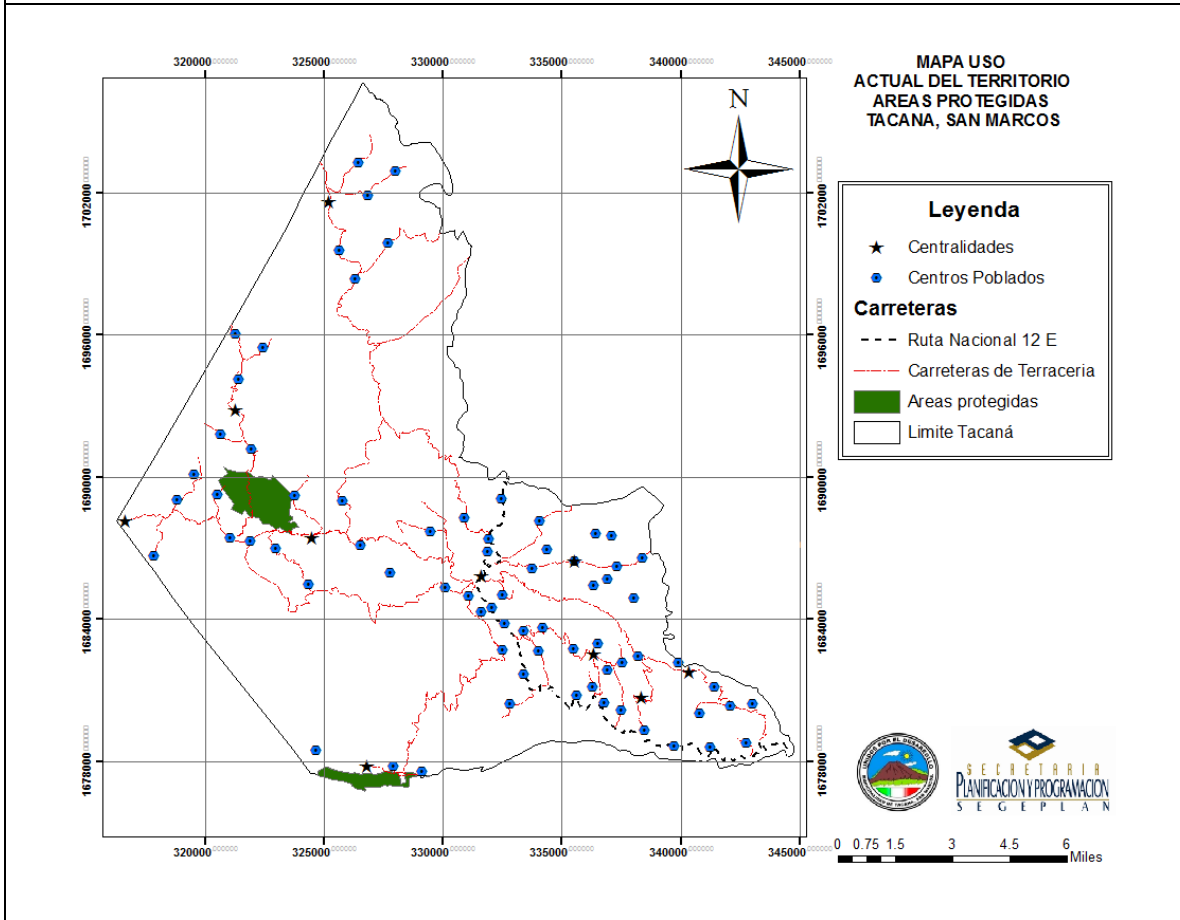
Mapa 17. Movilidad



Fuente: Municipalidad de Tacaná San Marcos, 2018

Elaboración: SIG, Municipalidad de Tacaná San Marcos, 2018

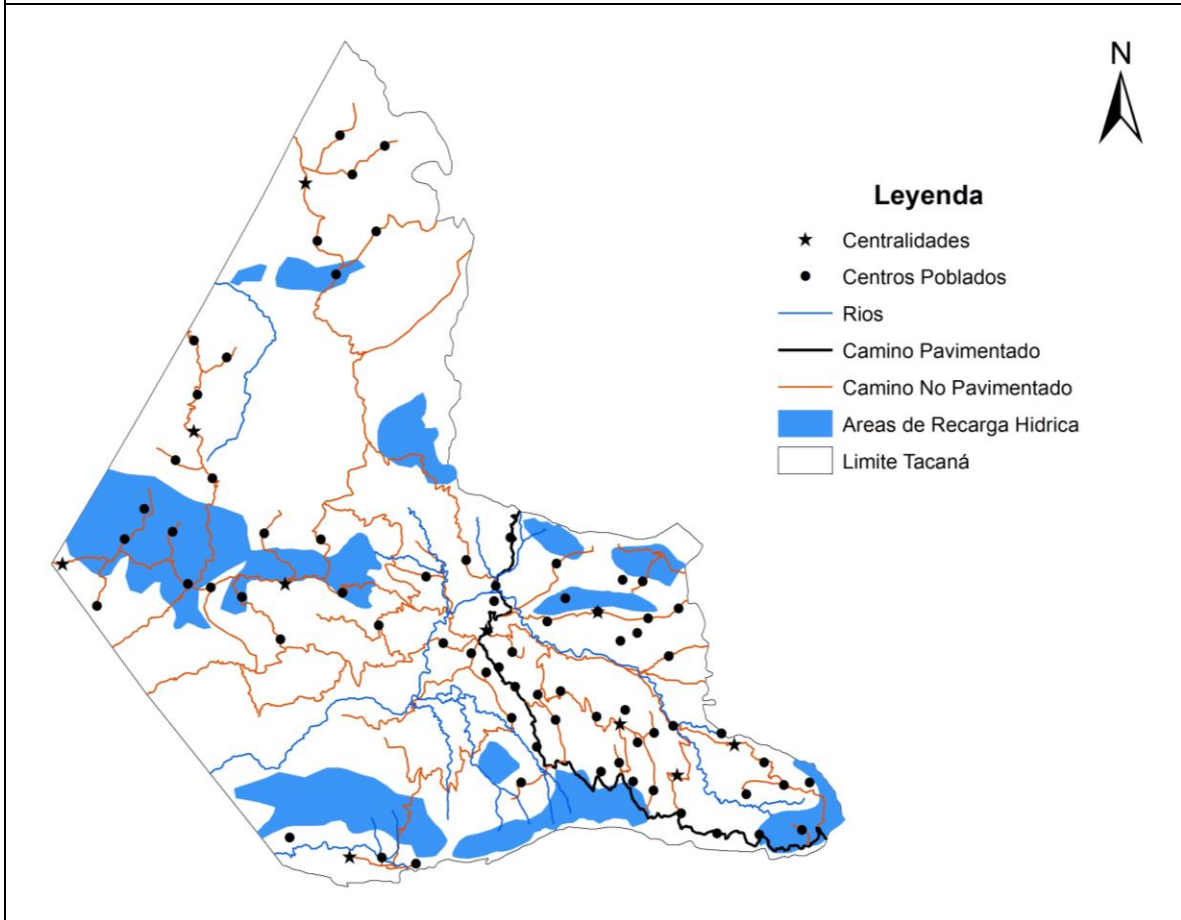
Mapa 18. Áreas protegidas



Fuente: Municipalidad de Tacaná San Marcos, 2018

Elaboración: SIG, Municipalidad de Tacaná San Marcos, 2018

Mapa 19. Zonas de recarga hídrica



Fuente: Municipalidad de Tacaná San Marcos, 2018

Elaboración: SIG, Municipalidad de Tacaná San Marcos, 2018