



**Municipalidad de Comitancillo,
San Marcos**

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

Enero de 2019





Edificio municipal de Comitancillo, San Marcos

CM 1204	<p><i>Consejo Municipal de Desarrollo del municipio de Comitancillo, San Marcos, Guatemala. Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Subsecretaría de Planificación y Ordenamiento Territorial. Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial Comitancillo, San Marcos, Guatemala: SEGEPLAN/DTP, 2018.</i></p> <p>100 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 Comitancillo, San Marcos, Guatemala, Centro América
PBX:
Email: municomitancillo@hotmail.com

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

Basilio García Salvador

Alcalde Municipal

Eduardo Jiménez Vásquez, Síndico I
 César Crisóstomo Zacarías, Síndico II
 Walter Ismael Miranda, Concejal I
 Marcos Gómez López, Concejal II
 Juan Pablo Amílcar Salvador y Salvador, Concejal III
 Celso López Ramírez, Concejal IV
 Osmar Pérez Pablo, Concejal V

En coordinación con la Mesa técnica PDM OT

Nombre	Cargo	Institución /Organización
Otoniel Medardo Gabriel	Coordinador	Municipalidad (UMGAR)
Elfego Leónidas Pérez	Coordinador	OMAS
Rebeca López	Oficial I	DMM
Mayra Elizabeth Gómez	Directora	DMM
Keni Suárez	Técnico	NEXOS LOCALES
Eduardo Marroquín Félix	Coordinador	OFM
Leticia Cal Morán	Técnico	SJAM
Sergio Coronado García	Extensionista	MAGA
Carlos Alfredo Samayo C	Director	Puesto de Salud -MSPAS-
Dr. Serapio Coronado y C.	Supervisor	MINEDUC
Efraín Rocael López	Delegado	SESAN
Miqueas Roseniel Hernandez	Delegada	Ministerio de Desarrollo Social

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	8
4.1 Organización actual del territorio	8
4.2 Escenario actual	16
4.3 Escenario tendencial	35
V. MODELO DE DESARROLLO TERRITORIAL FUTURO –MDTF -	41
5.1 Visión de desarrollo del municipio	41
5.2 Organización territorial futura.....	41
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 Comitancillo, San Marcos	5
Mapa 2. Centralidades y lugares poblados, municipio de Comitancillo, San Marcos	15
Mapa 3. Uso actual del suelo, municipio de Comitancillo, departamento de San Marcos.....	17
Mapa 4. Uso del suelo urbano, municipio de Comitancillo, departamento de San Marcos.....	18
Mapa 5. Equipamiento urbano, municipio de Comitancillo, departamento de San Marcos	19
Mapa 6. Problemáticas, municipio de Comitancillo, departamento de San Marcos	24
Mapa 7. Potencialidades, municipio de Comitancillo, San Marcos	31
Mapa 8. Amenazas y vulnerabilidades, municipio de Comitancillo, San Marcos	33
Mapa 9. Centralidades actuales y potenciales de Comitancillo, departamento de San Marcos	43
Mapa 10. Movilidad y accesibilidad proyectada de Comitancillo, departamento de San Marcos ..	45
Mapa 11. Categorías de usos del territorio de Comitancillo, San Marcos	65
Mapa 12. Subcategorías uso del suelo rural de Comitancillo, San Marcos.....	69
Mapa 13. Subcategorías uso de protección / uso especial de Comitancillo, San Marcos.....	72
Mapa 14. Subcategorías uso del suelo urbano de Comitancillo, San Marcos.....	75
Mapa 15. Subcategorías uso del suelo de expansión urbana de Comitancillo, 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. Pirámide poblacional, municipio de Comitancillo, San Marcos.....	6
Gráfica 2. Tasa neta de cobertura de educación, municipio de Comitancillo, San Marcos	36
Gráfica 3. Escenario tendencial, desnutrición crónica en niños de 6 a 9 años con 11 meses.....	37
Gráfica 4. Escenario tendencial, cobertura municipal de energía eléctrica.....	38
Gráfica 5. Comportamiento del índice general de gestión municipal.....	39

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1. Lugares poblados, municipio de Comitancillo, San Marcos	8
Cuadro 2. Centralidades, Comitancillo, San Marcos.....	12
Cuadro 3. Centralidades actuales y potenciales de Comitancillo, San Marcos.....	42
Cuadro 4. Escenario futuro de desarrollo Comitancillo, San Marcos.....	46
Cuadro 5. Resultados estratégicos de desarrollo, Comitancillo, San Marcos	58
Cuadro 6. Directrices de ordenamiento territorial, Comitancillo, 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...	78

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

El pueblo comiteco se identifica a nivel nacional e internacional, por su orgullo y arraigo a las costumbres y tradiciones ancestrales, Maya Mam. Su fiesta titular, rituales, vestuario, alfarería, agricultura y ahora su desarrollo académico, son características que sobresalen de éste hermoso municipio, ubicado al noreste del altiplano marquense.

Al igual que Guatemala, Comitancillo se enfrenta a grandes retos, relacionados a los indicadores de pobreza y extrema pobreza, desnutrición crónica, déficit habitacional, educación, cobertura de salud, deforestación, amenazas sociales y naturales y desarrollo integral de la mujer. Dichos retos, conllevan la reflexión y compromiso de la administración pública, particularmente de la municipalidad de Comitancillo a través de sus dependencias, en coordinación con las delegaciones municipales del gobierno central y ONG's presentes en el territorio.

El Plan de desarrollo municipal y ordenamiento territorial – PDM OT- es el producto final de un proceso participativo liderado por la municipalidad, que busca orientar las acciones y la inversión del aparato estatal y apoyo social e internacional a las prioridades nacionales de desarrollo. Es una herramienta de planificación que presenta el Modelo de desarrollo territorial actual que ha estado siguiendo el municipio, la tendencia que tomará de seguir bajo el mismo modelo (Modelo de desarrollo tendencial) y cómo puede ser corregido a través de un Modelo de desarrollo territorial futuro, a través de acciones puntuales enfocadas en solucionar sus principales problemáticas y ordene el territorio de acuerdo a los usos correctos de suelo urbano y rural.

El honorable Concejo municipal en nombre del pueblo comiteco, agradece el apoyo y acompañamiento técnico de la Secretaría de planificación y programación de la presidencia SEGEPLAN, así como el compromiso de los técnicos municipales, autoridades comunitarias y organizaciones sociales e internacionales que participaron activamente durante el proceso de planificación PDM-OT.

Con la plena certeza de que ésta herramienta de planificación, orientará la gestión municipal en la siguiente década, atentamente,




Basilio García Salvador
Alcalde Municipal
Comitancillo San Marcos

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 Comitancillo, 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

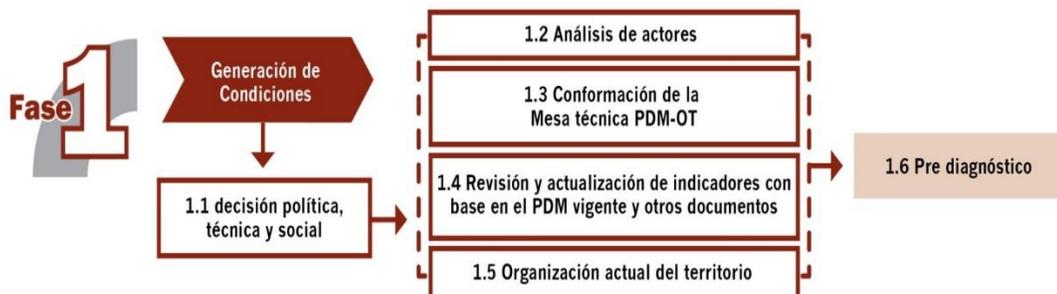
Ruta metodológica para PDM-OT

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.



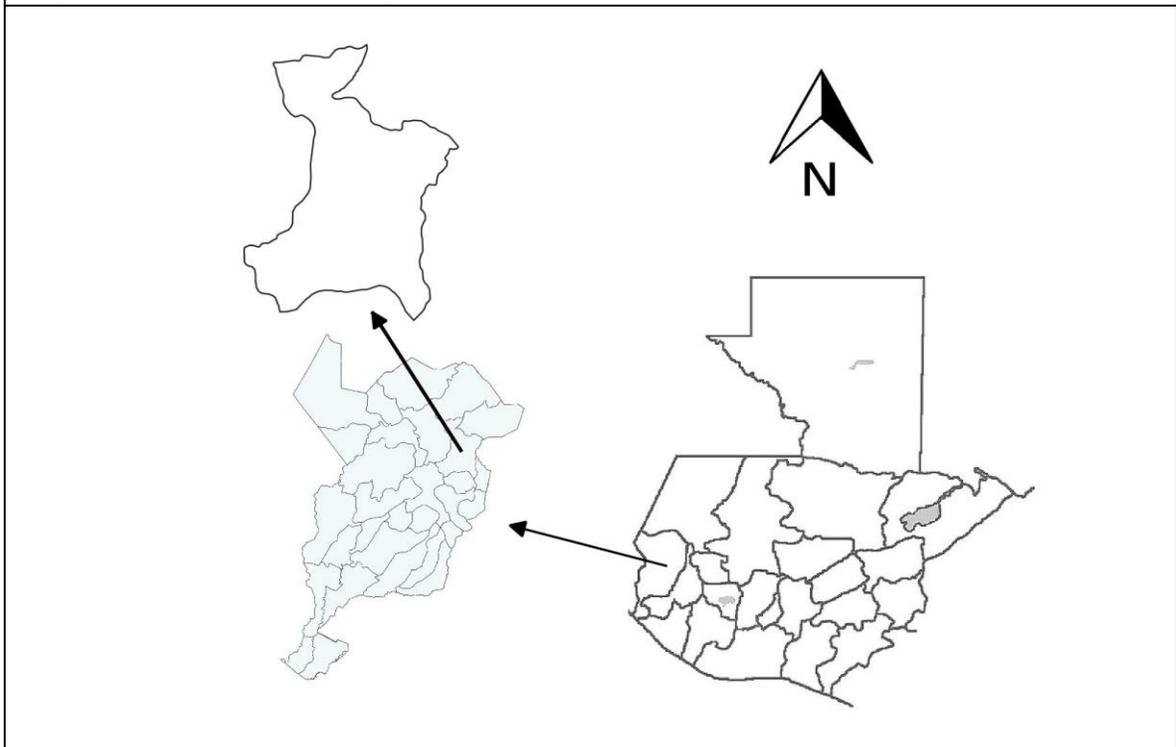
La práctica de la metodología dieron como resultado la concreción de que es una herramienta de planificación efectiva cuya matriz establece en primera instancia el uso futuro del territorio, tanto urbano como rural desde las categorías y sub-categorías de usos permitidos, usos condicionados y usos prohibidos,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

Santa Cruz Comitancillo se localiza en la región noreste del departamento de San Marcos. Tiene una extensión territorial de 113 kilómetros cuadrados. Colinda al Norte con los municipios de Sipacapa y San Miguel Ixtahuacán del departamento de San Marcos; al Sur con San Marcos y San Lorenzo del departamento de San Marcos; al Este con Río Blanco del departamento de San Marcos y Cabricán del departamento de Quetzaltenango y al Oeste con Tejutla del departamento de San Marcos.

La superficie del municipio es accidentada. La cabecera municipal se encuentra a 2,240 hasta 2,900 msnm y a una distancia de 34 kilómetros de la cabecera departamental por carretera asfaltada y de 284 kilómetros de la ciudad capital de Guatemala, carretera CA-1 Occidente, asfaltada en regulares condiciones. La cabecera se ubica en coordenadas Latitud Norte $14^{\circ} 56.544'$; y Longitud Oeste $91^{\circ} 49.655'$.

Mapa 1. Localización Comitancillo, San Marcos



Fuente: Municipalidad de Comitancillo San Marcos, 2018

Elaboración: SIG, Municipalidad de Comitancillo San Marcos, 2018

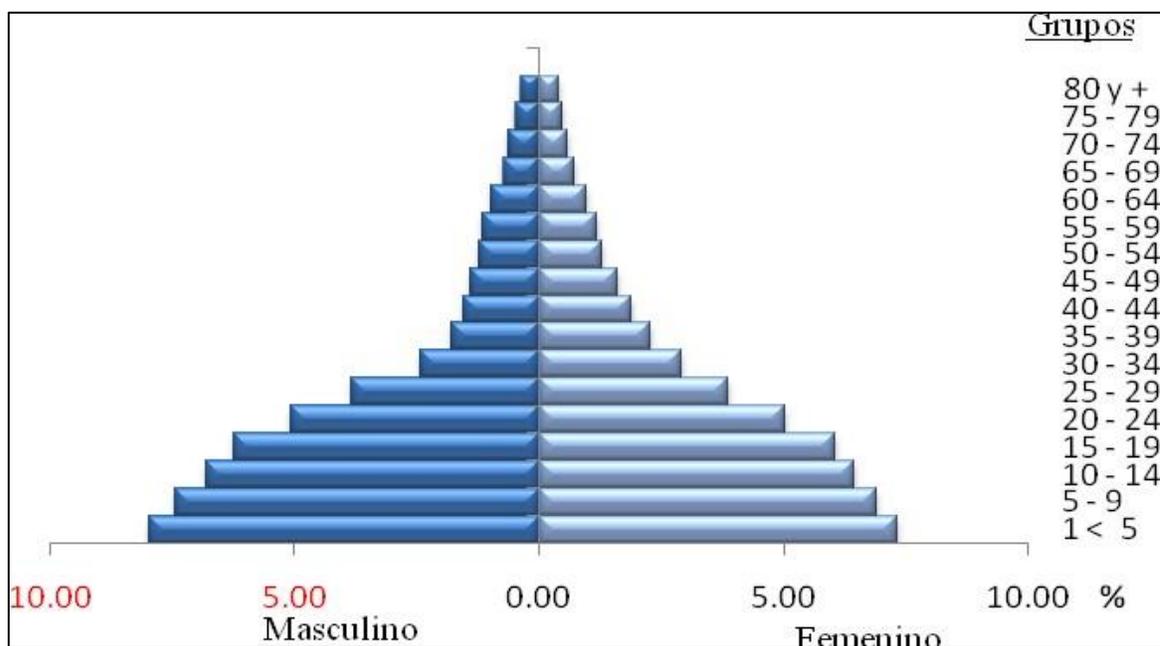
Comitancillo se encuentra en la región noreste altiplano del departamento de San Marcos. La superficie del municipio es accidentada, en cuyo territorio yacen vertientes del río Cuilco.

Sus cuencas y microcuencas son poseedoras de biodiversidad y fuentes del principal recurso hídrico a nivel municipal. Debido a sus características fisiográficas, es considerado altamente vulnerable a deslizamientos. La estación de invierno comienza en mayo y termina en octubre. La velocidad media del viento es de 10 kilómetros por hora de este a oeste.

El municipio cuenta con un precipitación pluvial media anual de 1,435 mm, una temperatura media de 14.5° C, aunque en los meses más fríos la temperatura pueden descender a 0°C o menos, teniendo generalmente una humedad relativa de 58% en promedio. 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 70,758 habitantes², por lo que se visualiza un incremento del 16% respecto al año 2010 (59,357 personas). La población masculina (51%) supera a la femenina (49%) en dicha proyección, en tan solo 2%. El 99% de la población se autodefine como Maya Mam y el restante 1% como de otras etnias.

Gráfica 1
Pirámide poblacional Comitancillo San Marcos



Fuente: INE, Proyecciones 2010.

La densidad poblacional del municipio para el año 2017 es de 626 habitantes por km², mucho mayor en comparación con el promedio a nivel departamental que es de 309 habitantes por km². Persiste la superioridad porcentual de la población rural sobre la urbana.

² XI Proyección de población con base a datos del Censo Nacional, INE 2002.

Las Memorias de Labores VIGEPI del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social del 2014, indican que alrededor del 21% de la población es migrante. Ciudades de Estados Unidos de América son los principales destinos de los migrantes.

Relacionado a pobreza, solo se cuentan con datos del PDM y mapas de pobreza 2011. Los indicadores muestran un descenso leve de la pobreza general, entre el dato base del PDM 2011 – con mediciones anteriores a ese año - (91%) y la del año 2011 (89.89%). En el mismo orden, la extrema pobreza muestra un descenso de 44.10% a 26.62% en un período aproximado de 4 años. Su Índice de Desarrollo Humano es de 0.45.

El territorio es usado para el cultivo de granos básicos y hortalizas. Sus habitantes se dedican a actividades agrícolas, ganaderas, comerciales y forestales. La cobertura forestal ha descendido en las últimas décadas, hasta llegar a 26% al 2012. La pérdida de masa boscosa es un problema serio en el municipio.

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

4.1. Organización actual del territorio

Según el PDM 2011, el municipio está organizado en 86 lugares poblados, constituido por un pueblo, 20 aldeas, 41 caseríos, 15 cantones y 10 parajes. En dicho documento, Comitancillo está ordenado en ocho microrregiones, en base a criterios de comunicación y distribución de fondos de la Corporación municipal.

- Región Central: Cabecera municipal, aldea Chicajalaj, caserío Tuijalá, caserío La Vega, Caserío San Pablo, caserío Cerro Los Bujes, aldea Chixal, caserío Los Bujes, aldea Tojcheche, caserío El Jícaro, aldea Agua Tibia, caserío Las Flores, caserío La Primavera y caserío Ixmoco.
- Región norte: caserío San José La Frontera, aldea San Luis, caserío El Salitre, etc.
- Región oeste 1: Caserío El Paraíso, Caserío Los Ángeles, aldea Chipel, entre otros.
- Región Oeste 2: Caserío El Edén, Caserío La Puerta, Aldea Tuilelen, Caserío Peña Flor.
- Región Sur: Caserío La Cumbre, aldea Piedra de Fuego, Caserío Las Cruces, aldea Tuichilupe, etc.
- Región Este 1: aldea Chamaque, aldea Sabalique y el Porvenir Candelaria.
- Región Este 2: aldea El Duraznal, Caserío Canoa de Sal, aldea Santa Teresa y Caserío Tuiquiac.
- Región este 3: Caserío Xquiac, aldea Río Hondo y Caserío Los Cimientos.³

Cuadro No. 1
Lugares poblados de Comitancillo, San Marcos

No.	Nombre del lugar poblado	Categoría									Micro-región	No. Personas
		Pueblo	Villa	Ciudad	Aldea	Colonia	Caserío	Cantón	Paraje	Finca		
1	Comitancillo	1										6,897
2	Agua Tibia				1							1,418
3	Chamaque				1							1,231
4	Chicajalaj				1							9,833
5	Chipel				1							1,041
6	Chixal				1							2,482
7	El Duraznal				1							1,409
8	El Porvenir Candelaria				1							1,039
9	Piedra de Fuego				1							1,872
10	Río Hondo				1							717
11	Sabalique				1							1,175
12	San Isidro				1							1,500

³ PDM 2011-2025, Comitancillo, San Marcos.

No.	Nombre del lugar poblado	Categoría									Micro-región	No. Personas
		Pueblo	Villa	Ciudad	Aldea	Colonia	Caserío	Cantón	Paraje	Finca		
13	San Luis				1							2,071
14	San Luis Tuimuj				1							1,797
15	Santa Teresa				1							3,517
16	Taltimiche				1							1,060
17	Tuichilupe				1							3,400
18	Tuilelen				1							4,057
19	Tuixoquel				1							2,524
20	Tuizacaja				1							904
21	Tojcheche				1							780
22	Buena Vista Bacchuc						1					994
23	Canoa de Sal						1					720
24	Cerro Los Bujes						1					158
25	Chiquila Buena Vista						1					2,692
26	Cuatro Caminos						1					1,395
27	El Eden						1					546
28	El Jicaro						1					447
29	El Paraíso						1					829
30	El Salitre						1					987
31	Ixmoco						1					845
32	La Cumbre						1					327
33	La libertad						1					1280
34	La Primavera						1					272
35	La Reforma						1					760
36	La Unión						1					152
37	La Vega, San Isidro						1					232
38	Las Cruces						1					142
39	Las Flores						1					487
40	Los Ángeles						1					352
41	Los Bujes						1					873
42	Los Cimientos						1					433
43	Molino Viejo						1					911
44	Peña Flor						1					278

No.	Nombre del lugar poblado	Categoría									Micro-región	No. Personas
		Pueblo	Villa	Ciudad	Aldea	Colonia	Caserío	Cantón	Paraje	Finca		
45	Quexlemuj						1					145
46	San Francisco, Tuichilupe						1					373
47	San José La Frontera						1					811
48	Tuijala						1					1,268
49	Tuiquiac						1					798
50	Tuiscajchis						1					1,662
51	Veinte Reales						1					406
52	Vista Hermosa TICHILUPE						1					850
53	Xequiac						1					1,051
54	Nueva Esperanza, Tuilelén						1					243
55	Loma Linda						1					231
56	San Juan la Esperanza						1					151
57	Cantzela						1					481
58	Villa Nueva Chicajalaj.A.S.L.T						1					260
59	La Puerta						1					400
60	Rio Lindo						1					468
61	Toxmac						1					350
62	San Pablo							1				730
63	La Puerta, Aldea Tuimuj							1				
64	Tuixoquel, Aldea Tuilelén							1				1,200
65	El Calvario, Aldea Tuilelén							1				
66	Vista Hermosa, Aldea Tuilelén							1				750
67	Villa Nueva, Aldea Tuilelén							1				250
68	Cuatro Caminos, Aldea Tuilelén							1				250
69	La Joya Rio Bravo, Aldea San Isidro							1				75
70	Las Barrancas, Aldea Tuixoquel							1				496
71	Bella Vista, Aldea Tuixoquel							1				784
72	El Nacimiento, Aldea Tuilelén							1				
73	30 de Noviembre, Aldea Tuilelén							1				
74	San Francisco, Aldea Tuilelén							1				

No.	Nombre del lugar poblado	Categoría									Micro-región	No. Personas
		Pueblo	Villa	Ciudad	Aldea	Colonia	Caserío	Cantón	Paraje	Finca		
75	La Gruta							1				
76	Las Barrancas, Aldea Tuixoquel							1				496
77	La Torre, Tuichilupe								1			377
78	Plan Grande, Aldea San Luis								1			
79	San Francisco, Aldea Chicajalaj								1			373
80	Unión La Esperanza, Caserío Los Bujes								1			
81	La Florida, Aldea Piedra de Fuego								1			450
82	San Antonio, Aldea Piedra de Fuego								1			373
83	La Terminal, Aldea Piedra de Fuego								1			350
84	La Vega, Cantón San Pablo								1			95
85	El Rio, Aldea Tuixoquel								1			396
86	La Cumbre, Aldea Tuixoquel								1			380
	TOTAL	1	0	0	20	0	40	15	10	0		74,443

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

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.

Las condiciones territoriales muestran una clara tendencia a la urbanización en los centros poblados aledaños a la cabecera, lo cual marca una oportunidad para planificar su desarrollo y crecimiento a través del proceso PDM-OT.

El Concejo Municipal es la máxima autoridad, la cual se apoya en una estructura organizacional basada en 66 COCODES y 62 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.

En talleres participativos de organización del territorio, se ha determinado que los siguientes centros poblados, llenan las características para ser considerados como centralidades, para lo cual se ha hecho uso de La matriz 1.5 Organización del territorio de la Herramienta PDM-OT generada por la mesa PDM-OT.

Cuadro No. 2
Centralidades de Comitancillo

No.	Nombre	Valoración jerárquica	Cantidad de lugares poblados dependientes de la centralidad
1	Comitancillo	1584.2819	8
2	Chicajalaj	92.4613	4
3	Tuichilupe	76.1925	6
4	San Luis Tuimuj	49.0483	7
5	Tuilelen	46.3012	7
6	Santa Teresa	45.6725	9
7	Chixal	41.8710	3
8	Tuixoquel	28.3465	5

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

Cabecera municipal: por las condiciones geográficas del municipio, ésta ostenta el puesto más importante en el orden de las centralidades. Se ubica en la región central del municipio, conectada por carretera asfaltada CA-1 Occidente. Tiene dos accesos viales principales, el primero por el suroeste que viene de San Lorenzo, San Marcos, es asfaltado y se encuentra en buenas condiciones. El segundo por el noreste proveniente de Tejutla, San Marcos, también asfaltado y de fácil tránsito. Es la centralidad más importante debido a las siguientes características:

- **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 organizaciones no gubernamentales como Asociación Maya Mam de Investigación y Desarrollo – AMMID-.
- **Servicios educativos:** la cabecera municipal presta servicios de educación preprimaria con cuatro establecimientos (tres públicos y uno privado), en primaria dos centros educativos (uno público y uno privado), en lo relacionado a educación básica cuenta con tres establecimientos (uno público, uno por cooperativa y uno privado) y cuatro de educación diversificada (uno público, uno por cooperativa y dos privados). En materia de educación superior, la Universidad de San Carlos de Guatemala y la Universidad Rural de Guatemala disponen las carreras de Profesorado en Educación Primaria y Preprimaria en Educación Bilingüe Intercultural, Profesorado de Enseñanza Media en Pedagogía, Profesorado de Enseñanza Media en Matemática, Profesorado de Enseñanza Media en Literatura, Profesorado de Enseñanza Media en Educación Bilingüe con Énfasis en Cultura Maya y Profesorado en Administración Educativa, Universidad Panamericana, etc.

- **Servicios de Salud:** la cabecera municipal cuenta con un Centro de Atención Permanente y cuatro médicos 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.
- **Comercio:** para realizar actividades comerciales dispone de un mercado municipal permanente y periódico, locales privados, Bancos y Cooperativas, agropecuarias, centros de motocicletas y bicicletas. Abarroterías, comerciales de electrodomésticos, gasolineras, farmacias, hoteles, centros comerciales, ferreterías, comercios de ropa y artículos personales, restaurantes y cafeterías.

Cuenta con servicio de agua potable y alcantarillado sanitario. No cuenta con tren de recolección de residuos y desechos sólidos. Ocho centros poblados convergen en ésta centralidad para realizar trámites en la municipalidad, por servicios de salud, educativos, financieros e intercambios comerciales.

Otros: estadio municipal, cementerio general, salón municipal, rastro municipal, etc.

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, taxi, moto-taxi y pick-up son los usados con mayor frecuencia como medios de transporte.

Chicajalaj: esta centralidad se ubica a cinco kilómetros al noreste de la cabecera municipal, por carretera de terracería, donde se usa bus, microbús, taxi y moto-taxi para movilizarse hacia el casco urbano. Tiene escuelas de preprimaria, primaria, básico y diversificado. Dispone de un puesto de salud y comercio formal.

Cuatro centros poblados se mueven hacia esta centralidad para realizar actividades comerciales y académicas, principalmente. Cuenta con COCODE y Alcaldía Auxiliar organizada. Cuenta con atractivos turísticos.

Tuichilupe: se encuentra a siete kilómetros al sur de la cabecera municipal, por carretera asfaltada. Sus medios para transportarse son bus, microbús y taxi. A ésta convergen alrededor de seis comunidades, en su mayoría, por servicios educativos desde preprimaria, primaria, básico, diversificado y universitario. Es un centro poblado, que, debido a su cercanía con la cabecera municipal, ha acelerado su proceso de crecimiento urbano y por ende la atracción de servicios educativos y comerciales.

Se caracteriza por el establecimiento de viviendas a los costados de la carretera asfaltada. Cabe mencionar que la construcción habitacional y comercial desordenada, está afectando negativamente la accesibilidad propia y de la cabecera municipal por una de las principales vías de comunicación. Cuenta con un puesto de salud y comercio formal. Tiene COCODE y Alcaldía Auxiliar organizada.

San Luis Tuimuj: se encuentra a quince kilómetros al norte de la cabecera municipal, por carretera de terracería y sus medios de movilización son bus y pick up. Siete centros poblados convergen a ésta, para realizar actividades comerciales y educativas.

Posee servicios educativos desde preprimaria, primaria y básica y un Puesto de salud para atender a varios centros poblados circunvecinos. Ofrece servicios financieros, comercio formal y mercado periódico. Está expuesta a amenazas asociadas a temporales, huracanes y terremotos, los cuales generan derrumbes y deslaves. Está organizada en COCODE y Alcaldía Auxiliar.

Tuilelén: se encuentra a 10 kilómetros suroeste de la cabecera municipal, por carretera de terracería. Bus, microbús, taxi y pick up son los medios de transporte comúnmente usados para moverse hacia el casco urbano.

En cuanto a educación, dispone de escuela preprimaria, primaria, básica y diversificada. Un Puesto de salud le sirve para atender a su población y comunidades vecinas. Cuenta con comercios pequeños y otras actividades de carácter comercial.

Siete centros poblados se mueven hacia ésta centralidad para realizar actividades académicas principalmente. Cuenta con COCODE y Alcaldía Auxiliar organizada. Está expuesta a amenazas asociadas a temporales, huracanes y terremotos, los cuales generan derrumbes y deslaves.

Santa Teresa: está ubicada a 12 kilómetros al sureste de la cabecera municipal, por carretera de terracería. Los medios para transportarse más usados son bus, microbús y pick up. A ésta convergen alrededor de nueve comunidades, en su mayoría, por servicios educativos desde preprimaria, primaria y básico.

Cuenta con un puesto de salud y comercio formal. Tiene COCODE y Alcaldía Auxiliar organizada. Está expuesta a amenazas asociadas a temporales, huracanes y terremotos, los cuales generan derrumbes y deslaves.

Chixal: se encuentra a cuatro kilómetros al noroeste de la cabecera municipal, por carretera de terracería y pavimento. Sus medios de movilización son bus, microbús y taxi. Tres centros poblados convergen a ésta, para realizar actividades comerciales y educativas.

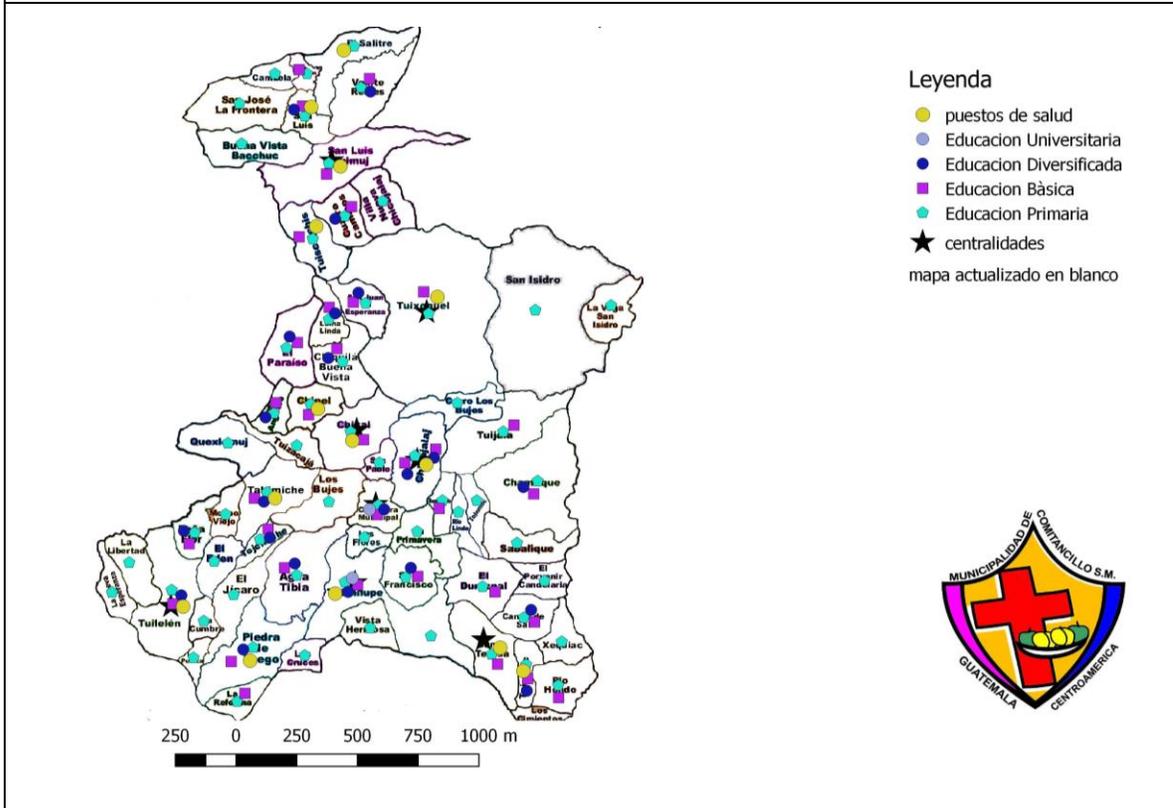
Posee servicios educativos desde preprimaria, primaria y básico y una unidad mínima de salud para atender a varios centros poblados circunvecinos. Tiene actividad comercial como tienda de abarrotes. Está expuesta a amenazas asociadas a temporales, huracanes y terremotos, los cuales generan derrumbes y deslaves. Está organizada en COCODE y Alcaldía Auxiliar.

Tuixoquel: ésta centralidad se ubica a doce kilómetros al norte de la cabecera municipal, por carretera de terracería. Emplea bus, microbús y pick up para movilizarse hacia el casco urbano. Tiene escuelas de preprimaria, primaria y básico. Dispone de un puesto de salud y comercio formal.

Cinco centros poblados se mueven hacia ésta centralidad para realizar actividades comerciales y académicas, principalmente. Cuenta con COCODE y Alcaldía Auxiliar organizada. Cuenta con atractivos turísticos. Está expuesta a amenazas asociadas a temporales, huracanes y terremotos, los cuales generan derrumbes y deslaves. Está organizada en COCODE y Alcaldía Auxiliar.

Cuenta con lugares turísticos, como el sitio sagrado ceremonial Tz'unin wutz, donde realizan ceremonias Mayas.

Mapa 2. Centralidades y lugares poblados



Fuente: Municipalidad de Comitancillo San Marcos, 2018

Elaboración: SIG, Municipalidad de Comitancillo San Marcos, 2018

El municipio tiene dos accesos viales (principales) y refleja una tendencia al crecimiento urbano desordenado en su trayecto, lo cual condiciona a futuro la ampliación y mejora de éstas vías principales.

Los medios para transportar personas son buses urbanos y extraurbanos (comúnmente llamados camionetas), taxis y microbuses. El costo promedio es de Q. 10.00 desde la cabecera departamental, Q. 5.00 y Q. 3.00 desde las centralidades aledañas al casco urbano por la carretera principal. Camiones de estacas, furgones, cabezales y paneles son los medios más usados para transportar mercadería.

A lo interno de la cabecera, la moto-taxi es el medio de transporte más usado. El pasaje oscila entre Q. 2.00 a Q. 10.00 a cualquier zona o aldea 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 70% de las mismas son de terracería, 25% de asfalto y un 5% de pavimento (empedrado, concreto).

Durante la época de invierno, las vías de acceso se deterioran rápidamente, al punto de su destrucción parcial o total. Deslizamientos, derrumbes, crecida de ríos, escorrentías y socavamientos afectan constantemente a ésta infraestructura pública, dejando incomunicados por días y semanas a las centralidades.

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 del municipio, aproximadamente el 50% del territorio es usado para cultivos agrícolas, con una clara tendencia de avance acelerado de su frontera en el corto y mediano plazo.

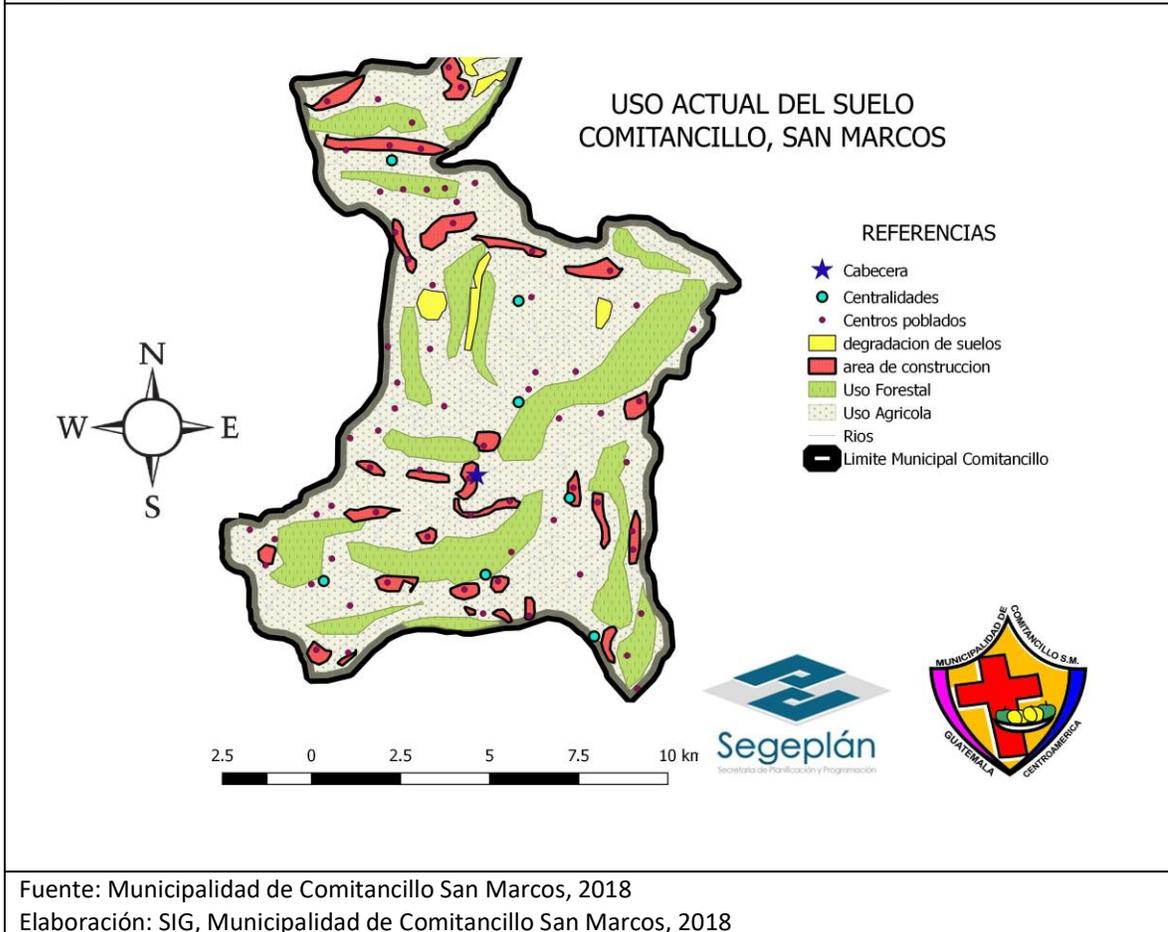
El cultivo predominante es el maíz, seguido de las hortalizas, donde sobresale la producción de papa, una fuente principal para el comercio y consumo interno.

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 26% del territorio está cubierto por masa boscosa, donde predominan el pino, ciprés, aliso, encino, madrón de tierra fría, roble, eucalipto y cerezo, especies arbóreas propias de la región del altiplano marquense.

La deforestación y el avance de la frontera agrícola decantan en la pérdida de suelo y biodiversidad y el aumento en la vulnerabilidad ante amenazas climáticas relacionadas a temporales y huracanes.

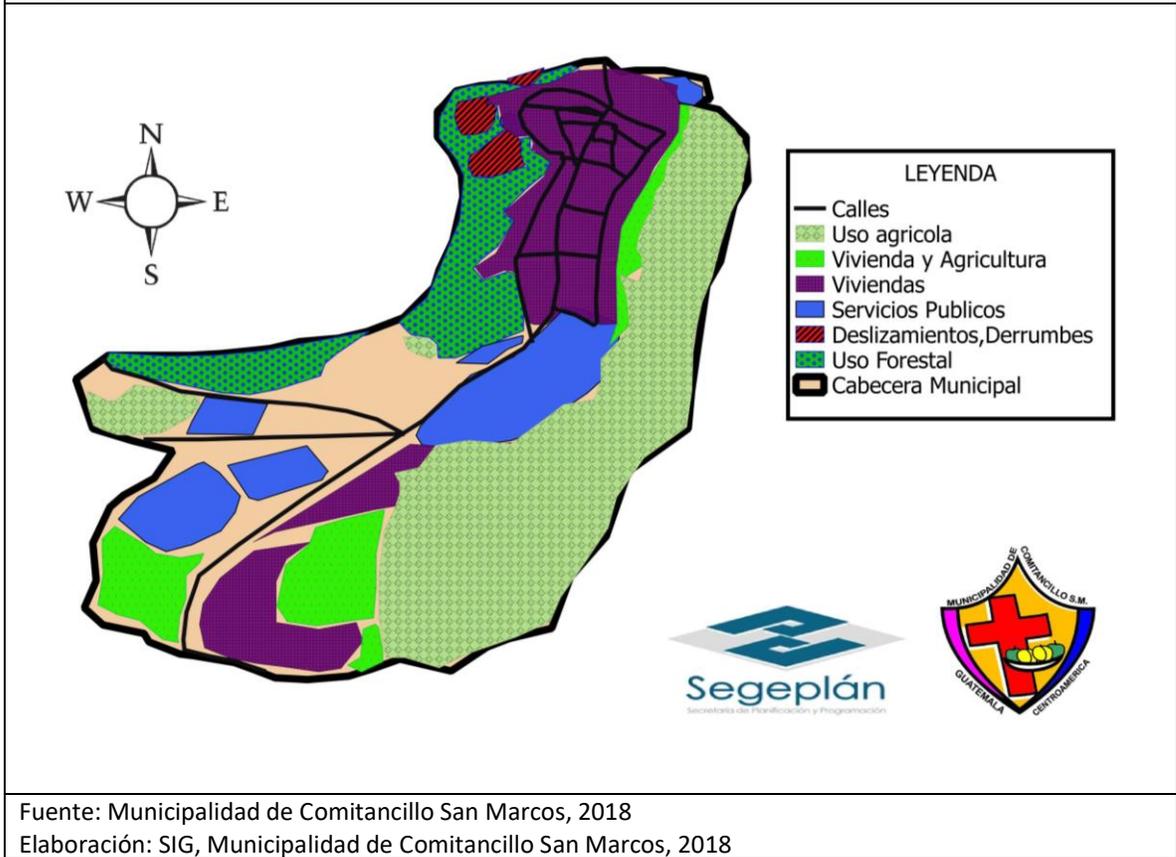
Mapa 3. Uso actual del suelo



Únicamente el 4% 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 10% del territorio está degradado, lo cual impide su aprovechamiento para actividades agropecuarias y establecimiento de centros poblados. Es claro que éste territorio necesita la implementación de prácticas de recuperación y protección de suelo, como cultivos agroforestales.

Según mapeo participativo con apoyo de los técnicos municipales, un 10% del territorio es usado actualmente para la construcción habitacional, pública y comercial.

Mapa 4. Uso del suelo urbano

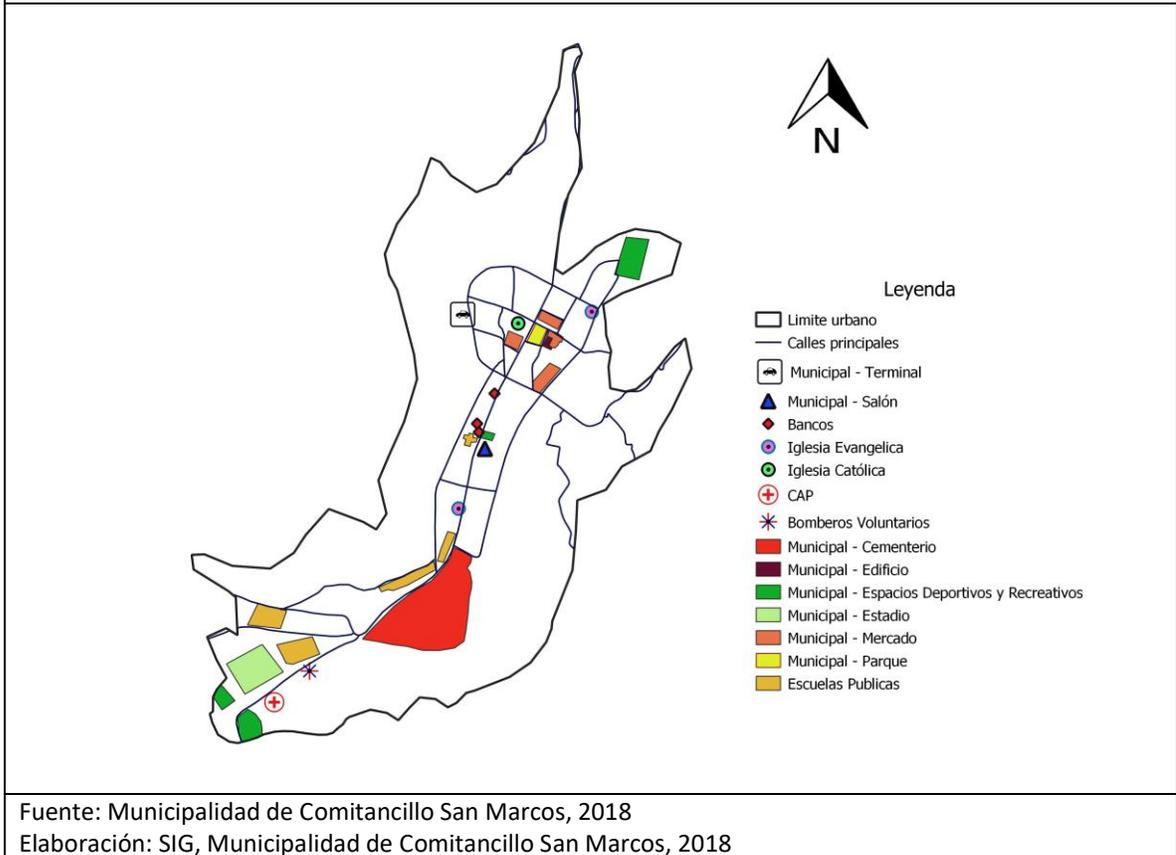


Viviendas, infraestructura vial, infraestructura privada y productiva y centros educativos y de servicios públicos forman parte de esta categoría. El suelo urbano es empleado para vivienda, comercios y servicios públicos, principalmente. También hay parcelas de uso agrícola y forestal.

En cuanto al equipamiento urbano, el municipio cuenta con edificio municipal que alberga a dependencias municipales y es sede del Concejo municipal; parque municipal acondicionado para realizar actividades sociales y culturales. El salón municipal se encuentra a tres cuadras del parque central y también es usado para toda clase de eventos. A pocos metros del salón, se encuentra las oficinas del Juez de Paz, sub estación de la Policía Nacional Civil y Supervisión técnica administrativa del MINEDUC.

Comitancillo promueve el arte y la cultura por medio del Centro Intercultural, ubicado frente al salón municipal. El centro comercial es el lugar donde locales y foráneos realizan intercambios comerciales, se encuentra a un costado de la plaza cívica. Los vecinos de la cabecera municipal de Comitancillo depositan los restos mortales de sus seres queridos en el Cementerio municipal, el cual se puede encontrar sobre el ingreso principal por el sur oeste. A pocas cuadras están ubicados el CAP y el Estadio municipal, el último es sede del equipo de futbol Comitán FC.

Mapa 5. Equipamiento urbano



4.2.2. Problemáticas

En base a la revisión del PDM 2011 de Comitancillo e información recabada en talleres participativos de la Mesa PDM-OT, se ha identificado los principales problemas que preocupan a población, traducidas en las siguientes categorías.

Pobreza y protección social

Relacionado a pobreza, únicamente se cuenta con datos del PDM y mapas de pobreza 2011. Los indicadores muestran un descenso de la pobreza general, entre el dato base del PDM (91%) y el 2011 (89.89%). En el mismo orden, se ha logrado reducir la extrema pobreza de 44.10% a 26.62%.

Los datos reflejan la urgencia por adoptar políticas de gobierno que reduzcan sustancialmente la pobreza y extrema pobreza en el municipio, ya que éstas inciden directamente en las oportunidades de desarrollo integral de la niñez y juventud, en materia de seguridad alimentaria y nutricional, y educación.

El alto porcentaje de población que vive en condiciones de pobreza general, está directamente asociado a los insuficientes ingresos económicos de las familias para satisfacer sus necesidades básicas, así como, a las escasas fuentes de empleo, sumado a la basta población en edad productiva que carece de formación académica y capacitación laboral y el bajo acceso a capital de trabajo. Las ocho centralidades y sus centros poblados presentan alto índice de pobreza general.

La condición de pobreza en que viven las comunidades, afectan negativamente su capacidad de adaptación al cambio climático. Huracanes, temporales y terremotos han azotado al 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.

Baja cobertura de atención en salud

La tasa de mortalidad infantil en menores de un año es de 35.62%, se observa que aún no logra ser disminuida, debido a la falta de asistencia médica oportuna en relación a diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso y neumonías y bronconeumonías.

El municipio para el 2017, cuenta con 0.06 médicos por cada mil habitantes y 36 puestos, centros y unidades mínimas de salud para atender a un aproximado de 71 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 ocho centralidades del municipio no cuentan con suficiente infraestructura, 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 éstos 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.

Disminución de la cobertura forestal y del caudal hídrico

Según INAB, MAGA - Mapa de Bosques y Uso de la Tierra 2012, la superficie territorial del municipio tenía una cobertura forestal del 26%, en el año 2012. Esto afecta directamente al recurso hídrico del municipio, pues la reducción del caudal está estrechamente relacionado con la reducción de la cobertura forestal.

En la última década ha disminuido la cobertura forestal de manera alarmante, esto debido a la tala ilegal para comercio y consumo domiciliario, al avance de la frontera agrícola y al cambio de uso del suelo. A su vez, ha afectado negativamente al caudal hídrico, ya que el área donde se ha dado la disminución de la cobertura forestal, es zona de recarga hídrica.

Por tanto, la orientación de la planificación para el desarrollo municipal, debe considerar un componente alto de protección y preservación del ecosistema natural, con enfoque de reducción de riesgo a amenazas naturales. Pues en la actualidad los habitantes están cambiando el uso del suelo de vocación forestal a parcelas de cultivo de granos básicos y establecimiento de lugares poblados.

Las temporadas de sequías y 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.

Baja participación de las mujeres en la Población Económicamente Activa

En datos del PDM 2011, de las 10,749 personas que conforman la Población económicamente activa, únicamente el 18% corresponden a mujeres. Preocupa que del total de la Población Económicamente Activa –PEA-, únicamente la sexta parte, esté compuesta por mujeres. Factores como los embarazos prematuros, baja escolarización y pocas oportunidades laborales inciden directamente en la problemática.

Las mujeres 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.

Desnutrición crónica

Según el Censo talla - edad 2017 del Ministerio de Educación – MINEDUC- y la Secretaría de Seguridad Alimentaria y Nutricional – SESAN -, en Comitancillo el 70% de niños entre seis y nueve años con 11 meses padecen de desnutrición crónica. Las Memorias VIGEPI del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, indican que 67 niños, presentan cuadro de desnutrición aguda.

En lo relacionado a seguridad alimentaria y nutricional, se ha identificado la persistencia de casos de desnutrición aguda y crónica, cuyas causas tienen que ver con el bajo acceso y las prácticas insalubres de preparación de alimentos, así como al limitado acceso a agua y saneamiento básico en el área rural.

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.

Población en edad escolar no atendida y persistencia de reprobación de grado

La cobertura y calidad educativa siguen siendo un reto para la administración nacional y municipal (siendo esta la encargada de la infraestructura), pues solamente el nivel primario muestra un cierre en la brecha de cobertura, más no en la calidad debido a la persistencia de maestros multigrado. En el caso de los demás niveles, permanecen las brechas altas en el acceso a la formación académica obligatoria, deserción escolar y reprobación de grado, cuyas causas tienen que ver con los insuficientes establecimientos educativos y docentes para atender en el nivel medio (básico y diversificado), migración interna y trabajo infantil, desnutrición crónica y a las precarias condiciones económicas de las familias.

La tasa neta de cobertura en educación preprimaria para el 2016 es de 50.36%, para primaria es del 85.14%, para el ciclo básico 33.16% y 11.62% para diversificado. Esto indica que existe baja cobertura en los niveles básico y diversificado. Mientras el índice de analfabetismo promedia el 9.93% en el 2014.

Ésta problemática tiene una relación fuerte con la tasa de retención, deserción y finalización, ya que incluye factores como la baja posibilidad económica de las familias, el trabajo infantil y la migración interna y hacia el extranjero. En cuanto a la reprobación de grado, en el nivel primario un 6.82%, básico 26.44% y en el diversificado un 12.82% de los estudiantes no aprueban el grado. Indican que la problemática está relacionada a la falta de acompañamiento de los padres y a que las familias no cuentan con suficiente recurso para solventar los gastos educativos.

Las ocho centralidades son afectadas por la falta de atención escolar, deserción escolar y regular rendimiento académico. Especialmente las ubicadas en el Sector Norte: San Isidro, La Vega, El Salitre, Tuixoquel, Chixal, Tuimuj, San Luis Tuimuj.

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.

Capacidad de la municipalidad para gestionar el desarrollo integral del territorio

Las problemáticas del municipio condicionan el desarrollo y la calidad de vida de sus habitantes. El crecimiento urbano desordenado, producto de la débil planificación del desarrollo y ordenamiento territorial; la baja e inadecuada inversión en infraestructura social y productiva, limitada capacidad de atención y prestación de servicios públicos a los habitantes, están entre las que agravan las condiciones precarias con las que lucha la población para alcanzar su bienestar.

Según el Ranking de la Gestión Municipal 2016, la Municipalidad de Comitancillo ocupa el lugar 47 a nivel nacional y séptimo a nivel departamental. Se encuentra posicionado en un rango medio bajo en términos generales, pues tiene un Índice general de gestión municipal de 0.429, Índice de participación ciudadana 0.4702; Información a la ciudadanía 0.446, Gestión de servicios públicos municipales 0.2641; Gestión administrativa 0.4515; Gestión financiera 0.2984 y Gestión estratégica 0.4765.

El Índice que mide la gestión de los servicios públicos municipales refleja una ponderación baja 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, letrinas y otros.

La cobertura de agua potable se encuentra en un 100% a nivel urbano y en 65% en las comunidades del área rural. En relación a la calidad (desinfección o cloración del agua) en el área urbana el 100% de sistemas de agua están siendo clorados, sin embargo funcionan irregularmente. A diferencia del área rural, donde el 0% de sistemas de agua entubada recibe tratamiento de desinfección. Padecen esta carencia San Isidro, Tuixoque, La Reforma, La Vega San Isidro, Tuichilupe, Vista Hermosa, San Francisco, Veinte Reales, El Salitre, Chamaque, Sabalique, Xequiac.

La cobertura y calidad del servicio público de agua aún no alcanza el total en el área rural, sus causas están relacionadas al diseño inadecuado y falta de sistemas de distribución, así como a la ubicación topográfica de las comunidades que carecen del servicio. Donde los costos de acceso e implementación son agravantes de la problemática.

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.

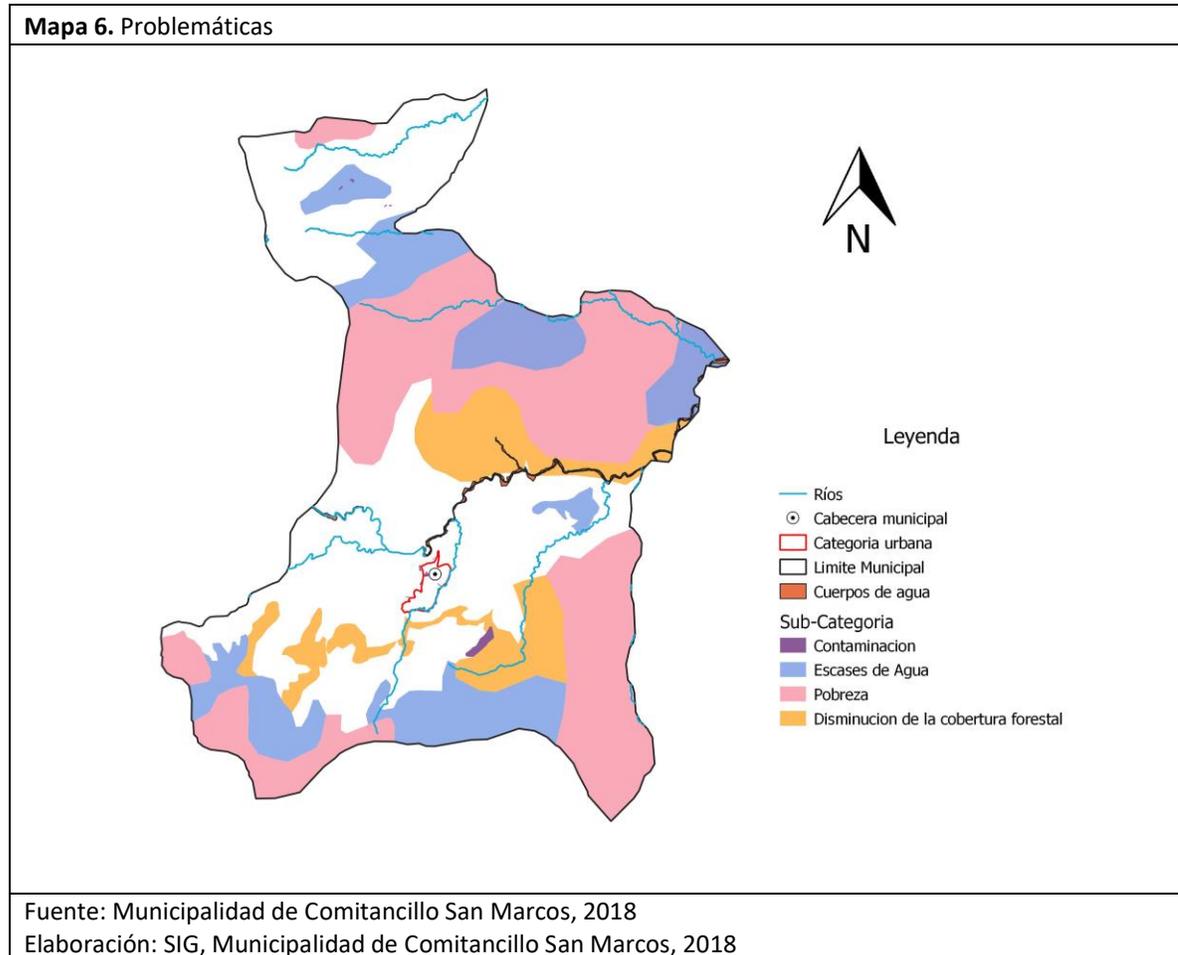
Los sistemas de agua en el área rural están bajo la administración de los COCODES, Alcaldías auxiliares o Comités comunitarios de agua; son apoyados técnica y económicamente por la municipalidad a través de la Oficina Municipal de Agua y Saneamiento y supervisada por la unidad de agua y saneamiento del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

Persiste y se eleva la contaminación de los ecosistemas naturales y medios de vida por desechos líquidos. No hay sistemas de alcantarillado para agua pluvial a nivel urbano ni rural. En cuanto a sistemas de alcantarillado sanitario, en el área urbana hay un 100% y en las comunidades del área rural 0% de viviendas conectadas. Tanto el área urbana como el área rural no cuentan con plantas de tratamiento de aguas residuales.

El único sistema de alcantarillado sanitario y planta de tratamiento existentes en la cabecera municipal, durante el invierno sufre 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 residuos y desechos sólidos contaminan ecosistemas naturales y medios de vida, debido a que no existe servicio de recolección (tren de aseo) en todo el municipio. No se cuenta con manejo integrado de desechos y residuos sólidos a nivel urbano y rural. 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 ilegales 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 cuenta con infraestructura para rastro municipal, sin embargo ésta se encuentra en regulares condiciones y no es suficiente para responder a la demanda de los usuarios. Según información de la Mesa PDM-OT los carniceros realizan actividades de destace en viviendas y rastros clandestinos en el área rural. Esto representa alta contaminación del suelo y corrientes de agua pues no cuentan con mecanismos de manejo ni saneamiento ambiental.

Para realizar intercambios comerciales, negociantes locales y foráneos hacen uso de un mercado público, el cual es administrado por la municipalidad. Debido a sus escasas instalaciones, 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, optan por usar las aceras de calles y avenidas transitadas para instalar su puesto de comercio. En el municipio, los días martes, miércoles y domingo son usados como “días de plaza”, ya que aumenta significativamente las transacciones comerciales.

El 11% de la población no cuenta con servicio de electricidad y persisten centros poblados sin acceso vehicular. Comunidades alejadas como Caserío La Vega, Aldea San Isidro son las que padecen estas carencias.

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 Comitancillo y constituyen oportunidades para solucionar problemáticas relacionadas a lo social, económico y ambiental. El municipio es rico en extensión territorial, variedad de climas y población en edad productiva.

Población en edad productiva

Según la proyección del INE 2002, el municipio para el 2017 contaba con 35,000 habitantes en edad productiva, lo cual indica que cuentan con 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, con relevancia en educación intercultural bilingüe, agricultura, ingenierías y licenciaturas.

En el mismo orden, el sector de construcción de vivienda está en crecimiento, según la Cámara Guatemalteca de la Construcción, por lo que demandará mayor fuerza laboral de mano de obra calificada y no calificada. Oportunidad que debe ser aprovechada a través de capacitación en construcción, electricidad, plomería y habilidades técnicas relacionadas a este sector.

El análisis de las siguientes potencialidades (Cadenas y potencialidades económicas) se llevó a cabo con la participación de integrantes de la Comisión de Fomento Económico, Turismo, Ambiente y Recursos Naturales (COFETARN), organizaciones de sociedad civil, técnicos municipales, instituciones públicas y privadas, coordinadas por técnico de USAID Nexos Locales⁴.

⁴ Análisis de cadenas económicas y potencialidades, Comitancillo, San Marcos. NEXOS LOCALES – COFETARN 2018.

Producción de hortalizas

Esta cadena consiste en la producción y comercialización de hortalizas como: papa, brócoli, zanahoria y arveja. Esta cadena económica es importante para el municipio, considerando que unos 1,000 productores locales se dedican a esta producción y que en su mayoría la producción es de exportación. En cuanto al análisis de los eslabones de la cadena, se puede decir que existen los siguientes:

El aprovisionamiento está constituido aproximadamente por unos 50 actores ubicados principalmente en las cabeceras departamentales de San Marcos y Quetzaltenango y en municipios como San Juan Ostuncalco y Palestina de los Altos; siendo ellos quienes surten el mercado agrícola del municipio de Comitancillo, especialmente de semillas y pilones, los cuales dan lugar posteriormente a la producción antes mencionada. Las semillas e insumos para la agricultura se comercializan por unidades, y quintales, según las necesidades y el tamaño del productor. Se desconoce el volumen de la producción, sus costos y precios de venta. Como fortaleza del aprovisionamiento se puede mencionar la existencia de toda clase de productos y su surtido y como amenaza se tiene el hecho de que se depende de los grandes importadores quienes tienen control del manejo de los precios.

La producción involucra a unos 1,000 agricultores quienes, mediante la combinación de insumos agrícolas, tierra, mano de obra, capital y asistencia técnica generan la producción de hortalizas para exportación. Las hortalizas se cultivan principalmente en las comunidades de: Taltimiche, Molino Viejo, Tuizacaja, aldea Agua Tibia, San Luis Tuimuj y Tuilelen. Algunos datos estimados, hablan de la producción de unos 5,000 quintales de papa por cosecha, 36,000 unidades de crucíferas (brocolí), 40,000 docenas de zanahorias, 1,000 quintales de arveja al año. Dentro de las fortalezas se tiene suelos fértiles y libres de nematodos, el conocimiento y experiencia del agricultor, sistemas de riego y el clima como factor positivo en la producción de hortalizas.

Por otra parte, se tienen debilidades como minifundio y poco acceso a tierra para poder sembrar en mayores cantidades, desconocimiento de procesos técnicos que mejoren el rendimiento por hectárea, mínima asociatividad y aplicación solo de la agricultura convencional a través del uso de químicos. Se tienen ciertas amenazas como la inestabilidad de los precios en el mercado, las plagas, enfermedades y el cambio climático. Como oportunidades, se tiene la agricultura orgánica, la cual tiene gran potencial, la asociatividad en busca de mejores opciones y la producción de semilla certificada de papa debido a la limpieza de nematodos en las tierras.

La comercialización se da localmente a través de los famosos intermediarios ya que los productores locales no llegan a comercializar sus productos con el consumidor final si no que a través de las agroexportadoras e intermediarios locales. Según información proporcionada por los asistentes a las actividades de consulta, se tiene que en su mayoría son intermediarios de Sacatepéquez, Chimaltenango, Quetzaltenango y San Marcos. Estos son los que figuran dentro de la cadena como los actores que tienen el vínculo comercial a nivel nacional e internacional de los productos que se cultivan en Comitancillo, teniendo que gran parte de la producción se destina al mercado de Centro América y Europa y otra parte se comercializa a nivel de región. Se estima que este eslabón involucra a unas dos mil personas por lo que es fuente generadora de trabajo e ingresos.

Es importante mencionar que a nivel local es mínimo lo que se comercializa por parte de los productores locales, la mayor parte de su producción se destina a satisfacer las demandas de las agroexportadoras. Se resalta que actualmente no se realiza acción de transformación de estos productos en el municipio. Se estima que más de 100 mil personas a nivel nacional e internacional satisfacen su necesidad de alimentos gracias a la existencia de esta cadena económica.

Es importante mencionar que a nivel local es mínimo el consumo de los productos que se cultivan actualmente, la mayor parte de la producción se destina a satisfacer la demanda de otros mercados, lo que se ve como una amenaza en cuanto a garantizar la seguridad alimentaria de los pobladores del municipio. Existe un mercado al cual responde la cadena económica de hortalizas del municipio de Comitancillo, la cual se desarrolla a nivel nacional e internacional ya que en su mayoría son productos no tradicionales de exportación, donde la comercialización es realizada de manera individual con los intermediarios (agroexportadoras) e intermediarios locales, desconociendo la trazabilidad de su producto y no llegando al consumidor final, por lo que, el fortalecimiento en cuanto a la organización local y en acciones de mercadeo y manejo técnico de la cadena a nivel local, podría resultar en mejoras a la misma y su crecimiento.

Elaboración de trajes típicos (textiles)

Esta actividad consiste en fortalecer la elaboración de trajes típicos y diversificar la producción respecto a la fabricación de prendas de vestir, telas y otros productos textiles en el municipio. Las comunidades de Taltimiche, Chamaque, Tuichilupe y Tuijala se dedican a la elaboración de trajes típicos, pero es necesario fortalecer sus capacidades técnicas y administrativas para el desarrollo de dicho potencial. Es importante mencionar que este tipo de productos tienen alta demanda a nivel local como regional y en un corto plazo se prevé incursionar en mercados a nivel internacional como México y Centro América.

Éste potencial fue evaluado bajo 8 criterios de apreciación, generando un escenario claro de viabilidad de la actividad, se presenta el análisis a continuación:

Criterios económicos: esta actividad tiene una ponderación de viabilidad del 70%, esto significa que el nivel de apreciación del potencial es medio, considerando que existe un mercado seguro, existe desconocimiento de procesos tecnológicos que podrían fortalecer la elaboración de trajes típicos y prendas de vestir y no se cuenta con máquinas de coser o industriales a gran escala para incrementar la producción, pero ya se está implementando localmente, esta actividad puede incrementar los ingresos de las familias y vincularse a la industria textil que en los últimos 10 años se ha incrementado en la región.

Criterios financieros: con una ponderación de viabilidad del 65%, esto significa que el nivel de apreciación del potencial es medio, considerando que la rentabilidad es favorable, la inversión se recupera en no más de dos años, las posibilidades económicas de los productores no les permite implementar la actividad por su cuenta y las fuentes de financiamiento para implementar esta actividad son escasas.

Criterios sobre el entorno y la infraestructura: este criterio tiene una ponderación de viabilidad del 74%, esto significa una apreciación media del potencial, tomando en cuenta que existen condiciones aptas en el municipio, debido a que no requiere infraestructura compleja para desarrollar la actividad, las comunidades de Taltimiche, Chamaque, Tuichilupe y Tuijala cuenta con capacidades instaladas para desarrollar la actividad y se tiene que existen otras comunidades que podrían desarrollar la misma para potencializarla en un corto plazo.

Criterios sociales: tiene un peso de viabilidad del 65%, significa que el potencial es medio, considerando que esta actividad requiere de cierto conocimiento técnico para desarrollarla y la mayor parte de población joven de las comunidades ya no se está dedicando a fortalecer el conocimiento en esta actividad y los productos chinos que han venido a desestabilizar e mercado textil del país.

Criterios organizacionales: el potencial organizacional para implementar esta actividad es bajo, la viabilidad es del 48%, debido a que esta actividad tiene bajo involucramiento del COMUDE y de la COFETARN, sin embargo, se puede gestionar apoyo a entes de cooperación para fortalecer la actividad con proyectos de carácter socio-productivos o establecer alianzas público-privada que dinamicen la economía local a través de esta iniciativa.

Criterios políticos institucionales: el potencial de la actividad bajo estos criterios es bajo, con una viabilidad del 45%, debido a que no se deriva de un plan o política DEL, sin embargo, esta actividad se puede vincular a una estrategia de país, para que se pueda contar con un aporte de la municipalidad para implementar esta actividad.

Criterios tecnológicos: tiene un peso de viabilidad del 60%, significa que el potencial es medio, debido a que no requiere de un alto nivel de tecnología, aunque si se quiere diversificar la producción si es necesario contar con equipo mínimo para trabajar como máquinas de coser. Así mismo, es necesario contar con asistencia técnica para la diversificación de productos textiles.

Criterios ambientales se determinó un potencial medio, debido a que esta actividad no genera impactos negativos en el ambiente, debido a que la actividad no se desarrollaría a gran escala.

Se puede identificar un potencial de apreciación media de la actividad, considerando que el producto de esta actividad tiene un mercado seguro, genera ingresos para las familias y no causa un impacto negativo al ambiente, por ser una actividad de menor escala. Sin embargo, es necesario mejorar la asistencia técnica e impulsar el potencial.

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, 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.

Éste potencial fue evaluado bajo 8 criterios de apreciación, generando un escenario claro de viabilidad de la actividad, se presenta el análisis a continuación:

Criterios económicos: la producción forestal tiene un alto potencial económico (83% de viabilidad), debido a 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 y sin criterios técnicos de manejo forestal.

Criterios financieros: la producción forestal tiene un alto potencial financiero (90% de viabilidad), 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 a través de los incentivos forestales del INAB.

Criterios sobre el Entorno y la Infraestructura: se identifica un potencial medio con una ponderación de viabilidad del 76%, 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 se apertura vías para facilitar el acceso a lugares con condiciones de producción forestal, 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.

Criterios sociales: esta actividad tiene un potencial medio con una viabilidad del 72%, considerando que las características de esta actividad, permite que las mujeres y jóvenes se puedan incorporar principalmente en el establecimiento y manejo de plantación, muchas familias y negocios pueden ser beneficiadas, el aporte a la identidad local y la pertinencia cultural es mínima.

Criterios Organizacionales: tiene un potencial medio con un peso de viabilidad del 76%, debido a que esta actividad tiene bajo involucramiento del COMUDE y de la COFETARN, existe apoyo del INAB y no se requiere que todos los productores se formalicen ante la SAT, pero si ante el INAB.

Criterios políticos institucionales: tiene un potencial medio con un peso de viabilidad del 70%, debido a que no se deriva de un plan DEL, es posible que el gobierno local invierta en esta actividad a través de la producción de plántulas forestales y el mejoramiento de caminos rurales. Para el desarrollo de esta actividad se necesita el trámite de licencia ante el INAB y la Municipalidad.

Criterios tecnológicos: tiene una ponderación de viabilidad del 60%, significa que el potencial tecnológico para implementar esta actividad es medio, tomando en cuenta que el establecimiento y manejo de bosques de tipo energético y maderable necesita de poca tecnología, sin embargo, durante el aprovechamiento y la transformación necesitan de tecnología avanzada. El eslabón de producción necesita de mucha capacitación y asistencia técnica por el INAB e industrias privadas.

Criterios ambientales: tiene una ponderación de viabilidad de 70%, significa que el potencial tecnológico para implementar esta actividad es medio, considerando que esta actividad no genera desechos sólidos durante el establecimiento de las plantaciones y el manejo, pero durante el aprovechamiento si lo necesita. Es necesario contar con plan de manejo aprobado y con la licencia de extracción emitida por el INAB.

La producción forestal tiene un nivel de apreciación medio y una viabilidad de 74%, se debe de aprovechar los programas de incentivos forestales del INAB, la municipalidad puede mejorar el servicio de asistencia técnica.

Apicultura

Esta actividad consiste en establecer apiarios en diferentes comunidades del municipio, aplicando conocimientos técnicos y las características del entorno natural y social, con la finalidad de producir miel, polen, y jalea real. Los productos derivados de la apicultura, principalmente la miel cuenta con mercado seguro. Los beneficios se ven en un corto plazo, al generar ingresos a las familias y causar impactos positivos en el ambiente y la seguridad alimentaria.

Este potencial fue evaluado bajo 8 criterios de apreciación, generando un escenario claro de viabilidad de la actividad, se presenta el análisis a continuación:

Criterios económicos: esta actividad tiene una ponderación de viabilidad del 73%, esto significa que el nivel de apreciación del potencial es medio, considerando que existe una demanda insatisfecha nacional e internacional, existen un mercado seguro, no se conoce el proceso productivo por muchos habitantes, pero ya se está implementando localmente, esta actividad puede incrementar los ingresos de las familias.

Criterios financieros: con una ponderación de viabilidad del 60%, esto significa que el nivel de apreciación del potencial es medio, considerando que la rentabilidad es favorable, la inversión se recupera en dos años, las posibilidades económicas de los agricultores, no permite implementar la actividad por su cuenta y las fuentes de financiamiento para implementar esta actividad son escasas.

Criterios sobre el entorno y la infraestructura: este criterio tiene una ponderación de viabilidad del 80%, esto significa una alta apreciación del potencial, tomando en cuenta que existen condiciones naturales y acceso vial para la apicultura, no se requiere infraestructura compleja para desarrollar la actividad, las comunidades como Molino viejo, Taltimiche, Tuiscaja, Aldea Agua Tibia. San Luis Tuimuj, Tuilelen cuenta con la cantidad de agua necesaria para esta actividad y el uso de electricidad es mínimo.

Criterios sociales: tiene un peso de viabilidad del 70%, significa que el potencial es medio, considerando que esta actividad restringe la participación de mujeres y jóvenes, considerando la exigencia física y de protección de la actividad.

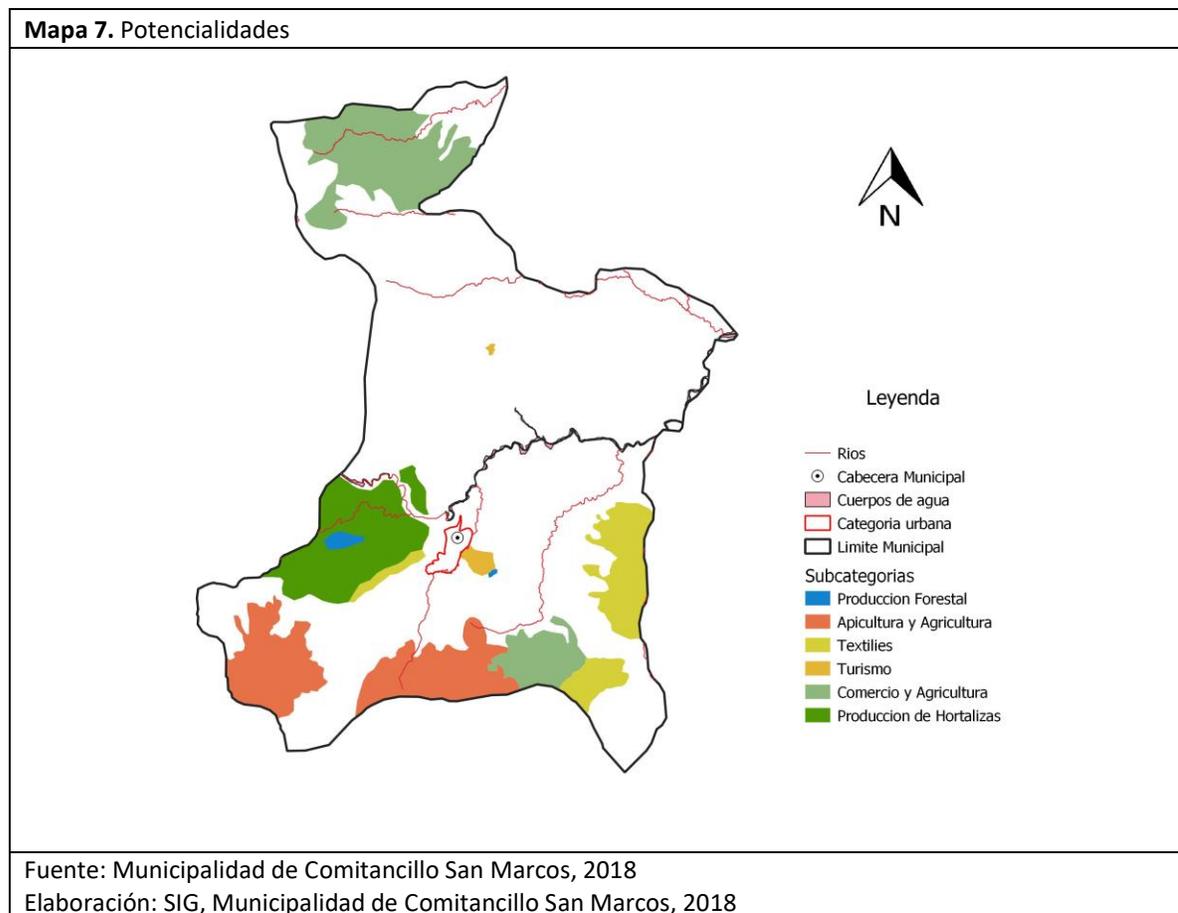
Criterios organizacionales: el potencial organizacional para implementar esta actividad es bajo, la viabilidad es del 48%, debido a que esta actividad tiene bajo involucramiento del COMUDE y de la COFETARN. Sin embargo, si existe apoyo por parte de COPIASURO y Helvetas Prodert y se pueden establecer una alianza publico privada entre el MAGA y Agexport.

Criterios políticos institucionales: el potencial de la actividad es bajo, con una viabilidad del 45%, debido a que no se deriva de un plan DEL, requiere una licencia ante el MARN, sin embargo, esta actividad se puede vincular a una estrategia de país, para contar con un aporte de la municipalidad para implementar esta actividad.

Criterios tecnológicos: tiene un peso de viabilidad del 65%, significa que el potencial es medio, debido a que no requiere de un nivel muy elevado de tecnología, maquinaria y equipo, si es necesario la asistencia técnica pero la inversión tecnológica es mínima.

Criterios ambientales: se determinó un alto potencial, debido a que esta actividad no genera impactos negativos en el ambiente, mejora las condiciones ambientales, fortalece la biodiversidad de fauna, la producción de alimentos y la salud humana.

Se puede identificar un potencial de apreciación media de la actividad, considerando que el producto de esta actividad tiene un mercado seguro, genera ingresos para las familias y causa un impacto positivo al ambiente, sin embargo, es necesario mejorar la asistencia técnica e impulsar el potencial.



Turismo comunitario y de aventura

El municipio cuenta lugares con potencial y en condiciones actuales para la atracción de turistas. Lugares sagrados donde se realizan ceremonias y rituales Mayas como “El Cerro Sagrado” o “Tzuninwinen” en el idioma Mam, ubicado en Aldea San Isidro, a una hora por carretera de terracería. Existe otro Centro ceremonial con similares características ubicado en Caserío Ixmoco.

Ambos son visitados en fechas como el inicio del año Maya y para el 28 de Abril, fiesta titular de Santa Cruz Comitancillo.

Cataratas “Las Grutas” ubicadas en el cantón que lleva el mismo nombre. Actividades como caminatas y de convivencia con la naturaleza. La cultura, coloridos trajes, su población y actividades socioculturales y económicas como la elaboración y comercio de trajes típicos y alfarería, son atractivos turísticos que pueden ser aprovechados para el ingreso de divisas.

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 han 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.

4.2.4. Amenazas y vulnerabilidades

El municipio de Comitancillo está amenazado por huracanes/temporales, deslizamientos/derrumbes, inundaciones/crecida de ríos, sismos/terremotos y vientos fuertes. Factores que también inciden en las condiciones de desarrollo y respuesta de las comunidades urbanas y rurales, pues además de afectar la principal actividad económica de la población, daña la infraestructura pública (vial, principalmente) y los medios de comunicación e intercambio comercial.

Huracanes/temporales

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 riachuelos, los cuales dañan/destruyen infraestructura privada y pública, así como fuentes hídricas.

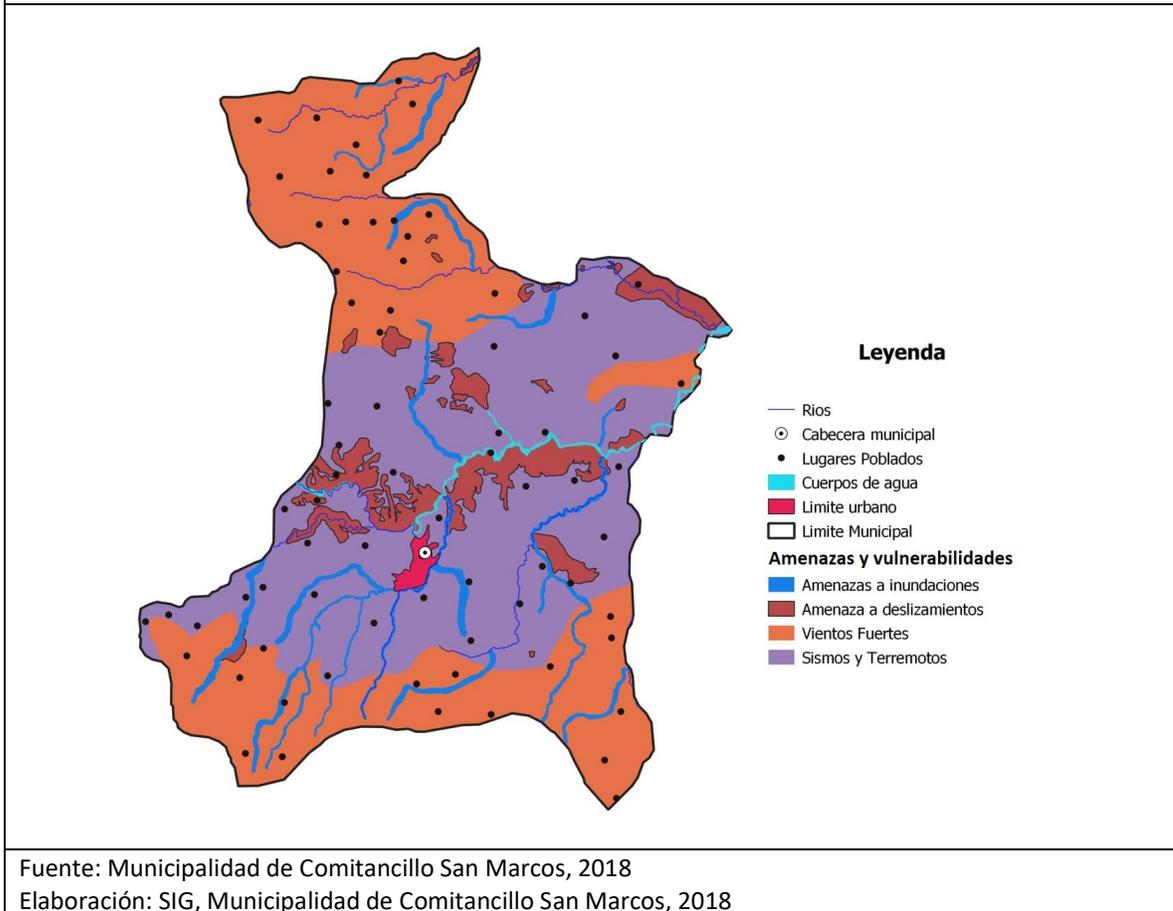
Estos fenómenos meteorológicos, afectan todo el territorio municipal. Puentes, viviendas, carreteras, centros educativos, centros de salud, tendido eléctrico, sistemas de distribución de agua domiciliar y de riego, son, por lo regular, la infraestructura dañada durante estos eventos naturales.

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.

Las autoridades comunitarias indican que han trabajado en organización comunitaria y campañas de ornato y limpieza. Estas prácticas les han ayudado a reducir el impacto, pero dadas las condiciones topográficas y climáticas del territorio, persisten los efectos adversos durante los embates naturales. Reconocen la necesidad de fortalecer la participación comunitaria en gestión de riesgo a desastres.

Mapa 8. Amenazas y vulnerabilidades



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 centralidades ubicadas en el área rural.

Principales carreteras. Terminal de buses extraurbanos de la cabecera municipal, aldea Santa Teresa, Xequiac, El Duraznal, Chixal, Tuichilupe, Tuilelen, El Eden y San Isidro.

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 del fortalecimiento comunitario en gestión de riesgo a desastres. Prácticas de conservación de suelos

Vientos fuertes

Debido a su ubicación y posición geográfica, las masas de aire azotan constantemente a todo el territorio municipal, en invierno y verano. Destruyen techos de viviendas, centros de salud y centros educativos. Así como cultivos de granos básicos, hortalizas y de invernadero.

Todo el territorio sufre de los embates de vientos fuertes, ya sea en invierno o verano. Las partes altas son (por lo regular) afectadas severamente.

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.

Al momento, no se han realizado prácticas que ayuden a mitigar los efectos de los vientos fuertes. Requieren de apoyo para el fortalecimiento comunitario en gestión de riesgo a desastres. Mejores prácticas constructivas

Inundaciones/ crecida de ríos

Durante los temporales y huracanes, el río tiende a crecer y a desbordarse, lo cual inunda viviendas e incomunica a los centros poblados aledaños, ya que destruye o daña puentes y caminos. Genera pérdidas agropecuarias (cultivos de granos básicos y hortalizas. Aves de corral, porcinos, bovinos, caprinos). Así como fuentes hídricas.

Regularmente es afectada la microcuenca Río Chixal, Río El Jicaró, Agua Tibia y la parte baja de la Cabecera municipal.

La municipalidad comenta que se ha reforzado el puente Chixal para resistir la época de invierno. Indican que es necesario el fortalecimiento comunitario en gestión de riesgo a desastres y formular reglamento de construcción comunitario.

Sismos/terremotos

Los eventos sísmicos son muy comunes y han golpeado al municipio en los últimos diez años. Es una de las amenazas más latentes en la región y se puede presentar el cualquier momento.

Los medios de vida afectados, con regularidad, son las fuentes hídricas que abastece a la cabecera municipal y comunidades rurales.

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.

La municipalidad y los líderes comunitarios indican que se ha implementado el Reglamento de construcción urbano y trabajado en el fortalecimiento de las capacidades de gestión de riesgo urbano y rural. Aun así, aseguran, hace falta mucho para reducir el alto nivel de vulnerabilidad a esta amenaza.

La propuesta es implementar el reglamento de construcción a nivel municipal, es decir que se reglamente la construcción de viviendas en el área rural, ya que actualmente se desconoce los procedimientos técnicos utilizados por los vecinos y constructores en ese sector. Fortalecimiento comunitario en gestión de riesgo a desastres.

4.3. Escenario tendencial

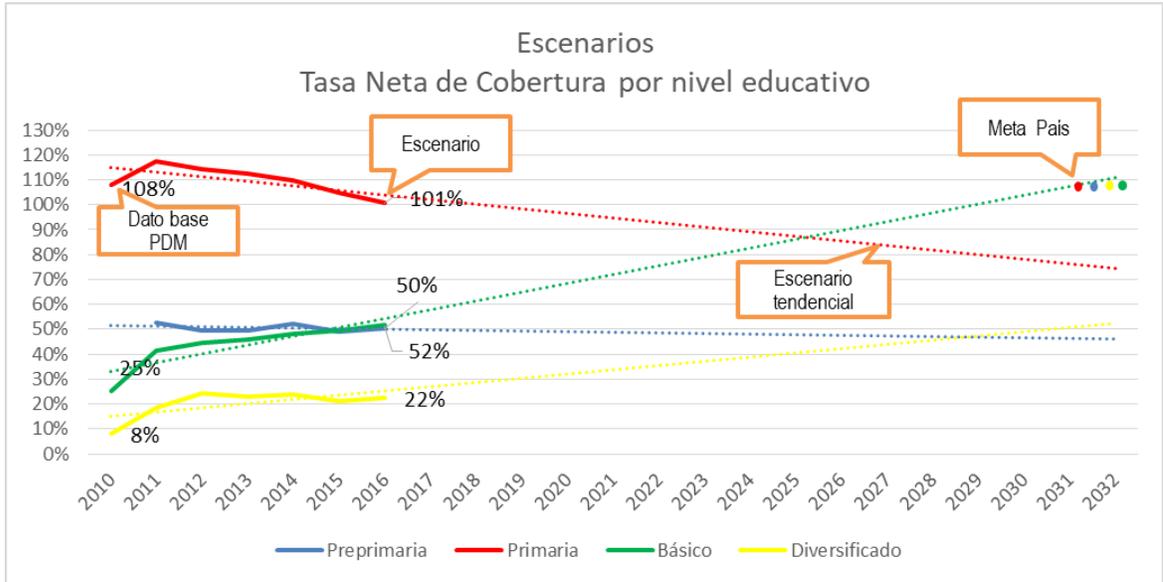
En base a las condiciones actuales del territorio, reflejadas en sus respectivos indicadores, y haciendo uso de fórmulas estadísticas de la Matriz 2.4B Escenario tendencial, en la herramienta PDM-OT facilitada por SEGEPLAN; se desarrolla la tendencia de las prioridades de nación.

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) del Anuario estadístico del MINEDUC.

Las mediciones muestran un aumento progresivo en la cobertura educativa del nivel medio (básico y diversificado), a diferencia de un descenso gradual de cobertura en primaria y un estancamiento y casi impermissible descenso en preprimaria. Sí la tendencia se mantiene, la cobertura en básico llegaría a 100% con lo cual se lograría la meta país para el 2032. El descenso en la cobertura del nivel primario, decantaría en quedar a 25% de la meta país, es decir, descendería a 75% de cobertura para el 2032.

Gráfica 2
Tasa neta de cobertura de educación



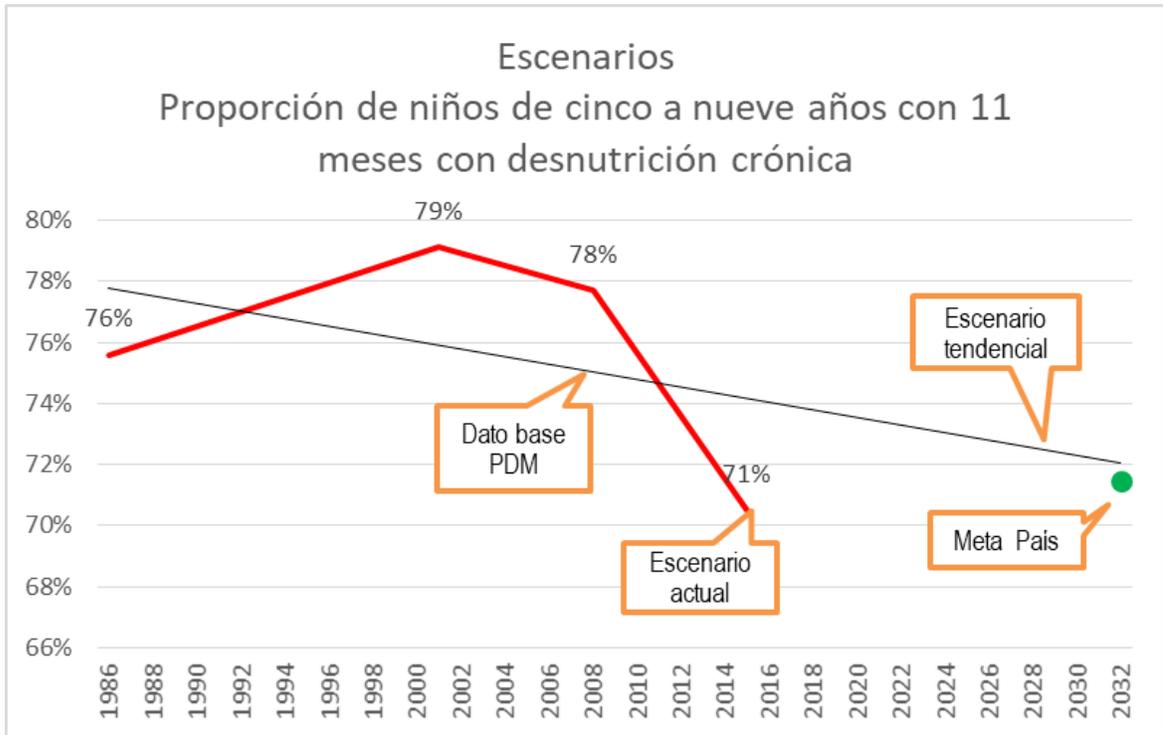
A pesar del ascenso de la cobertura en la educación diversificada y del estancamiento de la cobertura en preprimaria, ambos se quedarían al 2032 con un aproximado de 50% de cobertura, a una diferencia de 50% de la meta país.

Desnutrición crónica

La tendencia de la gráfica 2 muestra que del año 1986 al 2015, se ha reducido el porcentaje de casos de desnutrición crónica en al menos 5%.

Sí la tendencia se mantiene y las acciones de abordaje no menguan, se esperaría lograr la meta país al 2032, lo cual quiere decir que Comitancillo lograría reducir la desnutrición crónica a 72% para dicho año. Sin embargo, se sigue considerando que es un porcentaje muy alto, en el que se debe trabajar para reducirlo aún más.

Gráfica 3
Escenario tendencial, desnutrición crónica en niños de seis a nueve años con 11 meses

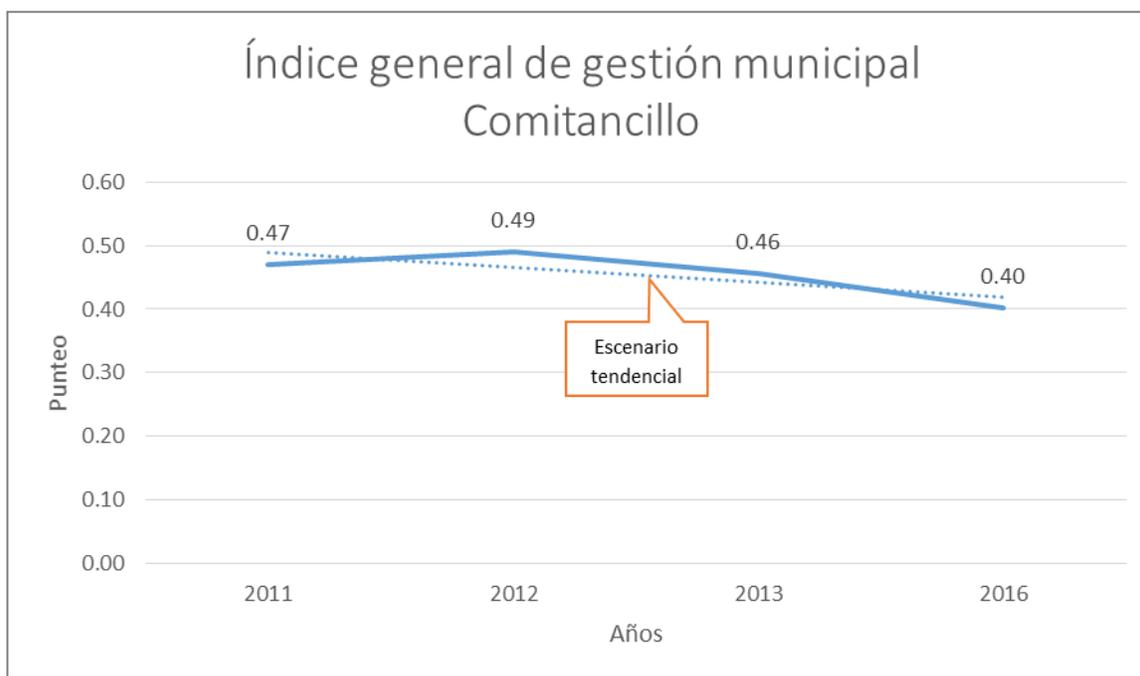


Cobertura eléctrica

En lo relacionado a la cobertura del servicio de electricidad, los indicadores y tendencias muestran que al 2016 se ha logrado un 89% de cobertura. Es importante, pues significa que persisten comunidades que aún no cuentan con un recurso vital para desarrollar actividades económicas y aportar al desarrollo de su familia y comunidad.

La gráfica anterior muestra como en el período de 2010 al 2017 se logró reducir la brecha de cobertura, que para finales de la primera década del dos mil estaba en 75%.

Gráfica 5
Comportamiento del índice general de gestión municipal



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.

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.

El escenario tendencial indica que los huracanes/temporales producirán alta concentración de humedad en el suelo, lo cual contribuirá a deslaves 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, en Tuichilupe y Sector Norte y accesos principales. 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.

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.

Al no invertir en medidas para la adaptación al cambio climático, las heladas continuarán perjudicando la capacidad de producción de alimentos y por ende la condición económica y de salud de la población.

Al igual que las heladas, los vientos fuertes dañan los cultivos y la capacidad de disponer de alimentos básicos locales, para responder oportunamente a la demanda de las familias afectadas. Decanta en hambre y desnutrición.

Sin planes de gestión de riesgo, planes de ordenamiento territorial ni reglamentos de construcción, las viviendas serán dañadas seriamente, así como correrán peligro los usuarios de servicios como salud y educación.

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.

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 Comitancillo del departamento de San Marcos, expone y enriquece su identidad Maya Mam a través de la gestión sustentable de los recursos públicos y la prestación de servicios públicos de calidad. Agua potable, saneamiento ambiental y ordenamiento territorial son administrados efectivamente. El municipio mejora la calidad y cobertura de sus servicios educativos con pertinencia cultural y equidad de género. Los servicios de salud priorizan la atención primaria, aprovechando oportunamente los saberes ancestrales. En armonía con la cosmovisión de la cultura Maya mam, el territorio es administrado racional y amigablemente con el medio natural, lo cual asegura la adaptación de los habitantes al cambio climático, en cuanto a la generación de alimentos y conservación de los productos del ecosistema. La población en edad productiva logrará ocuparse en emprendimientos locales y empleos formales, que dignifican y mejoran su calidad de vida.

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 diez centralidades descritas en el cuadro número 3 (Ver mapa 9. Centralidades actuales y futuras).

Cuadro No.3
Centralidades actuales y potenciales

No.	Centralidad	Especialidad	Acciones estratégicas para el fortalecimiento, consolidación o desarrollo
1	Comitancillo	Comercio y educación	Ordenamiento territorial, infraestructura para el comercio y educación.
2	Chicajalaj	Comercio, educación y agricultura (grano básicos)	Mejorar y ampliar la cobertura de servicios básicos. Infraestructura para el comercio.
3	Tuichilupe	Educación, comercio, ganadería, agricultura (hortalizas)	Mejorar y ampliar la cobertura de servicios básicos. Infraestructura para la educación y el comercio. Asesoría técnica
4	San Luis Tuimuj	Comercio y agricultura (granos básicos y papa)	Mejorar y ampliar la cobertura de servicios básicos. Infraestructura para el comercio. Asesoría técnica
5	Tuilelen	Agricultura (papa y granos básicos, crucíferas) y ganadería	Mejorar y ampliar la cobertura de servicios básicos. Infraestructura para el comercio y transporte.
6	Santa Teresa	Agricultura (granos básicos) y avicultura	Mejorar y ampliar la cobertura de servicios básicos. Infraestructura para el comercio y transporte. Asesoría técnica
7	Chixal	Comercio y agricultura (granos básicos)	Mejorar y ampliar la cobertura de servicios básicos. Infraestructura para el comercio y transporte. Asesoría técnica
8	Tuixoquel	Comercio y agricultura (granos básicos)	Mejorar y ampliar la cobertura de servicios básicos. Infraestructura para el comercio y transporte. Asesoría técnica
9	Taltimiche	Agricultura (hortalizas), educación y textiles. Fruticultura (durazno)	Mejorar y ampliar la cobertura de servicios básicos. Infraestructura para el comercio, educación y transporte. Asesoría técnica
10	Chamaque	Agricultura (granos básicos y hortalizas) y textiles	Mejorar y ampliar la cobertura de servicios básicos. Infraestructura para el comercio, educación y transporte. Asesoría técnica
11	Piedra de Fuego	Agricultura (papa y granos básicos, crucíferas) y ganadería	Mejorar y ampliar la cobertura de servicios básicos. Infraestructura para el comercio, educación y transporte. Asesoría técnica
12	San Luis	Comercio y agricultura (papa)	Mejorar y ampliar la cobertura de servicios básicos. Infraestructura para el comercio, educación y transporte. Asesoría técnica
13	San José La Frontera	Comercio y agricultura (granos básicos y hortalizas - papa-, crucíferas)	Mejorar y ampliar la cobertura de servicios básicos. Infraestructura para el comercio, educación y transporte. Asesoría técnica

Fuente: Municipalidad de Comitancillo, Mapeo participativo 2018.

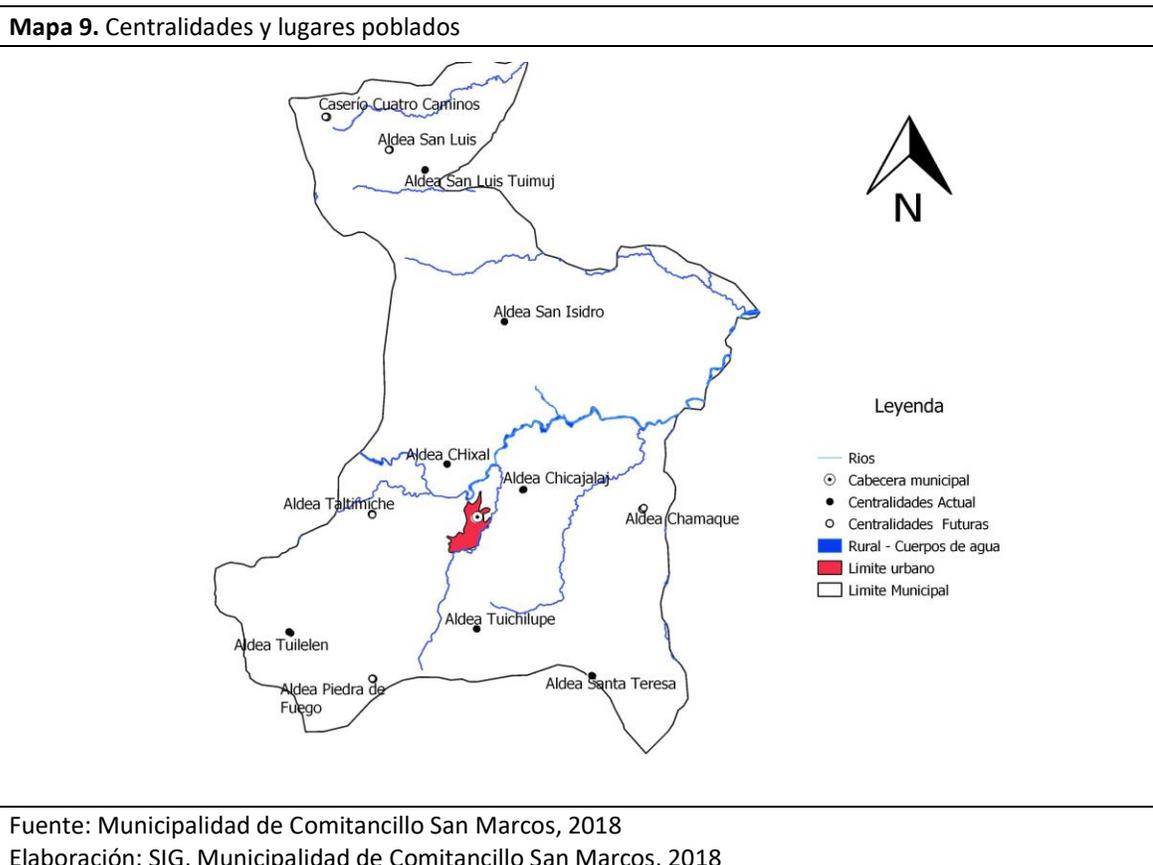
Cabecera municipal

La cabecera municipal de Comitancillo es la centralidad más importante debido a que atrae alrededor de 40 lugares poblados. Según el INE, tiene una población total de 6,897 para el año 2002.

La tasa de crecimiento poblacional es de 2.49%, 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.



Chicajalaj

Según el mapeo participativo de la Mesa PDM-OT, la centralidad tiene como principal especialidad el comercio de granos básicos, textiles y vestuario, hortalizas y otros artículos. La Mesa técnica PDM-OT indica que es necesaria la inversión en infraestructura para mejorar los espacios donde se desarrollan los intercambios comerciales, pues ésta centralidad es la segunda en volumen de actividades comerciales, después de la cabecera municipal.

Al igual que la infraestructura para el comercio, es importante la cobertura completa de los servicios básicos de agua y saneamiento ambiental, y la mejora de sus principales vías de comunicación, ya que son requerimientos básicos para potencializar las capacidades económicas de Chicajalaj.

Las estrategias anteriores, aplican también para las centralidades: San Luis, San Luis Tuimuj, Chixal, Tuixoquel y San José La Frontera.

Tuichilupe

Éste centro poblado, según mapeo participativo en la Mesa PDM-OT, está especializado en educación, ya que cuenta con centros educativos desde pre primaria hasta nivel universitario. La estrategia de fortalecimiento de ésta centralidad, debe estar dirigida a la construcción, ampliación y mantenimiento de la infraestructura educativa.

La ampliación y mejora de los servicios básicos como agua y saneamiento ambiental, así como la inversión en infraestructura vial, son acciones imprescindibles del desarrollo integra y el aprovechamiento de la potencialidad que presenta Tuichilupe.

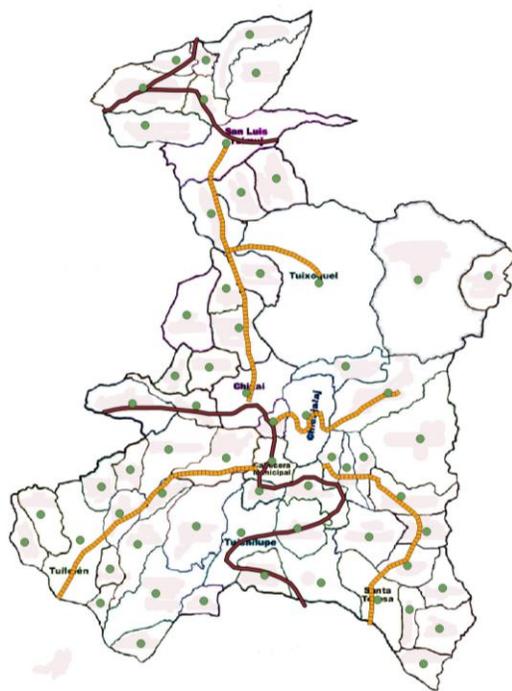
En éste orden, la gestión estratégica del crecimiento urbano de su centro poblado, se constituye en un factor igual de importante que los anteriores. Se debe reglamentar y aplicar la normativa vigente a la construcción a la orilla de la carretera departamental asfaltada que comunica a la cabecera municipal de Comitancillo, asegurando su ampliación futura. La intervención ayudará a todo el municipio, pues es la vía de comunicación más importante del municipio.

Al igual que la infraestructura para el comercio, es importante la cobertura completa de los servicios básicos de agua y saneamiento ambiental, y la mejora de sus principales vías de comunicación, ya que son requerimientos básicos para potencializar sus capacidades económicas.

Las estrategias anteriores, aplican también para las centralidades de Aldea El Carrizal, Pojopón y Ojo de Agua.

La conectividad proyectada del 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 para soportar transporte liviano y pesado. Además, invertir en las principales carreteras municipales que conectan las 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.

Mapa 10. Movilidad y accesibilidad proyectada



Leyenda

- Centros Poblados
- Carretera Asfaltado
- Carretera de Terraceria
- Centralidades



Fuente: Municipalidad de Comitancillo San Marcos, 2018

Elaboración: SIG, Municipalidad de Comitancillo San Marcos, 2018

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: 89.89% (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.</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: 12%</p> <p>Meta municipal: Para el año 2032 se ha reducido a 78% 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 • 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: 10,759 déficit habitacional 2016</p> <p>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: Déficit habitacional</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, por lo que no habrá capacidad de acceder a vivienda digna.</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: 4,759 viviendas</p> <p>Meta municipal: Para el año 2032 se ha reducido el déficit habitacional a 6,000 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: Persistencia de mortalidad infantil en niños de 0 a 4 años</p> <p>Magnitud: 35.62% (2017)</p> <p>Población: población urbana y rural del municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neumonía y bronconeumonías • Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso • Síndrome de la muerte súbita infantil 	<p>Indicador proyectado: Tasa de mortalidad en niños de 0 a 4 años</p> <p>Factor de éxito o fracaso: el MSPAS en conjunto con la municipalidad, debe atender a los infantes con programas especiales</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: los indicadores tienden a subir cuando no se atiende a los infantes apropiada y eficazmente por parte del MSPAS</p>	<p>Meta de país: Para el año 2032, reducir la tasa de mortalidad infantil en veinticinco puntos porcentuales.</p> <p>Brecha del municipio: 28%</p> <p>Meta municipal: Para el 2032, se ha disminuido a 8% la mortalidad en niños 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: La cobertura de atención en salud es insuficiente para atender a la población</p> <p>Magnitud: 0.06 médicos por cada mil habitantes, 36 Unidades de atención en salud (Centros, Puestos, unidades mínimas)</p> <p>Población: población rural del municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desabastecimiento de medicamentos e insumos • Falta de infraestructura pública (puestos de salud) • Presupuesto insuficiente para ampliar la contratación de profesionales en medicina 	<p>Indicador proyectado: s/d</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la municipalidad en coordinación con el MSPAS invierten más recurso en la atención en salud primaria</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: de no invertir y gestionar adecuadamente la atención primaria en salud, se espera una creciente demanda de atención en salud en la red de hospitales</p>	<p>Meta de país: Incrementar al 90% el acceso a agua potable y saneamiento mejorado.</p> <p>Brecha del municipio: 0.44 médicos por cada mil habitantes, 9 Unidades de atención en salud (Centros, Puestos, unidades mínimas)</p> <p>Meta municipal: Para el año 2032 se ha aumentado a 0.50 la cantidad de médicos por cada mil habitantes y a 45 las unidades de atención en salud primaria</p> <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suficiente medicamento e insumos • Infraestructura pública de salud en buenas condiciones • Médicos, enfermeras y personal operativo suficiente para atender a la población
<p>Problema central: Baja cobertura de calidad de agua para consumo humano</p> <p>Magnitud: 31% de la población no tiene servicio de agua potable, 90% de los sistemas de agua entubada no son clorados</p> <p>Población: población urbana y rural del municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falta de sistemas de distribución de agua potable y ubicación topográfica de las viviendas 	<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: Incrementar al 90% el acceso a agua potable y saneamiento mejorado.</p> <p>Brecha del municipio: 2% sistemas de agua potable y 50% de sistemas de cloración</p> <p>Meta municipal: Para el año 2032 ha aumentado a 80% la cobertura y a 75% 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

Escenario actual	Escenario tendencial	Escenario futuro
<ul style="list-style-type: none"> Irregularidad en el funcionamiento de los sistemas de desinfección existentes <p>Problema central: Contaminación de los ecosistemas naturales y medios de vida por residuos líquidos</p> <p>Magnitud: 11% de los hogares a nivel municipal, están 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 con planta de tratamiento Alto costo de implementación de nuevos sistemas de alcantarillado sanitario y plantas de tratamiento de aguas residuales 	<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>	<ul style="list-style-type: none"> Los sistemas de desinfección funcionan con normalidad <p>Meta de país: Al menos un 30% de las aguas utilizadas son tratadas y reutilizadas</p> <p>Brecha del municipio: 34%</p> <p>Meta municipal: Para el año 2032 ha aumentado a 45% 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 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: s/d</p> <p>Población: población urbana y rural del municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Persistencia de vertederos ilegales de residuos y desechos sólidos 	<p>Indicador proyectado: % hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos</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: s/d</p> <p>Meta municipal: Para el año 2032 se ha elevado a 25% los hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos</p>

Escenario actual	Escenario tendencial	Escenario futuro
<ul style="list-style-type: none"> No existe un sistema de manejo integrado de residuos sólidos 		<p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> Se han controlado los vertederos ilegales de residuos y desechos sólidos Un sistema de manejo integrado de residuos y desechos sólidos
<p>Problema central: Disminución de la cobertura forestal y caudal hídrico</p> <p>Magnitud: 26% cobertura forestal s/d caudal hídrico</p> <p>Población: población urbana y 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 	<p>Indicador proyectado: cobertura forestal</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la municipalidad en coordinación con INAB, CONAP y autoridades comunitarias, implementan acciones para la 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>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> <p>Brecha del municipio: 4%</p> <p>Meta municipal: Para el año 2032 se aumenta a 30% la cobertura forestal</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
<p>Problema central: Baja participación de las mujeres en la Población Económicamente Activa –PEA-</p> <p>Magnitud: 18% de participación en la PEA</p> <p>Población: población femenina urbana y rural del municipio</p>	<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</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: 17% de participación en la PEA</p> <p>Meta municipal: Para el 2032 ha aumentado a 35% la participación de la mujer en la PEA</p>

Escenario actual	Escenario tendencial	Escenario futuro
<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>condiciones de vida y por ende la de su familia, especialmente en los infantes y niños de 0 a 4 años.</p>	<p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> Igualdad en acceso a oportunidades de desarrollo económico para mujeres y hombres Formación académica y capacitación laboral a la población femenina
<p>Problema central: Persistencia de centros poblados sin electricidad y accesos viales</p> <p>Magnitud: Índice de cobertura eléctrica 89% Índice de vialidad s/d</p> <p>Población: Población rural</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> Baja cantidad de beneficiarios y altos costos de inversión Topografía de difícil acceso 	<p>Indicador proyectado: Índice de cobertura eléctrica Índice de vialidad</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la municipalidad en coordinación con los COCODES de las áreas afectadas, priorizan proyectos viales</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: de no atender a la población afectada, se mantendrá la baja producción y pobreza en las comunidades</p>	<p>Meta de país: s/d</p> <p>Brecha del municipio: 11% Índice de cobertura eléctrica</p> <p>Meta municipal: Para el 2032 se ha alcanzado el 100% de cobertura eléctrica y de accesos viales</p> <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> Presupuesto para inversión en electrificación y accesos viales Proyectos de electrificación y accesos viales para impulsar el desarrollo en las comunidades
<p>Problema central: Persisten niños menores de 5 años que presentan desnutrición crónica</p> <p>Magnitud: 71% desnutrición crónica en niños</p> <p>Población: Niñez urbana y rural del municipio</p> <p>Causas directas:</p>	<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 en etapa 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</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: 21%</p> <p>Meta municipal: Para el 2032, se ha disminuido a 50% la prevalencia de desnutrición crónica en niños menores de cinco años</p>

Escenario actual	Escenario tendencial	Escenario futuro
<ul style="list-style-type: none"> • Carencia de alimentos para cubrir los nutrientes elementales de las madres y niños • Malos hábitos alimenticios • Prácticas antihigiénicas en la preparación de alimentos • Falta de servicios de agua y saneamiento 	<p>porcentaje de niños con desnutrición crónica, aumentará.</p>	<p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disponibilidad de alimentos para cubrir los nutrientes elementales de las madres y niños • Capacitación a padres de familias sobre buenos hábitos alimenticios • Buenas prácticas en la preparación de alimentos • Servicios de agua y saneamiento básico
<p>Problema central: Alta población en edad escolar básica y diversificada, no atendida</p> <p>Magnitud: Tasa Neta de Cobertura Básico 33% Tasa Neta de Cobertura Diversificado 12%</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, 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>	<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 32% Tasa Neta de Cobertura Diversificado 33%</p> <p>Meta municipal: Al año 2032 se ha aumentado a 65% la cobertura de educación básica y a 45% 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>Indicador proyectado: índice de gestión municipal</p>	<p>Meta de país:</p>

Escenario actual	Escenario tendencial	Escenario futuro
<p>Magnitud: Índice general de gestión municipal 0.43</p> <p>Población: Urbana y rural del municipio</p> <p>Causas directas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Baja participación ciudadana en las Comisiones de trabajo del COMUDE • Regular índice de información a la ciudadanía • Regular índice de servicios públicos municipales • Bajo índice de gestión estratégica • Bajo índice de gestión administrativa • Deficiente índice de gestión financiera 	<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>Percepción de efectos o implicaciones: de no mejorar la gestión, estaría menguando su capacidad para generar desarrollo integral en su territorio.</p>	<p>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 0.32</p> <p>Meta municipal: Para el 2032 ha subido a 0.75 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: Población en edad productiva</p> <p>Magnitud: 35,003 personas en edad productiva</p> <p>Población: Urbana y rural</p> <p>Territorio: Municipio</p>	<p>Indicador proyectado: población en edad productiva</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la municipalidad y el gobierno central implementan programas de capacitación y formación de la población en edad productiva, con énfasis en la juventud y con equidad de género.</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: de no aprovechar la fuerza laboral del municipio, se</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"> • Lograr la incursión laboral digna de al menos el 75% de la población en edad productiva <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Acceso a formación académica y técnica

Escenario actual	Escenario tendencial	Escenario futuro
<p>Factores que limitan o favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limitado acceso a formación académica y técnica • Escasa inversión local • Baja generación de empleos dignos 	<p>estaría perdiendo un principal recurso productivo que no permitiría a la población salir de la pobreza</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Inversión en los principales motores de desarrollo • Generación de empleos dignos
<p>Potencialidad: producción de hortalizas</p> <p>Magnitud: s/d</p> <p>Población: Familias del área rural</p> <p>Territorio: Taltimiche, Molino Viejo, Tuizacaja, aldea Agua Tibia, San Luis Tuimuj y Tuilelen</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: s/d</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la municipalidad en coordinación con el MAGA, ejecutan programas destinados al fortalecimiento de la potencialidad</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: de no aprovechar la potencialidad, se estaría perdiendo ingresos económicos que ayudarían a reducir la pobreza en el municipio</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"> • Incrementar a 75 el número de proveedores locales de insumos agrícolas. • Incrementar un quintal por cuerda producida de hortalizas de calidad en el municipio. <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

Escenario actual	Escenario tendencial	Escenario futuro
<p>Potencialidad: elaboración de trajes típicos (textiles)</p> <p>Magnitud: s/d</p> <p>Población: Familias del área urbana y rural</p> <p>Territorio: Taltimiche, Chamaque, Tuichilupe y Tuijala</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: s/d</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la municipalidad ejecuta programas destinados al fortalecimiento de la potencialidad</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: de no aprovechar la potencialidad, se estaría perdiendo ingresos económicos que ayudarían a reducir la pobreza en el municipio</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"> • Programa de fortalecimiento y apoyo técnico implementado. <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: apicultura</p> <p>Magnitud: s/d</p> <p>Población: Familias del área rural</p> <p>Territorio: Molino viejo, Taltimiche, Tuiscaja, Aldea Agua Tibia. San Luis Tuimuj, Tuilelen</p> <p>Factores que limitan o favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p>	<p>Indicador proyectado: s/d</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la municipalidad y el MAGA ejecutan programas destinados al fortalecimiento de la potencialidad</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: de no aprovechar la potencialidad, se estaría perdiendo ingresos económicos que ayudarían a reducir la pobreza en el municipio</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"> • Programa de fortalecimiento y apoyo técnico a productores apícolas, implementado. <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"> • Limitado financiamiento/préstamos blandos • Limitada asistencia técnica • Infraestructura vial deficiente • Escasa infraestructura para la transformación y comercialización 		<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: producción forestal</p> <p>Magnitud: Q. 22,790.00 anuales por incentivos forestales</p> <p>Población: Familias del área rural</p> <p>Territorio: Área rural</p> <p>Factores que limitan o favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desconocimiento del programa de incentivos forestales y sus beneficios para las familias • Proceso de ingreso al programa • Escasa capacitación a comunitarios sobre manejo sustentable de bosques 	<p>Indicador proyectado: cientos de miles de quetzales anuales</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la municipalidad y el INAB agilizan el proceso de ingreso de nuevas parcelas al programa de incentivos forestales</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: de no aprovechar la potencialidad, se estaría dejando de percibir ingresos importantes para las familias del área rural y perdiendo cobertura forestal.</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"> • Aumentar a 40 hectáreas beneficiadas con incentivos forestales. • 103 mil quetzales anuales <p>El municipio tendrá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Promoción del programa de incentivos forestales y sus beneficios para las familias • Ágil proceso de ingreso al programa • Programas de capacitación a comunitarios sobre manejo sustentable de bosques
<p>Potencialidad: ecoturismo</p> <p>Magnitud: s/d</p> <p>Población: Familias del área rural</p>	<p>Indicador proyectado: s/d</p> <p>Factor de éxito o fracaso: la municipalidad desarrolla un estudio de viabilidad de la potencialidad y desarrolla un plan de turismo</p> <p>Percepción de efectos o implicaciones: de no aprovechar las potencialidades turísticas del</p>	<p>Meta de país: Eliminación del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.</p> <p>Meta municipal: s/d</p> <p>El municipio tendrá:</p>

Escenario actual	Escenario tendencial	Escenario futuro
<p>Territorio: Aldea San Isidro, Caserío Ixmoco, Cantón Las Grutas</p> <p>Factores que limitan o favorecen el desarrollo de la potencialidad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Carencia de estudios de pre factibilidad • Infraestructura vial deficiente • Limitados recursos para la inversión 	<p>municipio, se estaría perdiendo la oportunidad de generar alternativas de desarrollo para familias necesitadas en el área rural</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estudios de pre factibilidad para el desarrollo del turismo • Infraestructura vial en buenas condiciones • Disponibilidad de recursos para la inversión

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 Comitancillo. 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 78% la población que vive en condiciones de pobreza y a 10% 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 4,000 viviendas</p>	<p>Las familias del municipio 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>

Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
<p>Prioridad: Acceso a servicios de salud</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el acceso a medicamentos y vacunas, seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.</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 del sistema de salud que protegen la maternidad y brindan servicios de calidad durante el embarazo, parto y posparto.</p> <p>Indicadores: Tasa de mortalidad infantil (menores de 1 año)</p>	<p>Para el año 2032 se ha reducido a 8% de mortalidad de niños menores de un año</p> <p>Indicadores: Tasa de mortalidad infantil (menores de 1 año)</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 crecimiento menores de 5 años; suplementos de micronutrientes; campañas de desparasitación de menores.</p> <p>Ampliar cobertura de agua segura, vigilancia de la calidad del agua.</p> <p>Cloración del Agua. Certificación de la calidad de agua</p>	<p>MSPAS, Municipalidad, MIDES, SESAN, MAGA, MICIVI, CODEDE</p>
<p>Prioridad: Acceso a servicios de salud</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: Lograr la cobertura sanitaria universal, en particular la protección contra los riesgos financieros, el acceso a servicios de salud esenciales de calidad y el</p>	<p>Indicadores: Cantidad de médicos por cada mil habitantes No. unidades de atención en salud (Centros y Puestos)</p>	<p>Para el año 2032 ha aumentado la cobertura del servicio de atención en salud pública a 0.50 médicos por cada mil habitantes y 45 puestos de salud</p> <p>Indicador: Cantidad de médicos por cada mil habitantes No. unidades de atención en salud (Centros y Puestos)</p>	<p>Personas atendidas en servicios de consulta externa por enfermedades transmisibles y no transmisibles (infecciosas y parasitarias).</p> <p>Clínica y farmacias municipales.</p> <p>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.</p> <p>Campañas municipales de promoción de la salud, promotores de salud, registro.</p> <p>Infraestructura de salud.</p>	<p>MSPAS, Municipalidad, MICIVI, CODEDE</p>

Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
acceso a medicamentos y vacunas, seguros, eficaces, asequibles y de calidad para todos.			Infraestructura, equipo e insumos para atención en salud Médicos, enfermeras profesionales y auxiliares y operativos contratados	
	Para el 2032, incrementar al 90% el acceso a agua potable y saneamiento mejorado.	Para el año 2032 ha aumentado a 80% la cobertura y la calidad del servicio de agua potable a nivel municipal Indicadores: Cobertura del servicio público de distribución de agua Calidad del servicio público de agua	Familias con servicios de agua apta para consumo humano Ampliar cobertura de agua segura, vigilancia de la calidad del agua. Cloración del Agua. Certificación de la calidad de agua	Municipalidad, MSPAS, INFOM, CODEDE
	Indicadores: Cobertura del servicio público de distribución de agua Calidad del servicio público de agua	Para el año 2032 ha aumentado a 45% las viviendas conectadas a una red de alcantarillado sanitario y planta de tratamiento de aguas residuales; y a 25% los hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos Indicador:	Familias con servicios de alcantarillado sanitario. Familias que reciben otros servicios de saneamiento (mercados, rastros, cementerios). Familias con servicios de recolección, tratamiento y disposición final de desechos y residuos sólidos.	Municipalidad, MSPAS, MAGA, MARN, CODEDE, INFOM

Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
		% hogares conectados a una red de 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 mantiene en 30% 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</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 35% la</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>

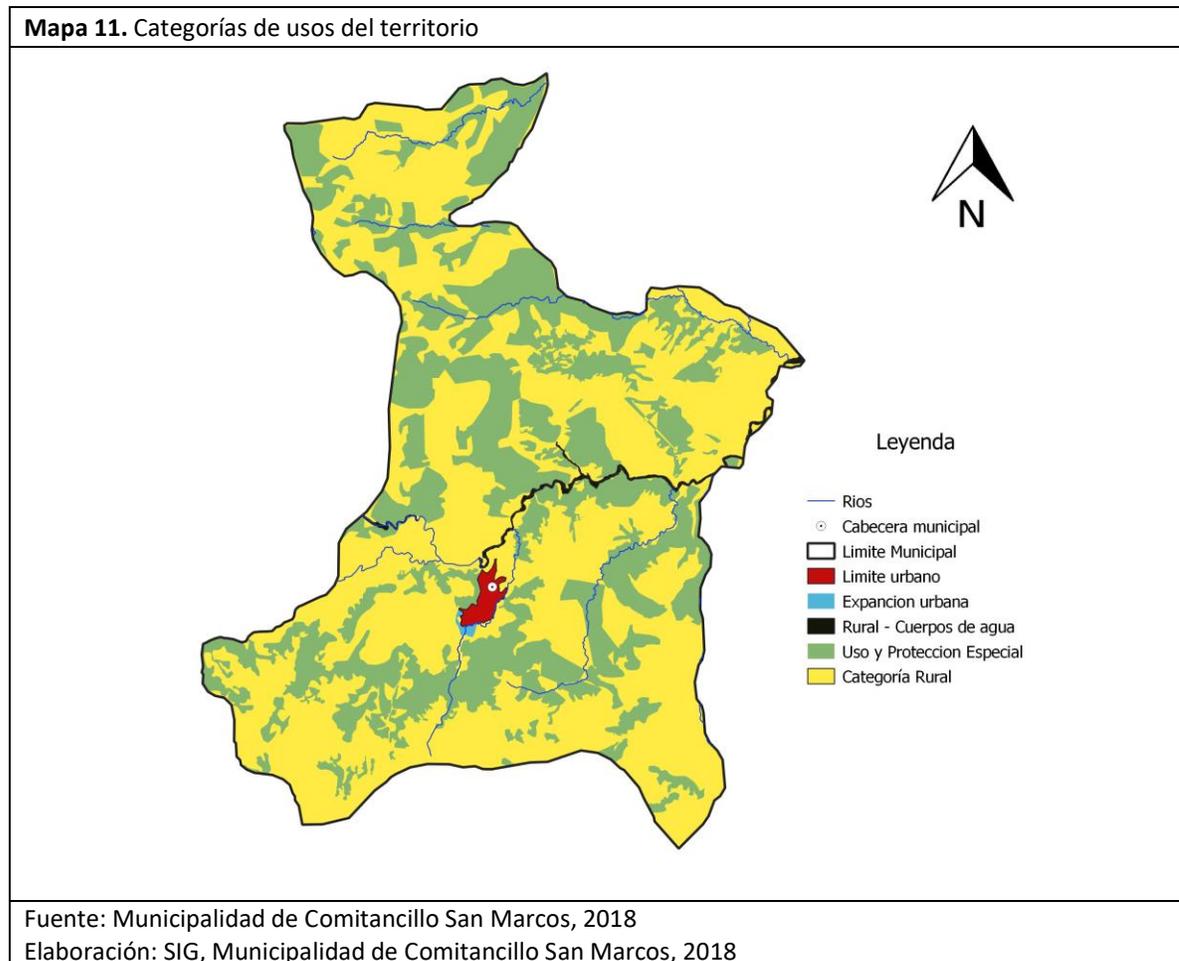
Prioridad y MED	Resultado nacional /Indicador	Resultado municipal/ Indicador	Productos	Responsables
<p>de empleos decentes y de calidad.</p> <p>a) Disminución gradual de la tasa de subempleo a partir del último dato disponible: 16.9%.</p> <p>b) Disminución gradual de la informalidad a partir del último dato disponible: 69.2%.</p> <p>c) Disminución gradual de la tasa de desempleo a partir del último dato disponible: 3.2%.</p> <p>d) Eliminación del porcentaje de trabajadores que viven en pobreza extrema.</p>		<p>participación de la mujer en la PEA</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 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 50% 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 65% la cobertura de educación básica y a 45% diversificada, a nivel municipal</p> <p>Indicador: Cobertura neta educación básica.</p>	<p>Creación y contratación de nuevas plazas Contratación de docentes especializados (música, arte, deporte, para el hogar, matemática, lectura, idiomas). Infraestructura en educación (construcción, ampliación, equipamiento) 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
	<p>Cobertura neta educación básica.</p> <p>Cobertura neta educación diversificado.</p>	<p>Cobertura neta educación diversificado.</p>	<p>Dotación de material y equipo a docentes y escolares</p> <p>Implementación de bibliotecas comunitarias</p> <p>Construcción de obras de mitigación en edificios escolares</p> <p>Construcción de infraestructura para las supervisiones educativas.</p> <p>Canchas polideportivas para establecimientos Equipamientos con escritorios</p>	
<p>Prioridad: Ordenamiento territorial</p> <p>Meta estratégica de desarrollo: En 2032, los gobiernos municipales alcanzan una mayor capacidad de gestión para atender las necesidades y demandas de la ciudadanía.</p>	<p>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.</p> <p>Indicador: Ranking de la Gestión Municipal Índice de gestión de servicios públicos. Índice de gestión estratégica.</p>	<p>Para el 2032 ha subido a 0.75 el índice general de gestión municipal, es decir se tiene la capacidad para gestionar eficazmente, el desarrollo integral del territorio municipal</p>	<p>Plan de desarrollo y ordenamiento territorial</p> <p>Normativas y reglamentos de usos del suelo</p> <p>Normativas y reglamentos de construcción</p> <p>Normativas e instrumentos de catastro</p> <p>Plan de movilidad y vialidad, con su respectiva normativa</p> <p>Áreas con ciclo vías</p> <p>Mejoramiento de áreas públicas</p>	<p>Municipalidad, MICIVI, CONRED,</p>

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.



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 norte, sur y este del área urbana actual. Genera espacios para vivienda, comercio, uso mixto y área pública.

5.1. 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
Directriz 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

Subcategorías de usos del territorio	Directriz de ordenamiento territorial
Categoría Protección y uso especial	
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

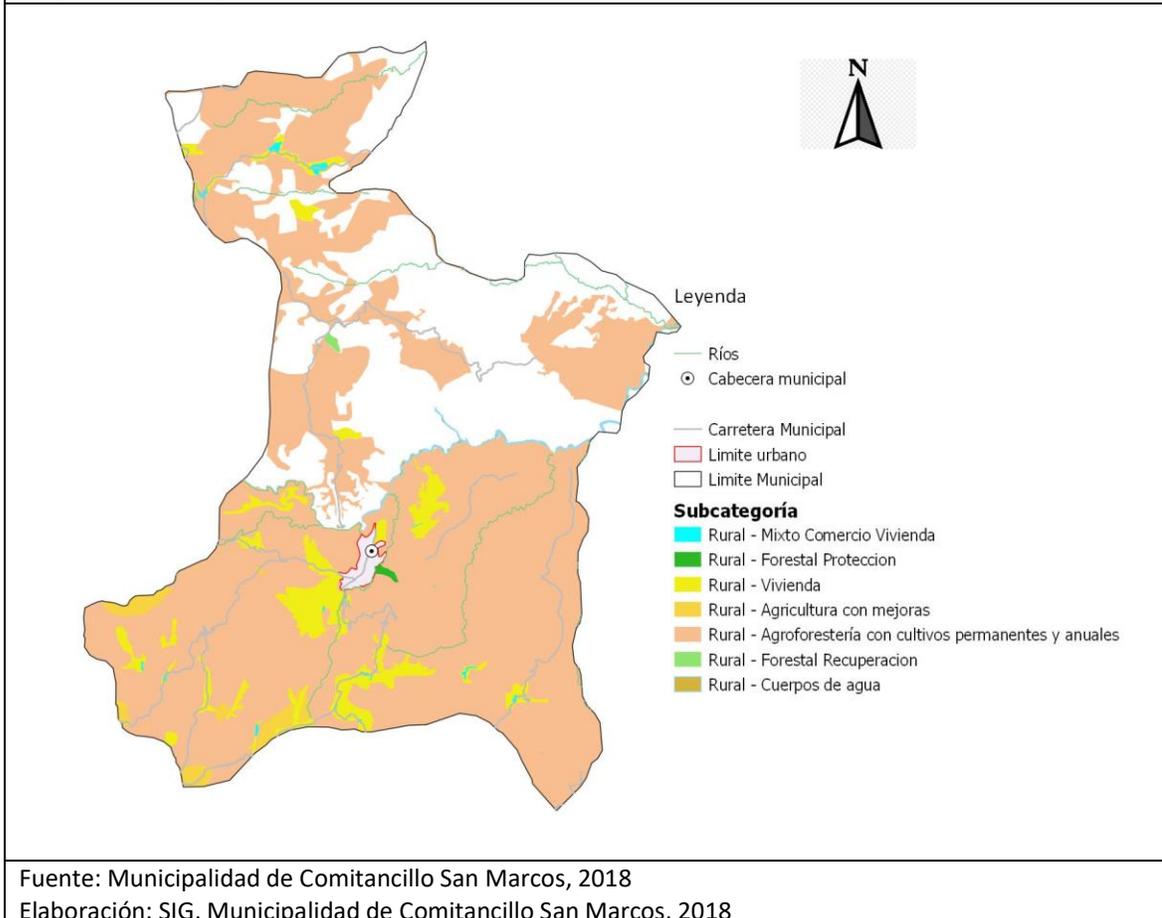
Subcategorías de usos del territorio	Directriz de ordenamiento territorial
Urbana - Transformación socio-económica territorial	Promover los espacios destinados a la transformación socio-económica del territorio para el establecimiento de grandes intervenciones de desarrollo, con la regulación y control 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.

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

5.2.1. 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



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

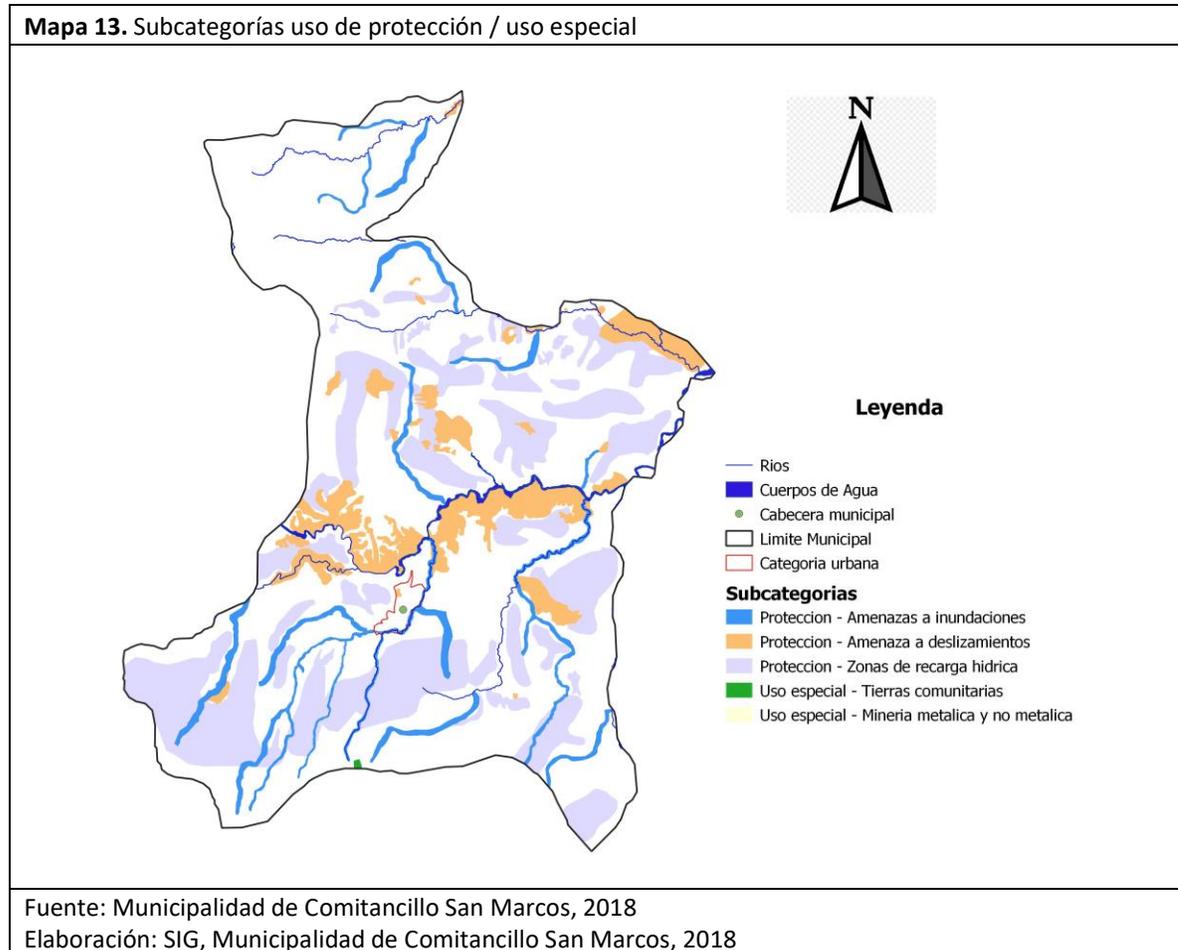
Subcategorías de usos del territorio	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Rural – Vivienda	Vivienda unifamiliar o multifamiliar Comercio menor Huertos familiares Ganado menor Equipamiento público administrativo Equipamiento educativo y de salud	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

5.2.2. 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, áreas protegidas y corredores viales.



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

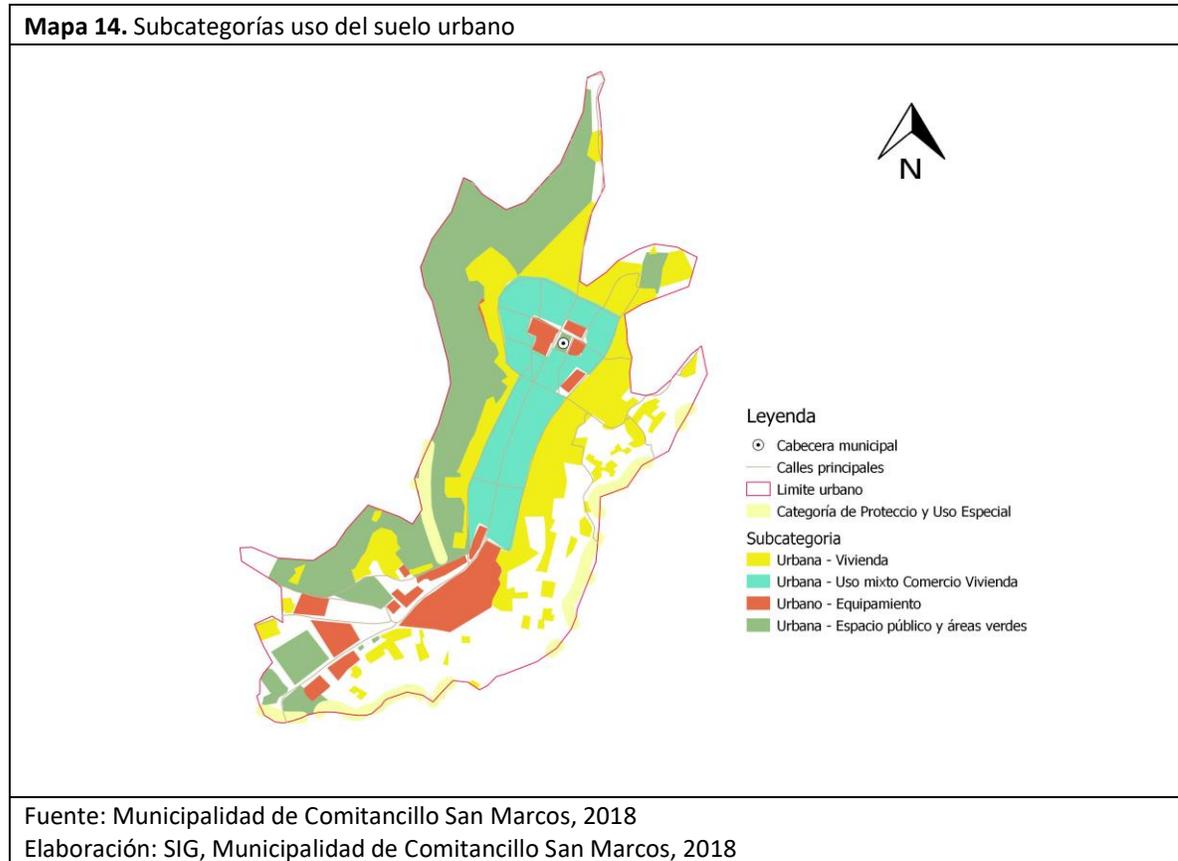
Subcategorías de usos del territorio	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
Protección - Amenaza a	Bosques y conservación de la biodiversidad Turismo ecológico y de bajo	Agricultura Infraestructura de telefonía Infraestructura vial	Vivienda Equipamiento educativo y de salud

Subcategorías de usos del territorio	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
erupción volcánica	<p>impacto ambiental</p> <p>Áreas de reserva natural</p> <p>Senderos ecológicos</p> <p>Actividades recreativas, culturales y deportivas abiertas al público</p>	<p>Monitoreo e investigación científica</p> <p>Equipamiento de seguridad y emergencias</p> <p>Servicios temporales complementarios y compatibles con industria y comercio de mediana y gran escala</p>	
Protección - Amenaza a deslizamientos	<p>Recuperación de la capa vegetal</p> <p>Bosques de recuperación y protección</p> <p>Obras de mitigación y manejo de taludes</p>	<p>Infraestructura vial</p> <p>Comercio (Cuando es posible realizar medidas de mitigación)</p> <p>Industria (Cuando es posible realizar medidas de mitigación)</p> <p>Equipamiento para el tratamiento de desechos líquidos y desechos sólidos</p>	<p>Vivienda</p> <p>Equipamiento educativo y de salud</p> <p>Equipamiento de seguridad y emergencias</p>
Protección - Amenaza a inundaciones	<p>Sistemas de alcantarillado pluvial en áreas urbanas</p> <p>Medidas de mitigación</p> <p>Bosque y conservación de la biodiversidad</p>	<p>Agricultura</p> <p>Infraestructura vial</p> <p>Comercio (Cuando es posible realizar medidas de mitigación)</p> <p>Industria (Cuando es posible realizar medidas de mitigación)</p> <p>Estaciones hidrometeorológicas</p>	<p>Vivienda</p> <p>Equipamiento educativo y de salud</p> <p>Equipamiento de seguridad y emergencias</p>
Protección - Zonas de recarga hídrica	<p>Recuperación, protección y conservación del bosque</p> <p>Reforestación</p> <p>Recuperación de zonas degradadas</p>	<p>Turismo ecológico de muy bajo impacto ambiental</p> <p>Actividades recreativas, culturales y deportivas de muy bajo impacto ambiental</p>	<p>Tala ilegal</p> <p>Vivienda</p> <p>Industria</p> <p>Explotación minera</p> <p>Equipamiento de para desechos líquidos y sólidos</p> <p>Equipamiento educativo y de salud</p> <p>Equipamiento de seguridad y emergencias</p>

Subcategorías de usos del territorio	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
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
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

5.2.3. Categoría urbana

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



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	Industria Expendios de material combustible Discotecas (Espacios abiertos al público) Comercio de mediana y gran escala Equipamientos especiales: centros comerciales, cárceles, cementerios,

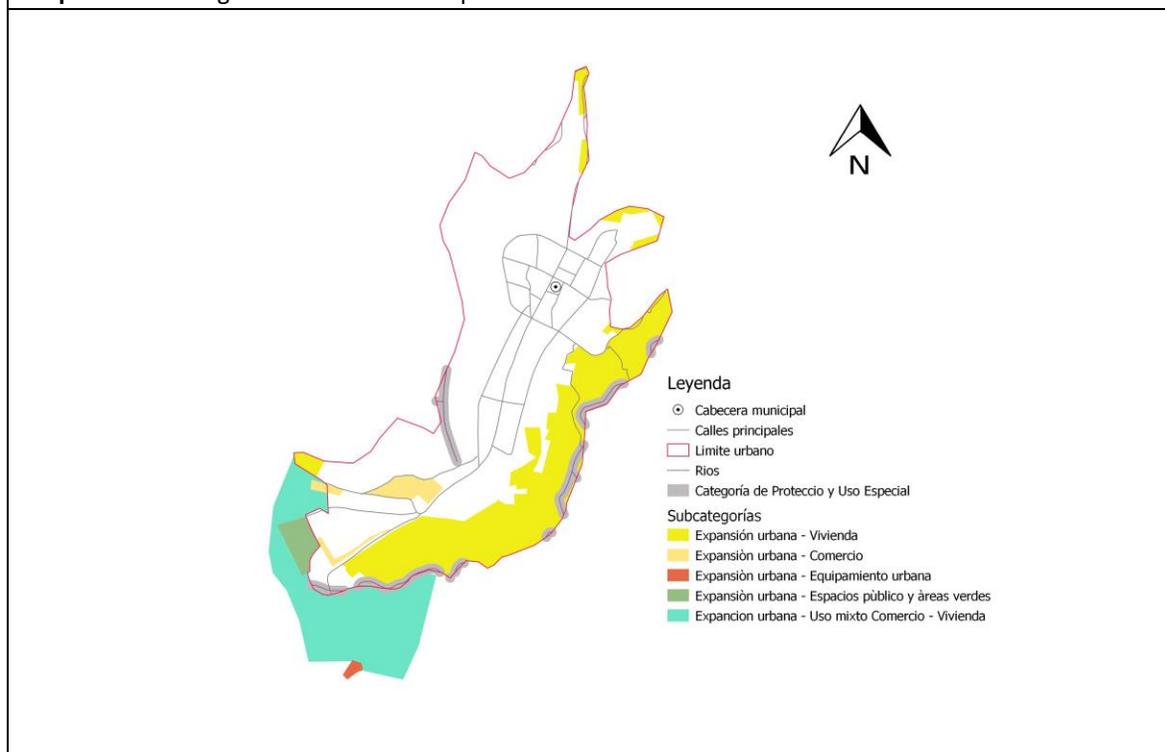
Subcategorías de usos del territorio	Usos o actividades permitidas	Usos o actividades condicionados	Usos o actividades prohibidas
		Restaurantes Equipamientos público-administrativo	plantas de tratamiento de desechos sólidos/líquidos, rastros, subestaciones eléctricas, emergencia, otros no compatibles con el uso de vivienda.
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	Vivienda Comercio de pequeña y mediana escala Actividades recreativas, culturales y deportivas	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
	Pequeña y mediana empresa Tecnologías de la información y comunicación Equipamiento de seguridad y emergencias	abiertas al público Expendios de combustible Equipamiento educativo y de salud Equipamiento para tratamiento de desechos líquidos y sólidos	

5.2.4. Categoría expansión urbana

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

Mapa 15. Subcategorías uso del suelo expansión urbana



Fuente: Municipalidad de Comitancillo San Marcos, 2018

Elaboración: SIG, Municipalidad de Comitancillo San Marcos, 2018

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

6.2. 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.

6.3. 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.

- 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
- 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

6.4. 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
- Manual de manejo de áreas protegidas
- Los que requiera el PDM-OT

6.5. 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 Comitancillo San Marcos.
- CONSEJO MUNICIPAL DE DESARROLLO DEL MUNICIPIO DE COMITANCILLO, SAN MARCOS Y SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA. Dirección de Planificación Territorial, SEGEPLAN/DPT, (2010). Plan de Desarrollo Comitancillo, San Marcos. Guatemala.
- 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.

IX. ANEXOS

Acta de inicio del proceso del PDM-OT



TJA TNAM TE TXOLJA
Municipalidad de Comitancillo
Comitancillo, San Marcos, Guatemala, P. A.

2273

EL INFRASCrito SECRETARIO DE LA MUNICIPALIDAD DEL MUNICIPIO DE COMITANCILLO, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS. -----

CERTIFICA: Tener a la vista el libro No L-12-032-18, de Actas de Sesiones del Concejo Municipal, autorizado por la Contraloría General de Cuentas, actualmente en uso; en el cual se encuentra el Acta No. 27-2018 de Sesión Pública Ordinaria, de fecha once de mayo de dos mil dieciocho, en donde aparece el punto resolutivo, que copiado literalmente dice:-----

“OCTAVO: El Honorable Concejo Municipal sesionante del municipio de Comitancillo, departamento de San Marcos. **CONSIDERANDO:** El pleno entra a conocer la conformación de la mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial, la cual debe de estar conformada por personas que integran el COMUDE, dicha mesa será para las funciones sobre el proceso PDM-OT. **CONSIDERANDO:** Que es competencia de la Municipalidad velar, emitir y aprobar Acuerdos, Reglamentos y Ordenanzas Municipales. **POR TANTO:** El Honorable Concejo Municipal, en uso de las facultades que le confiere el código Municipal Vigente decreto No. 12-2002, por unanimidad. **ACUERDA:** I. Nombrar a los integrantes de la comisión o mesa Técnica de Planificación y Ordenamiento Territorial PDM-OT, siendo las siguientes personas: Sergio Coronado García Extensionista del -MAGA-; Carlos Alfredo Samayoa Cisnero Director Puesto de Salud MSPAS-; Dr. Serapio Coronado y Coronado Supervisor Educativa -MINEDUC-; Felipe Chilisna Botón Delegado de -SESAN-, Ottoniel Gabriel Feliciano Coordinador de -UMGAR-; Miqueas Roseniel Hernández Delegada de Ministerio de Desarrollo Social -MIDES-. II Certificar este punto de acta a donde corresponda, para su cumplimiento y efectos de ley”.-----

PARA LOS EFECTOS LEGALES SE CERTIFICA LA PRESENTE, EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO CARTA MEMBRETADA, EXTENDIÉNDOSE EN EL MUNICIPIO DE COMITANCILLO, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS, A LOS DIECISIETE DÍAS DEL MES DE MAYO DE DOS MIL DIECIOCHO.



Urbano Dionicio Pérez
Secretario Municipal
Comitancillo, San Marcos



Vo.Bo. Basilio García Salvador
Alcalde Municipal
Comitancillo, San Marcos

Anexo 2. Acta de aprobación del PDM – OT



TJA TNAM TE TXOLJA
Municipalidad de Comitancillo
Comitancillo, San Marcos, Guatemala, C.A.

705

EL INFRASCRITO SECRETARIO DE LA MUNICIPALIDAD DE COMITANCILLO, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS.-----

CERTIFICA: Tener a la vista el libro No. L-12-282-18, Actas de Sesiones del Concejo Municipal, autorizado por la Contraloría General de Cuentas, actualmente en uso; en el cual se encuentra el Acta No. 06-2019, de Sesión Pública Ordinaria, de fecha veinticinco de enero de dos mil diecinueve, que copiado literalmente dice: -----

“OCTAVO: De acuerdo con la agenda, el Concejo Municipal sesionante del municipio de Comitancillo, departamento de San Marcos. **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 consejo 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 la participación de la mesa técnica PDM-OT, y los enlaces técnicos, equipo técnico y actores claves en el municipio. **CONSIDERANDO:** Los enlaces políticos e integrantes de este plano, han participado en la elaboración de dicho plan. **POR TANTO:** El honorable consejo municipal, después de liberar al respecto y en uso de las facultades que le confiere los artículos de la constitución política de la república de Guatemala, el código municipal, por unanimidad. **ACUERDAN Y APRUEBAN I.** El Plan de Desarrollo Municipal y Ordenamiento Territorial (**PDM-OT**) del Municipio de Comitancillo, departamento de San Marcos, alineado a las prioridades Nacionales de desarrollo y el plan nacional de desarrollo K’atun Nuestra Guatemala 2032 II. El PDM-OT se constituye en el máximo instrumento de planificación de la presente fecha hasta el año 2032. III. Insta el equipo técnico de la municipalidad, instituciones Gubernamentales e Instituciones no Gubernamentales, sociedad civil, organismos Internacionales los habitantes del Municipio, actores del territorio y otros a considerar el PDM-OT para orientar acciones del desarrollo en el Municipio. IV. El presente acuerdo surte efectos de inmediato. V. Se ordena compulsar la certificación del acta, para los efectos legales correspondientes”. -----

PARA LOS EFECTOS LEGALES SE CERTIFICA LA PRESENTE, EN UNA HOJA DE PAPEL BOND TAMAÑO OFICIO MEMBRETADA, EXTENDIDO, EN EL MUNICIPIO DE COMITANCILLO, DEPARTAMENTO DE SAN MARCOS, A LOS VEINTINUEVE DIAS DEL MES DE ENERO DE DOS MIL DIECINUEVE.


Urbano Dionicio Pérez
Secretario Municipal
Comitancillo, San Marcos



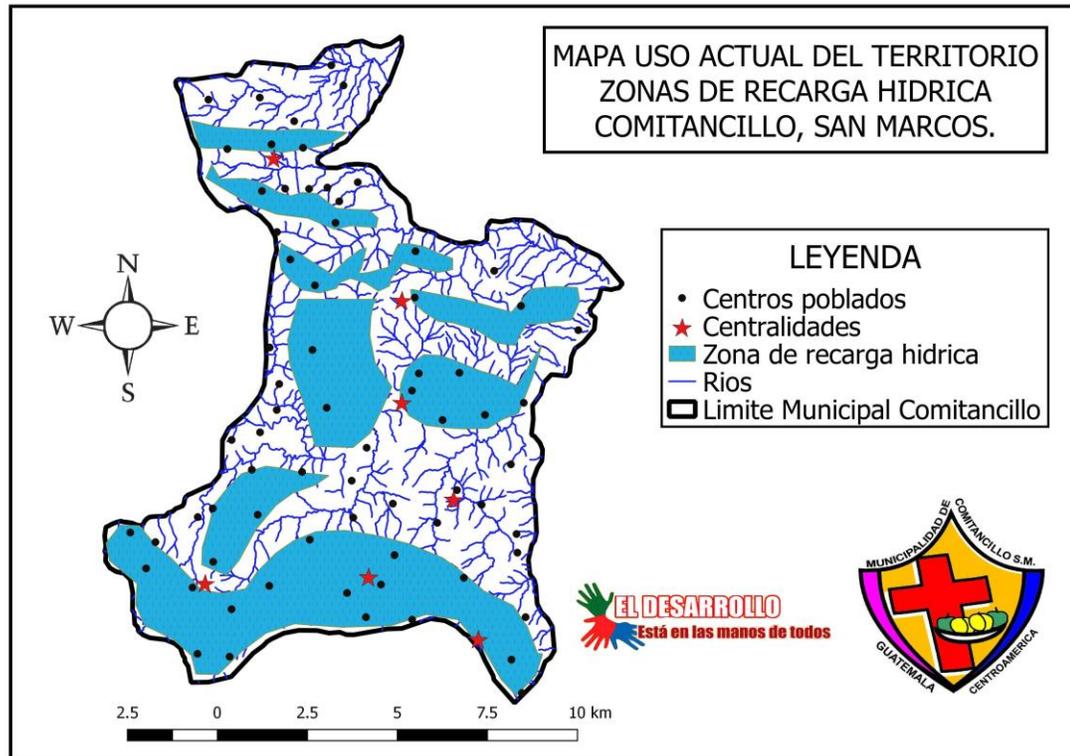

Basilia Garza Salvador
Alcalde Municipal
Comitancillo San Marcos

Anexo 3. Indicadores actualizados. Matriz de indicadores

Municipio		Departamento																				
1) Prioridades Nacionales de Desarrollo	2) Metas Estratégicas de Desarrollo (MED)	3) Temáticas	4) Indicadores	5) Datos del Indicador								6) Fuente										
				Cuadro Base PDM	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017											
Distribución de la pobreza y protección social	Para 2010, reducir 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. Implementar sistemas y medidas de protección social para todos nacionalmente apropiados, incluidos pilas, y para el año 2010 lograr una cobertura sustancial de los pobres y los vulnerables.	Pobres y desigualdad	Pobres general	Urbano	8,1%	88,00%										INE - Mapa de pobreza 2011						
			Rural																			
			Total	Urbano	46,13%	38,83%												INE - Mapa de pobreza y desigualdad 2011				
		Desigualdad																				
		Desarrollo Humano	Índice de Desarrollo Humano (IDH)		0,49													INEC - Informe sobre Desarrollo Humano 2010				
			Procedimiento de Personas por Hogar		7,39																	
			Total de hogares		8,679													INE - Censo 2010				
			Total de viviendas		10,944																	
Educativa	Deficiencia Educativa	Total																				
		Cuantitativa																				
		Cualitativa																				
Buenos niveles 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 equipos médicos, a fin de reducir la morbilidad y la mortalidad y promover la salud mental y el bienestar físico y mental de todos.	Salud	Tasa de mortalidad infantil (menores de 5 años)		12,49%	11,59%	11,19%	10,92%	11,84%								MORSA - Memoria de datos MORSA					
			Tasa de mortalidad en la infancia (0 a 4 años)		14,12%	4,12%	4,0%	4,12%	5,89%													
			Nº de casos de mortalidad materna		2	2	1	7	1													
			Tasa de mortalidad general		9,34%	9,47%	9,54%	9,62%														
			Prevalencia de IMR (Desnutrición) en niños menores de 5 años (%)			41,93%	41,43%	37,89%														
			Prevalencia de OMS en niños menores de 5 años (%)			38,67%	31,05%	9,6%														
			Prevalencia de Sepsis no identificada en niños menores de 5 años (%)																			
			Proporción de partos con asistencia médica		9%	21%	19%	21%	18%													
			Proporción de partos atendidos por comadronas		8%	17%	9,6%	17%	18%													
			Morbilidad en menores menores de 15 años																			
		Cantidad de médicos por cada 1.000 habitantes				0,08	0,08	0,08	0,08													
		Nº. unidades de atención en salud (Centros y Puestos)			2	2	2	2	2	38	38	38	38									
		Servicio de agua	Cobertura del servicio público de distribución de agua	Total		74,69%		71,42%		72%		69%							SISEPLAN - Ranking Municipal			
				Urbano		100%		100%		100%		100%										
				Rural		74,69%		71,42%		72%		69%										
				Total		76		71		73		69										
				Urbano		76		71		73		69										
				Rural		100%		100%		100%		100%										
				Cobertura sanitaria	Nº de hogares conectados a una red de abastecimiento público	Total		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		0%	0%	INE - Censo 2010
						Urbano		0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%		0%	0%	
Rural						0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%				
Total						4,83%		70,00%		81,0%		89,00%										
Urbano		4,83%				76		8%		11%												
Rural		100%				100%		100%		100%												
Total		0	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Urbano		0	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Rural		0	0			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Cobertura sanitaria	Nº de hogares con servicio de recolección de residuos y desechos sólidos	Total				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	SISEPLAN - Ranking Municipal			
		Urbano		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
		Rural		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
		Total		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0						
Cobertura sanitaria	Disponibilidad de red de recolección de residuos y desechos sólidos	Se recolecta		Se recolecta	Se recolecta	Se recolecta	Se recolecta	Se recolecta	Se recolecta	Se recolecta	Se recolecta	Se recolecta	Se recolecta	Se recolecta	Se recolecta	Se recolecta						
		No se recolecta		No se recolecta	No se recolecta	No se recolecta	No se recolecta	No se recolecta	No se recolecta	No se recolecta	No se recolecta	No se recolecta	No se recolecta	No se recolecta	No se recolecta	No se recolecta						
		Se recolecta		Se recolecta	Se recolecta	Se recolecta	Se recolecta	Se recolecta	Se recolecta	Se recolecta	Se recolecta	Se recolecta	Se recolecta	Se recolecta	Se recolecta	Se recolecta						
		No se recolecta		No se recolecta	No se recolecta	No se recolecta	No se recolecta	No se recolecta	No se recolecta	No se recolecta	No se recolecta	No se recolecta	No se recolecta	No se recolecta	No se recolecta	No se recolecta	No se recolecta					
Disponibilidad de agua y saneamiento	Para 2010, lograr la cobertura sanitaria universal y el acceso eficiente de los recursos hídricos. Para 2010, promover la sostenibilidad económica de todos los tipos de negocios, particularmente la agricultura, mediante los servicios de irrigación e implementación de tecnologías y la rehabilitación en un 70% a nivel nacional.	Recursos agua	Módulo de calidad de los principales ríos														INEC, INDA - Mapa de Recursos y Uso de la Tierra 2011					
			Recursos forestal		27%	28%																
			Áreas protegidas (HA)																			
			Áreas demarcadas por Saneamiento Forestal (HA)		20,8	0	0	0	0	1,2	34,3	8,9										
			Áreas con Saneamiento Forestal		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		0				
Recursos agua	Áreas demarcadas con Saneamiento Forestal		20,8	3,8	9,38	9,38	9,38	11,36	8,79													
		Ingresos por Saneamiento Forestal		0	0	4.840,00	0	36.000,00	0	6.990,00	0	3.000,00	0	36.000,00	0	11.000,00						
Se ha reducido la prevalencia de enfermedades de transmisión hídrica y de contacto con animales y de la zoonosis	a) Distribución geográfica de la zoonosis	Población Susceptible a la Zoonosis (PSA)	Total		30.748																	
			Mujeres		8.787																	
			Hombres		1.982																	
			Agropecuaria		8.948																	
			Minería y Carbón																			
			Industria																			
			Fin. y Serv. y Salud																			
			Comercio																			
			Comunicación																			
			Comercio		807																	

Anexo 4. Mapas temáticos

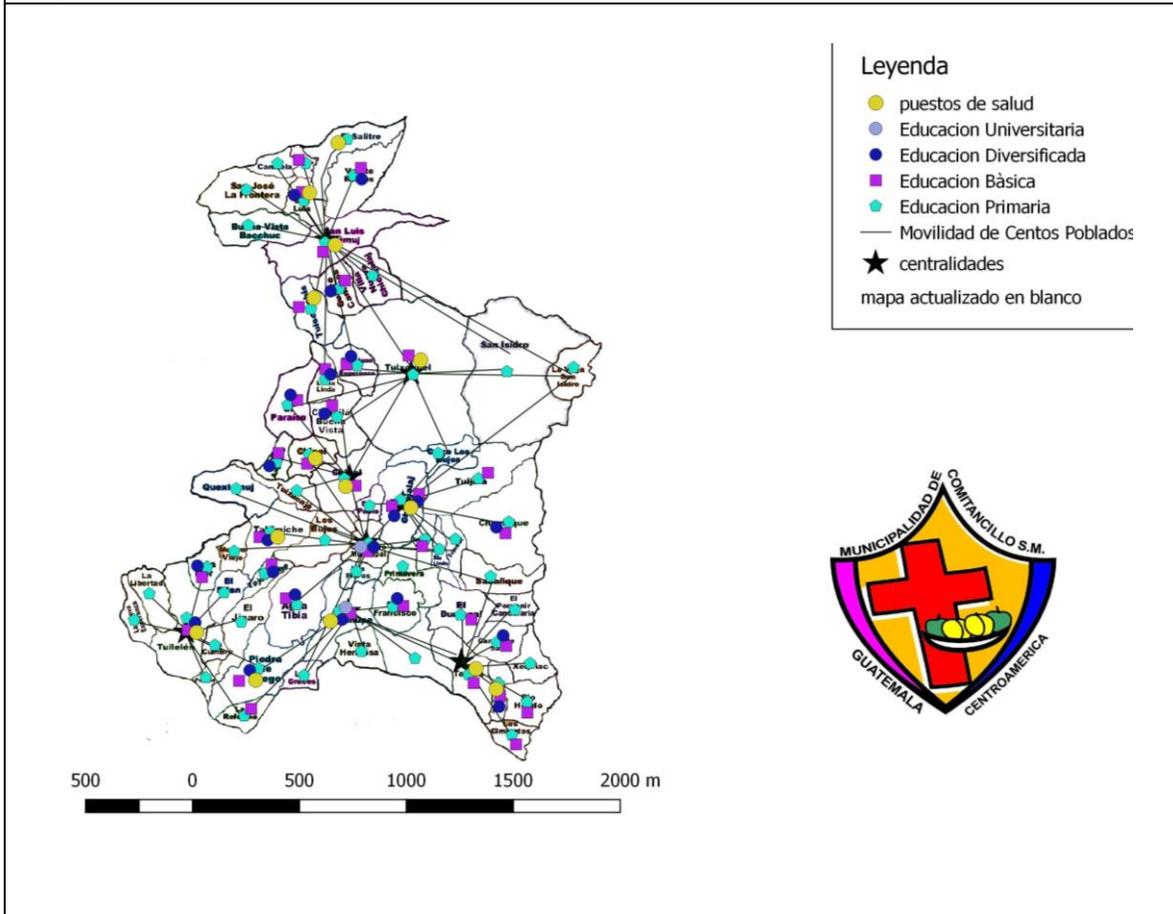
Mapa 16. Uso actual del territorio



Fuente: Municipalidad de Comitancillo San Marcos, 2018

Elaboración: SIG, Municipalidad de Comitancillo San Marcos, 2018

Mapa 17. Movilidad



Fuente: Municipalidad de Comitancillo San Marcos, 2018

Elaboraci3n: SIG, Municipalidad de Comitancillo San Marcos, 2018