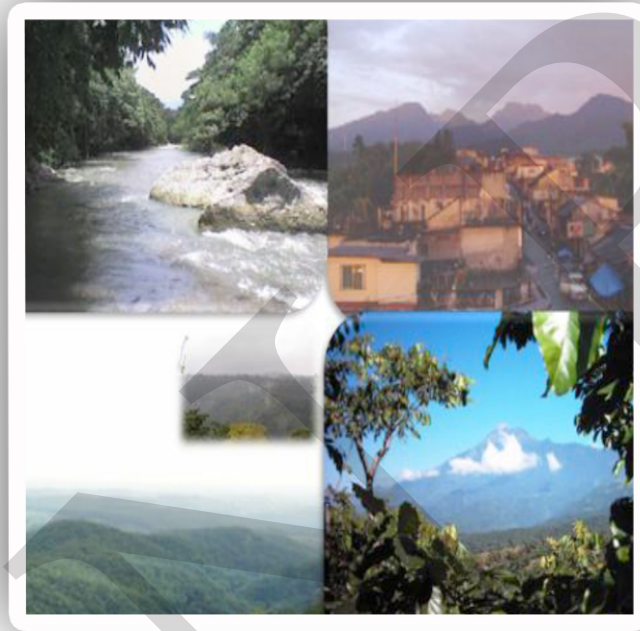




2011 - 2025



Plan de desarrollo El Tumbador San Marcos

Diciembre 2010

<p>02.01.01 <i>CM</i> <i>1213</i></p>	<p>Consejo Municipal de Desarrollo del Municipio de El Tumbador y Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia. Dirección de Planificación Territorial. Plan de Desarrollo El Tumbador, San Marcos. Guatemala: SEGEPLAN/DPT, 2010.</p> <p><i>111 p. il. ; 27 cm. Anexos. (Serie: PDM SEGEPLAN, CM 1213)</i></p> <p>1. Municipio. 2. Diagnóstico municipal. 3. Desarrollo local. 4. Planificación territorial. 5. Planificación del desarrollo. 6. Objetivos de desarrollo del milenio.</p>
---	---

Consejo Municipal de Desarrollo

Municipio de El Tumbador, San Marcos, Guatemala, Centro América
PBX: 77606634-36

Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia

9ª. calle, 10-44 zona 1, Guatemala, Centro América
PBX: 23326212
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

Directorio

Miriam Leticia López Ochoa
Presidenta del Consejo Municipal de Desarrollo, El Tumbador, San Marcos

Karin Slowing Umaña
Secretaria de Planificación y Programación de la Presidencia, SEGEPLAN

Ana Patricia Monge Cabrera
Sub Secretaria de Planificación y Ordenamiento Territorial, SEGEPLAN

Juan Jacobo Dardón Sosa
Asesor en Planificación y Metodología, SEGEPLAN

Roy Villacinda
Delegado Departamental, SEGEPLAN, San Marcos

Equipo facilitador del proceso

Rosanio González
Director Municipal de Planificación, El Tumbador, San Marcos

José Gabriel Navarro García
Facilitador del proceso de planificación, SEGEPLAN, San Marcos

Julio César Navarro Boj
Especialista en Planificación, SEGEPLAN, San Marcos

INDICE GENERAL

I. PRESENTACION.....	1
II. INTRODUCCION.....	2
III. ANTECEDENTES DE PLANIFICACION.....	5
IV. OBJETIVOS DEL PDM.....	6
4.1 Objetivo general.....	6
4.2 Objetivos específicos.....	6
V. METODOLOGIA DEL PROCESO	7
VI. DIAGNOSTICO.....	9
6.1 Distribución geográfica y demografía.....	9
6.1.1 Ubicación geográfica.....	9
6.1.2 Demografía.....	11
6.1.3 Condiciones de vida.....	14
6.2 Historia, cultura e identidad.....	16
6.3 Dimensiones.....	18
6.3.1 Dimensión social.....	18
a. Salud.....	18
b. Seguridad alimentaria.....	24
c. Educación.....	25
d. Analfabetismo.....	29
e. Servicios básicos.....	31
f. Sistema vial.....	36
g. Seguridad ciudadana.....	38
h. Participación ciudadana.....	39
i. Síntesis dimensión social.....	40
6.3.2 Dimensión ambiental.....	43
a. Recursos naturales.....	43
b. Suelos.....	43
c. Características del ecosistema.....	44
d. Gestión integrada del recurso hídrico.....	45
e. Gestión de riesgo.....	45
f. Saneamiento ambiental.....	51
g. Síntesis dimensión ambiental.....	52
6.3.3 Dimensión económica.....	55
a. Empleo y migración.....	55
b. Desarrollo productivo.....	60
c. Mercado y condiciones del entorno.....	63
d. Servicios.....	64
e. Síntesis dimensión económica.....	64
6.3.4 Dimensión político institucional.....	67
a. Administración local e instituciones.....	67
b. Funcionamiento del gobierno municipal.....	69
c. Formas de organización comunitaria.....	70

d. Síntesis dimensión político-institucional.....	70
6.4 Síntesis del modelo de desarrollo territorial actual.....	72
VII. PROPUESTA DE PLANIFICACION MUNICIPAL.....	76
7.1 Visión.....	77
7.2 Ejes de desarrollo.....	77
7.3 Modelo de Desarrollo Territorial Futuro	81
7.4 Matriz de planificación.....	83
VIII. BIBLIOGRAFÍA.....	98
IX. ANEXOS.....	101
X. SITIOS DE BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN.....	107

Índice de cuadros

Cuadro No. 1	Precipitación pluvial.....	10
Cuadro No. 2	Temperatura.....	11
Cuadro No. 3	Población por género.....	11
Cuadro No. 4	Hombres.....	12
Cuadro No. 5	Mujeres.....	12
Cuadro No. 6	Distribución de la Población por Grupo Étnico.....	14
Cuadro No. 7	Movilidad de Salud.....	19
Cuadro No. 8	Morbilidad Según Tipo de Diagnostico.....	20
Cuadro No. 9	Primeras Causas de Mortalidad.....	21
Cuadro No. 10	Principales Causas de mortalidad infantil menores de 5 y 1 años...	22
Cuadro No. 11	Indicadores de Educación.....	26
Cuadro No. 12	Tasa Neta de Cobertura Primaria, todos los sectores.....	27
Cuadro No. 13	Tasa de Terminación de Primaria, todos los sectores.....	27
Cuadro No. 14	Tasa Neta de Cobertura Ciclo Básico, todos los sectores.....	28
Cuadro No. 15	Tasa Neta de Cobertura Ciclo Diversificado, todos los sectores.....	28
Cuadro No. 16	Porcentaje de promovidos, todos los sectores.....	29
Cuadro No. 17	Población Analfabeta de más de 7 años.....	29
Cuadro No. 18	Viviendas con y sin Servicio Eléctrico.....	31
Cuadro No. 19	Características de las viviendas de las viviendas.....	32
Cuadro No. 20	Servicio de Agua Servicio de Agua.....	33
Cuadro No. 21	Servicio Sanitario.....	34
Cuadro No. 22	Eliminación de Basura.....	34

Cuadro No. 23	Cantidad de Viviendas con Energía Eléctrica.....	35
Cuadro No. 24	Seguridad Ciudadana.....	39
Cuadro No. 25	Uso del Suelo.....	43
Cuadro No. 26	Principales Cultivos Agrícolas.....	55
Cuadro No. 27	Distribución del trabajo por Actividad Económica.....	59
Cuadro No. 28	Distribución del trabajo por Ocupación.....	59
Cuadro No. 29	Flujo Comercial.....	64
Cuadro No. 30	Problemáticas, Potencialidades y Ejes de Desarrollo.....	78

Indice de figuras

Figura No. 1	Microregiones El Tumbador.....	10
Figura No. 2	Pobreza extrema de San Marcos por municipio.....	15

Indice de gráficos

Gráfico No. 1	Pirámide poblacional.....	13
---------------	---------------------------	----

Indice de mapas y esquemas geográficos

Mapa No. 1	Dimensión social.....	42
Mapa No. 2	Riesgo a inundaciones.....	46
Mapa No. 3	Riesgo a deslizamientos.....	47
Mapa No. 4	Dimensión ambiental.....	54
Mapa No. 5	Dimensión económica.....	66
Mapa No. 6	Dimensión político institucional.....	72
Esquema No.1	Modelo de Desarrollo Territorial Actual.....	75
Esquema No. 2	Modelo de Desarrollo Territorial Futuro.....	82

Indice de matrices

Matriz No. 1	Perfil socioeconómico.....	56
Matriz No. 2	Motores económicos.....	57
Matriz No. 3	Eje 1: Desarrollo Humano.....	83
Matriz No. 4	Eje 2: Potenciación de las actividades productivas.....	90
Matriz No. 5	Eje 3: Manejo sostenible de los recursos naturales.....	93
Matriz No. 6	Eje 4: Fortalecimiento institucional y del poder local.....	96

Indice de recuadros

Recuadro No. 1	Asistencia en partos.....	19
Recuadro No. 2	Mortalidad en niños y niñas menores de cinco años.....	22

Recuadro No. 3	Mortalidad materna.....	23
Recuadro No. 4	Pobreza y pobreza extrema.....	24
Recuadro No. 5	Relación entre mujeres y hombres en educación.....	25
Recuadro No. 6	Tasas de escolarización, terminación y alfabetización.....	30
Recuadro No. 7	Acceso a agua potable y saneamiento básico.....	52

SINER

Siglas y Acrónimos

ASODETS:	Asociación para el Desarrollo Técnico Sostenible
CARE:	Comprehensive Assessment Reporting Evaluation
CEDEPEM:	Coordinadora Para la Pequeña Y Mediana Empresa
CIEPROD H:	Centro de Investigación, Estudio y Promoción de Derechos Humanos
CONAGRO:	Coordinadora Nacional Agropecuaria
CONALFA:	Comité Nacional de Alfabetización
CONAMA:	Comisión Nacional del Medio Ambiente
CONAP:	Comisión Nacional de Áreas Protegidas
COPREDEH:	Comisión Presidencial de Derechos Humanos
DMP:	Dirección Municipal de Planificación
FAO:	Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación.
FODA:	Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas
FONAPAZ:	Fondo Nacional para la Paz
FONTIERRAS:	Fondo de Tierras
FUNDAP:	Fundación para el Desarrollo Integral de Programas Socioeconómicos
FUNDESPE:	Fundación para el Desarrollo de la Pequeña Empresa
GIRH:	Gestión Integral de Recursos Hídricos
IGN:	Instituto Geográfico Nacional
IGSS:	Instituto Guatemalteco de Seguridad Social
INDE:	Instituto Nacional de Electrificación
INE:	Instituto Nacional de Estadística
INFOM:	Instituto de Fomento Municipal
INGUAT:	Instituto Guatemalteco de Turismo
INTECAP:	Instituto Técnico de Capacitación y Productividad
INTECAP:	Instituto Técnico de Capacitación ONG: Organizaciones no Gubernamentales
INTERVIDA:	Asociación para la ayuda al Tercer Mundo INTERVIDA Guatemala.
MAGA:	Ministerio de Agricultura, Gradería y Alimentación
MDTA:	Modelo de Desarrollo Territorial Actual
MIFAPRO:	Mi Familia Progresá
MSPAS:	Ministerio De Salud Pública Y Asistencia Social
OT:	Ordenamiento Territorial
PDM:	Plan de Desarrollo Municipal
PDD:	Plan de Desarrollo Departamental
PDN:	Plan de Desarrollo Nacional
PRONADE:	Programa Nacional de Educación
SEGEPLAN:	Secretaría General de Planificación
SESAN:	Secretaría De Seguridad Alimentaria Y Nutricional
SIAS:	Sistema Integral de Atención en Salud
SINIT:	Sistema Nacional Territorial
SINPET:	Sistema Nacional de Planificación Estratégica Territorial

SIG: Sistema de Integración Geográfico
SOSEP: Secretaria de obras sociales de la esposa del presidente.

SINER

I. PRESENTACIÓN

La municipalidad de El Tumbador San Marcos su honorable Concejo Municipal presidido por la Sra. Alcaldesa Miriam Leticia López Ochoa y la Dirección Municipal de Planificación (DMP) período 2008-2012, siguiendo el desarrollo integral del Municipio y buscando mejorar las condiciones actuales del territorio lanzan con el apoyo de la Secretaria General de Planificación (SEGEPLAN), el **Plan de Desarrollo Municipal (PDM) 2011-2025.**

El cual a través de Talleres Participativos realizados con representantes de cada comunidad y la presencia de instituciones con presencia en el municipio se identifica la problemática actual, donde se abordan y analizan el área social, ambiental, económica e institucional donde al final se establecen los ejes de desarrollo que darán el cambio que necesita nuestro querido municipio de El Tumbador.

Agradeciendo a todos su participación e involucramiento en la realización de este Plan y también esperando el empoderamiento del mismo por toda la población y sobre todo el apoyo de las instituciones públicas y privadas, organizaciones gubernamentales y no gubernamentales para que se den las condiciones que nuestro pueblo necesita.


Miriam Leticia López Ochoa
Alcaldesa Municipal
Concejo Municipal
El Tumbador, San Marcos



II. INTRODUCCIÓN

El Plan de Desarrollo Municipal –PDM– del municipio de El Tumbador del departamento de San Marcos constituye un esfuerzo consensuado entre diversos actores locales en el seno del Consejo Municipal de Desarrollo –COMUDE– en donde confluyen el Concejo Municipal, delegados de los Consejos Comunitarios de Desarrollo –COCODE–, instituciones sectoriales con presencia en el municipio, empresarios locales, así como líderes y lideresas de la sociedad civil.

El plan se definió mediante un proceso participativo con enfoque territorial (y de riesgo) facilitado por la Secretaría de Planificación y Programación de la Presidencia –SEGEPLAN–, contando con los liderazgos del Alcalde y Concejo Municipal y, el acompañamiento técnico de la Dirección Municipal de Planificación. Es importante señalar que se asumieron todos aquellos antecedentes de planificación local o sectorial realizados en el municipio tanto por el gobierno local como por organizaciones sociales, instituciones académicas y agencias de cooperación.

El proceso de planificación se desarrolló en el marco de la legislación vigente, atendiendo lo prescrito en la Constitución Política de la República¹, la Ley de los Consejos de Desarrollo Urbano y Rural², la Ley Marco de los Acuerdos de Paz³, el Código Municipal, la Ley General de Descentralización y la Ley Preliminar de Regionalización, que son instrumentos que definen los lineamientos y elementos para orientar la planificación territorial en el país.

Este proceso participativo tuvo una duración de 14 meses en los que paso a paso se realizaron diversas actividades de: diagnóstico, problematización e identificación de potencialidades y de visualización en el futuro del tipo de desarrollo deseado para el municipio. Un resultado importante de este proceso, son los ejes de desarrollo que constituyen las estrategias generales del plan. Estos múltiples pasos del esfuerzo colectivo de planificación, se compilaron en el documento en sus dos partes constitutivas: el diagnóstico y el plan. En estas actividades, el diálogo franco y abierto entre los participantes sobre las características locales, sus problemas y las soluciones a los mismos, fue la manera de alcanzar los acuerdos necesarios que permitieron avanzar a los pasos subsiguientes.

El PDM entonces, es un esfuerzo inicial y consensuado entre actores locales que cumplirá con varias finalidades para todos sus habitantes y deberá constituirse en:

¹ De acuerdo con la Constitución Política de la República, en el Artículo 134, literal b) que se refiere a la *“obligatoriedad de los municipios y entidades descentralizadas y autónomas a mantener una estrecha coordinación con el órgano de planificación del Estado”*, que es SEGEPLAN.

² La Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural, asigna como objetivo del Sistema de Consejos de Desarrollo, el propósito de *“organizar y coordinar la administración pública, mediante la formulación de políticas de desarrollo, planes y programas presupuestarios, así como la coordinación interinstitucional pública y privada”*.

³ Esta Ley se articula con el Sistema Nacional de Planificación a través del objeto de la Ley, que dice, entre otros, *“garantizar el desarrollo integral de la persona y cimentarse sobre el desarrollo participativo que promueva el bien común y, que responda a las necesidades de la población”*.

1. Un documento que recoja el conocimiento de los participantes y actores locales sobre la situación actual del municipio combinado con los aportes de conocimiento técnico proveniente de fuentes bibliográficas e institucionales; conocimiento que deberá año con año enriquecerse a través de ejercicios de diálogo permanente en el COMUDE y en los diversos espacios de organización privada, social y comunal (barrios, colonias, aldeas, cantones, caseríos y parajes).
2. Un instrumento formador de ciudadanía en tanto conocimiento social y técnico del espacio inmediato en donde se vive y se reproduce el individuo, la familia y la comunidad.
3. Un instrumento ordenado y priorizado de la problemática del municipio, que asiente la referencia básica medible de la situación actual del municipio para que año con año pueda servir como punto de comparación del avance en el cumplimiento de las metas propias del desarrollo proyectado y deseado.
4. Una guía ordenada y priorizada para la toma de decisiones sobre la inversión en el municipio, que tiene incorporada la demanda planteada desde la diversidad de las comunidades rurales y de sus espacios urbanos.
5. Constituirse en un instrumento de política pública municipal, que sirva a las diferentes expresiones políticas como base de sus planes de gobierno municipal, en donde se recrean las estrategias de desarrollo sobre una línea de base que conoce toda la ciudadanía local (y nacional) garantizando así, la democracia y la contribución de cada ejercicio de gobierno, al desarrollo.

Adicionalmente, el PDM es una parte importante del Sistema Nacional de Planificación –SNP– en donde se articula y debe cumplir con las siguientes funciones:

1. Instituirse en un instrumento de articulación multinivel y sectorial en tanto sus demandas se reflejen en los planes de desarrollo departamental, regional y nacional, en las políticas públicas; y viceversa.
2. Establecerse como una base de información organizada integral como instrumento para la formulación de política pública, en tanto expresa en el espacio municipal las desigualdades sociales y asimetrías territoriales. Esta función demanda la producción de información sectorial en los distintos niveles territoriales de manera sistemática.
3. Constituirse en evidencia e indicador del fortalecimiento de la descentralización y desconcentración del Estado.

El PDM se realizó teniendo como marco de referencia la situación del desarrollo local, el grado de cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio⁴ resultado que plantea retos importantes para alcanzar como sociedad para el año 2015. De igual forma, el PDM consideró la información relacionada con el Plan Nacional de Reconstrucción con Transformación e incorporó el enfoque de riesgo y el manejo integrado de recursos hídricos en la planificación del desarrollo. La incorporación de estos enfoques va encaminada no sólo a prevenir desastres sino a visualizar progresiva y socialmente de manera aplicada y solidaria, los procesos de adaptación al cambio climático. Finalmente, es pertinente señalar que el proceso de planificación superó barreras de diversos tipos; sobre todo, aquellas escépticas o contrarias a la apertura democrática de la discusión abierta de los problemas locales; y también presentar el PDM como un instrumento de partida para el desarrollo local, perfectible e interactivo con la sociedad más que un fin en sí mismo.

El documento se presenta en siete capítulos principales y 4 complementarios. Los capítulos principales resumen los antecedentes de planificación en el municipio, objetivos, metodología, el diagnóstico y la propuesta de planificación; los restantes capítulos complementarios son documentos y anexos.

⁴ Los Objetivos de Desarrollo del Milenio, se derivan de la Declaración del Milenio en el año 2000 por las Naciones Unidas. Los ODM son ocho.

III. ANTECEDENTES DE PLANIFICACIÓN

Como parte de las políticas de gobierno 2004-2008 y en el marco de las acciones de SEGEPLAN, en el 2006 se diseña el Modelo de Gestión Territorial (MGT), el cual buscaba apoyar el Sistema de Consejos de Desarrollo en el proceso de construcción de un Estado más participativo, dinámico, creativo y sistémico que impulsara el desarrollo integral comunitario, municipal, departamental, regional y nacional. Dentro de este modelo se explica el Sistema Nacional de Planificación Estratégica Territorial (SINPET), que buscaba constituir en la vía de articulación de políticas de desarrollo de los niveles departamental y regional, los planes estratégicos territoriales y los programas de inversión pública territorial y municipal.

El Plan Estratégico Territorial (PET) y Plan de Desarrollo Municipal (PDM), son un modelo de planificación, cuya metodología permite una amplia participación y considera el qué hacer de las instancias locales como una visión de futuro alcanzable, a través de una oportuna y adecuada integración de acciones, que impliquen el mejoramiento de las condiciones materiales de vida y de participación.

En la nueva administración de gobierno (2008 – 2011) se ha evolucionado y denominado Sistema Nacional de Planificación (SNP) que es el mecanismo de vinculación entre las políticas públicas y la inversión, para el desarrollo de planes sectoriales estrechamente vinculados con planes territoriales desarrollados en los distintos niveles del Sistema de Consejos de Desarrollo. Dicha vinculación se propone mediante la creación de mesas políticas de diálogo que articulen lo sectorial y la cooperación internacional con la planificación territorial.

El municipio de El Tumbador había ya pasado por un proceso de Planificación Municipal llevado a cabo por la ONG Fundación Solar el año 2008 este plan ha sido un gran apoyo en el proceso actual lo cual dio como resultado un plan mucho mas enriquecido y beneficioso para la población.

IV. OBJETIVOS DEL PDM

4.1. Objetivo general

Contar con un instrumento de planificación con enfoque territorial y participativo que recoge la problemática social, económica, ambiental e institucional del municipio y, de forma priorizada, provea de la orientación estratégica necesaria para alcanzar la superación de los ODM; así como, el conocimiento social de lo local, el acondicionamiento básico y la instrumentación para la institucionalización de enfoques de racionalidad sustentable frente a las amenazas naturales, el manejo integral de los recursos hídricos y la adaptación al cambio climático.

4.1. Objetivos específicos del PDM

Orientar las prioridades de inversión pública, privada y de cooperación internacional con ideas de proyectos que respondan a las necesidades priorizadas territorialmente de manera consensuada.

- a. Sentar bases de conocimiento social ampliado de la problemática territorializada y de sus propuestas de solución, así como establecer mecanismos mensurables y participativos de monitoreo del cumplimiento del PDM.
- b. Orientar el esfuerzo local para contribuir a la superación de los ODM.
- c. Plantear las bases de conocimiento local para avanzar en el diálogo sobre las necesidades de ordenamiento territorial, gestión del riesgo y manejo integrado de recursos hídricos en el municipio.
- d. Proveer un instrumento que contribuya a fortalecer las relaciones intermunicipales en la gestión de soluciones a problemas comunes en los niveles departamental y regional como parte del Sistema Nacional de Planificación.

V. METODOLOGÍA DEL PROCESO

La planificación municipal para el desarrollo, utiliza la territorialidad como unidad de referencia y análisis orientado a responder a las necesidades reales e intereses de toda la población relacionada con su estado ambiental y base natural específica. La metodología incorpora un enfoque multicultural, participativo, dialógico y de consenso, buscando insistentemente la equidad de género, de edad y de representación territorial.

La metodología se desarrolló teniendo como marco referencial las metas establecidas en los Objetivos de Desarrollo del Milenio –ODM– y los enfoques de racionalidad sustentable contenidos en las propuestas de Ordenamiento Territorial, Gestión Integrada de Riesgo y Gestión Integrada de Recursos Hídricos. Un insumo importante fue la socialización y ponderación de los antecedentes de planificación en el municipio.

La facilitación del proceso estuvo a cargo de la SEGEPLAN en permanente relación con el personal técnico de la Dirección Municipal de Planificación, además contó con el apoyo de profesionales facilitadores quienes recibieron capacitación e inducción del marco del SNP, (política pública, inversión pública, planificación territorial). El Facilitador de SEGEPLAN a su vez, recibió retroalimentación permanente de un equipo departamental multidisciplinario con la coordinación de un Técnico especialista en planificación. Así también, la planificación se sustentó en el Sistema Nacional de Información Territorial –SINIT– y en la colaboración de los funcionarios de la delegación de SEGEPLAN en el Departamento.

La participación de la Corporación Municipal fue importante, particularmente la iniciativa del Alcalde Municipal en apoyar la dinámica de planificación.

La metodología del ‘taller’ fue utilizada ampliamente durante todo el proceso porque genera un clima de colaboración y socialización⁵. El proceso de planificación se desarrolló en cuatro fases las cuales se describen a continuación:

Fase I: Generación de condiciones

Consistió en preparar las condiciones óptimas para motivar la participación de los diferentes actores políticos, técnicos y de sociedad civil del municipio para que asumieran el compromiso de asistir a un proceso sistemático de planificación. Derivado de las actividades anteriores se facilitó la concertación política entre los diferentes actores en el seno del COMUDE. De manera participativa, se realizó un análisis de actores locales, la compilación y análisis de información documental e

⁵ El taller, se define como una metodología participativa, dialógica e incluyente, de construcción colectiva de conocimiento, en el cual se expresan los contenidos culturales en los idiomas propios o maternos, utilizando para ello un set de herramientas proyectivas, pedagógicamente mediadas, mismas que relativizan la importancia del uso del idioma y contenidos culturales por parte del facilitador.

institucional, así como caracterizaciones, diagnósticos municipales, Estrategias de Reducción de la Pobreza, planes departamentales de salud, educación entre otros, y el estudio de indicadores en la escala municipal. Lo anterior permitió la formulación de una base de información que sirvió a los participantes como insumo para iniciar con los talleres de la siguiente fase.

Fase II: Diagnóstico territorial

Esta fase contempló reuniones técnicas, entrevistas directas y talleres, se aplicaron diversas herramientas de recolección de información para conocer las diferentes dinámicas territoriales y obtener la percepción de los actores, quienes identificaron la situación actual del municipio a través de las siguientes herramientas: mapeo participativo, gestión del riesgo, análisis del sistema de lugares poblados, y análisis FODA. Con este procedimiento, se logró una interrelación entre la percepción, el conocimiento de los participantes y el análisis de la información socialmente construida, lo que dio como resultado, la elaboración de un Diagnóstico Municipal y su síntesis denominado Modelo de Desarrollo Territorial Actual –MDTA– validado en el COMUDE.

Fase III: Desarrollo territorial futuro

Con el Diagnóstico Municipal y su MDTA, se inició la tercera fase del proceso, para ésta se tuvieron reuniones técnicas, talleres participativos y reuniones ampliadas, que incorporaban a los representantes técnicos de las instituciones en el municipio y de la sociedad civil. En esta fase, se determinaron los ejes de desarrollo como estrategias generales para aprovechar las potencialidades y abordar integralmente la problemática identificada. Se definió con base a estos ejes, la visión de desarrollo, objetivos estratégicos, operativos, programas e ideas de proyectos; cuyo resultado fue la Matriz de Planificación -MP-. La propuesta de desarrollo a través de la integración del marco estratégico (matriz de planificación y síntesis del desarrollo territorial) y su análisis con relación al MDTA permitió elaborar un alcanzable Modelo de Desarrollo Territorial Futuro –MDTF. Con estos insumos se procedió a redactar el presente plan, el cual ha sido validado por el COMUDE y avalado por el Concejo Municipal para su implementación y promoción.

Fase IV: Auditoría del proceso

Esta fase ha sido transversal a las anteriores y se realizó a lo largo de todo el proceso de planificación, con el objetivo de evaluar y mejorar los productos que fueron generándose a lo largo de la implementación de la metodología. Para ello se conformó en el nivel nacional y departamental comisiones metodológicas que tuvieron como finalidad lo siguiente:

- a. Monitoreo de las actividades
- b. Solución a problemas metodológicos
- c. Diseño y utilización de guías y herramientas

- d. Divulgación del proceso
- e. Sistematización del proceso

SINVP

VI. DIAGNOSTICO

6.1. Distribución Geográfica y Demografía

El municipio de El Tumbador del departamento de San Marcos. De boca costa pequeño rodeado de fincas cafetaleras las cuales dan una identidad única viéndose protegido de ellas, contagiándose del aroma que emiten las flores de este cultivo cuando brotan, aunque no se contagie para disminuir los altos índices de pobreza que en el 2002 se estimaba que 80% de su población se encontraba en pobreza y el 24.71% en extrema pobreza.

6.1.1. Ubicación Geográfica

El municipio limita al norte limita con los municipios de San Rafael Pie de la Cuesta y san José El Rodeo sirviendo de línea divisoria los ríos: Mopa y Xula. Al sur con el municipio de Pajapita sirviendo como limites los monjones de la hacienda la Entrada, Fincas Santa Anita y Aldeas E Amparo y la Democracia. Al oriente con los municipios de San Pedro Sacatepéquez y Nuevo Progreso sirviendo de línea divisoria los mojones de las fincas Santa Elena, El Perú, Montecristo y río Pajapa y al occidente limita con el municipio de Catarina y las fincas Gracias a Dios y Los Ángeles de Jesús, sirviendo de línea divisoria el río Meléndrez.

Se ubica a 225 Kilómetros de la ciudad capital, su ubicación geográfica esta en latitud 14°51'45" y longitud 91°56'06" a 920 msnm su extensión territorial de 84 Kilómetros cuadrados, el número de comunidades identificadas son de 47⁶.

Para el reconocimiento del territorio, durante los meses de agosto y septiembre de 2,007 la SEGEPLAN, en coordinación con la DMP, regionalizaron el territorio de El Tumbador y se identificaron 3 áreas estratégicas.

Muni región 1 El Centro: cabecera municipal, aldea Las Cruces, caserío Chamaque, caserío Nueva Esperanza, caserío Nueva Marilandia, caserío El Recuerdo, caserío Nuevo Medio Día, aldea El Retiro, aldea Plan de la Gloria, caserío Cantón Morales, caserío Liberación, caserío Bella Luz, caserío La Bendición, caserío San Antonio La Paz, caserío Nueva América, comunidad agraria Plan de Arena, caserío Las Estrellas, colonia Flor del Café y colonia San Antonio.

Muni región 2 El Amparo: aldea El Amparo, colonia Nueva, caserío Las Vírgenes, caserío Cabañas, caserío El Triunfo, caserío Bretaña Bolívar, caserío Las Flores, aldea La Democracia, caserío La Fraternidad, caserío Las Delicias, caserío Nuevo Paraíso, caserío Villa Nueva, aldea El Guapinol, aldea El Cielo, caserío Cruz Roja, caserío Alameda y caserío La Palma,

⁶ En el último conteo realizado por la DMP se han contabilizado 56 comunidades en el territorio 9 más que en el 2007.

Muni región 3 San Jerónimo: caserío Villa Verde, cantón El Carmen, cantón San Jorge, cantón San Antonio, caserío Villa Hermosa, aldea Palma Real, caserío Santo Domingo Pajapa, aldea San Jerónimo, caserío Los Cerritos, caserío El Carmen y cantón Candelaria.

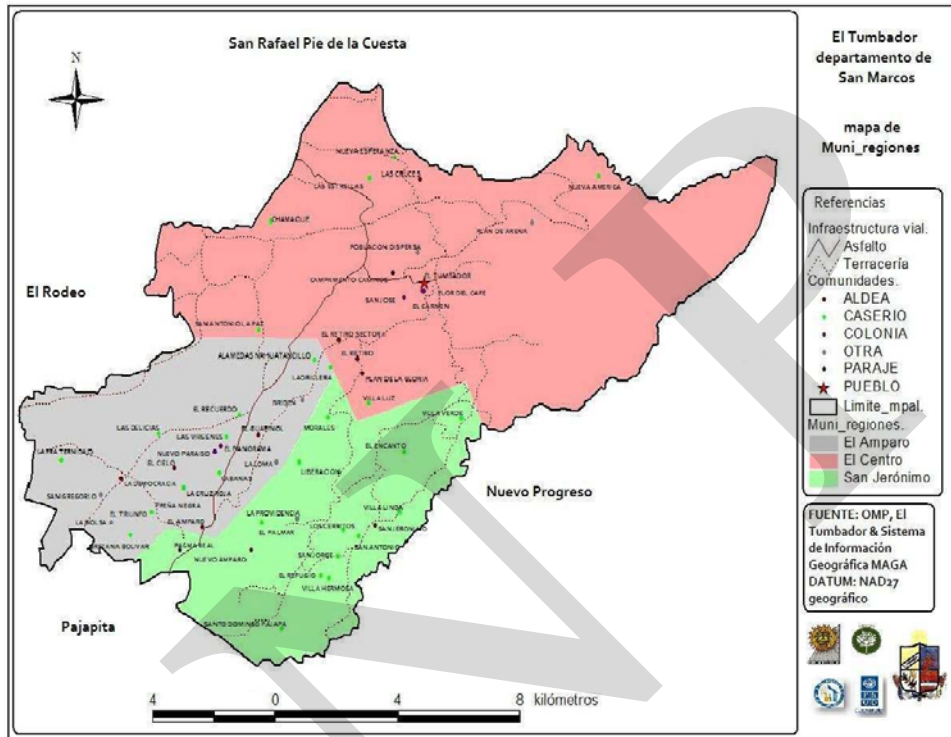


Figura No. 1: Microregiones El Tumbador

El clima del municipio está catalogado como muy húmedo y semi cálido, aunque en algunas ocasiones ha variado llegando a presentar climas muy fríos en la parte alta y extremadamente cálidos en la parte que llega a la costa. A continuación se presentan las características del clima:

Cuadro No. 1
Precipitación pluvial
El Tumbador, San Marcos

Precipitación promedio	1109.67
Precipitación máxima	4600
Precipitación mínima	3243.9

Fuente: MAGA. Precipitación Pluvial. Año 2002

Cuadro No. 2
Temperatura
El Tumbador, San Marcos

Temperatura media anual	20
Temperatura máxima promedio	25.8
Temperatura mínima promedio	15.6
Temperatura máxima absoluta	35
Temperatura mínima absoluta	-4

Fuente: MAGA, 2004

El invierno es con vientos huracanados y algunas veces con descargas electros atmosféricos, lo que sitúa al municipio con una alta vulnerabilidad ante estos fenómenos climáticos, que han ido acrecentándose cada día más en esta región.

El municipio es plano, semiplano y quebrado. El poblado de la cabecera está sentado sobre un terreno elevado y en el cual se aprecian algunas vistas panorámicas.

6.1.2. Demografía

Población

Cuadro No. 3
Población por sexo
El Tumbador, San Marcos

Departamento, Municipio Y Lugar Poblado	Categoría	Censo 2002			Proyecciones 2010		
		Total Población 2002	S e x o		Total población 2010	Género	
			Hombres	Mujeres		Masculino	Femenino
EL TUMBADOR	Municipio	35,507	17,728	17,779	40,520	18,436	22,084

Fuente: Censo Poblacional Año 2002 y proyecciones 2010.

De acuerdo al último censo del INE (año 2002) la población total fue de 35,507 habitantes, 17,728 hombres (49.93%) y 20,616 mujeres (50.73%). La Población Total (2010) es de 40,520 habitantes, la superficie territorial es de 84 Kms². La densidad poblacional es de 482.38 habitantes por km²., el segundo municipio del departamento de San Marcos con mayor densidad poblacional.

La distribución de la población por rango de edad se especifica en los cuadros siguientes: Proyecciones De Población Según Sexo Y Edades Simples Municipio de El Tumbador, San Marcos Período 2002-2010

Cuadro No. 4
Hombres

Sexo y Edades Simples		
	Año	
	2002	2010
Hombres	17894	18436
Edad		
0 a 4	3178	2931
5 a 9	2877	2739
10 a 14	2602	2505
15 a 19	2136	2294
20 a 24	1506	1873
25 a 29	972	1409
30 a 34	959	892
35 a 39	696	658
40 a 44	611	571
45 a 49	543	517
50 a 54	508	453
55 a 59	408	423
60 a 64	322	362
65 a 69	306	264
70 a 74	226	232
75 a 79	149	171
Más de 80	100	140

Cuadro No. 5
Mujeres

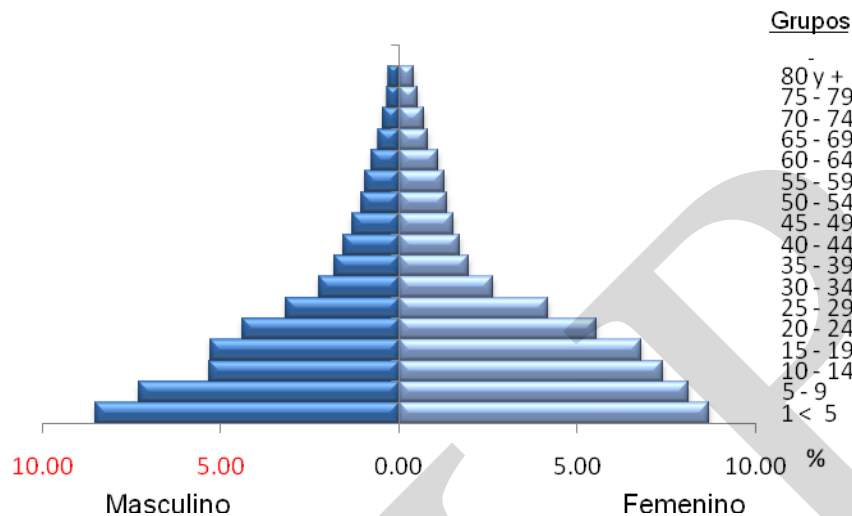
Sexo y Edades Simples		
	Año	
	2002	2010
Mujeres	18526	22081
Edad		
0 a 4	3069	3235
5 a 9	2859	3056
10 a 14	2610	2850
15 a 19	2089	2675
20 a 24	1586	2226
25 a 29	1201	1710
30 a 34	972	1291
35 a 39	818	1009
40 a 44	692	831
45 a 49	576	713
50 a 54	527	574
55 a 59	412	517
60 a 64	319	430
65 a 69	294	312
70 a 74	235	261
75 a 79	154	206
Más de 80	113	185

Fuente: Cuadros 4 y 5 Proyecciones de Población Censo 2002.

Las proyecciones del INE esperan que para el año 2010 la población alcance los 40,520 habitantes⁷.

⁷ INE, Guatemala: Estimaciones de la Población total por municipio, período 2000-2010.

Grafica No. 1
Pirámide Poblacional
El Tumbador San Marcos



Fuente: INE, Proyecciones 2010.

En la gráfica se puede observar que la población de mujeres es más representativa en la población de todas las edades en el municipio.

La población etarea está compuesta mayormente por la población joven que representa 58.08% (Joven de 0 a 19 años); 17.81% la Joven adulta de 20 a 29 años; 21.95% la adulta de 30 a 59 años; y por último con un 4.72% el adulto mayor de 60 años en adelante. Como aspecto relevante se pudo notar que la esperanza de vida después de los 60 años es mínima⁸.

De esta la distribución de la población por grupo étnico se representa en el cuadro siguiente:

⁸ Fuente: Elaboración propia. Desglose de la composición etarea por rango de edades, para este estudio se utilizó este rango para fines de dar un mejor panorama de la mayor población en el municipio y así poder tomar acciones de todo tipo como: educativas, salud, de empleo, participación ciudadana, y otros.

Cuadro No. 6
Distribución de la Población por Grupo Étnico
El Tumbador, San Marcos

Total	Maya	Xinca	Garifuna	Ladina	Otra	Total Población Indígena	Total Población no Indígena
35507	3195	4	0	32283	25	31278	4229
	% Población Maya	% Población Xinca	% Población Garifuna	% Población Ladina	% Otro grupo étnico		
	9.00	0.01	0.000	90.92	0.00		

Fuente: INE, 2002.

La dispersión y concentración en cuanto al comportamiento de asentamientos, refleja que en el municipio la población se ha concentrado un 82.05%⁹ en el área rural. Catalogando únicamente la cabecera municipal, El Amparo y San Jerónimo como áreas urbanas.

6.1.3. Condiciones de vida

Según el Mapa de Pobreza (2002) nos dice que el Índice de pobreza mide la proporción de personas de cierta unidad geográfica cuyo consumo se encuentra por debajo de la línea de pobreza (extrema o general). Es decir, es el porcentaje de la población de un lugar determinado que se encuentra en situación de pobreza. En el caso del Municipio de El Tumbador este se encuentra con un índice de 80.00 de pobreza general lo que nos indica que 8 de cada diez personas se encuentra en esta situación, es decir menos de dos dólares diarios de ingreso (Q 16.14 aproximadamente¹⁰), El Tumbador es altamente rural pero su mayoría de la población es ladina.

La información que brindan los mapas de la pobreza nos muestra que la calidad de vida de los habitantes es muy baja, es decir que existen serias limitaciones en cuanto a ingresos, salud, educación, alimentación, inversión, empleo y otros factores elementales para lograr un buen nivel de vida de la población del municipio.

El municipio de El Tumbador tiene un total de 19,004.62 ha del cual no se tiene un estimado de cuanta es tierra propiedad municipal. Donde la mayoría de la tierra es utilizada para la producción de café 13,711.52ha y solamente 33.88ha están destinadas para los centros poblados.

⁹ Fuente: Tablas INE 2002 dispersión de la población.

¹⁰ Tipo de Cambio 8.07 quetzales por dólar. Para 07-04-2010

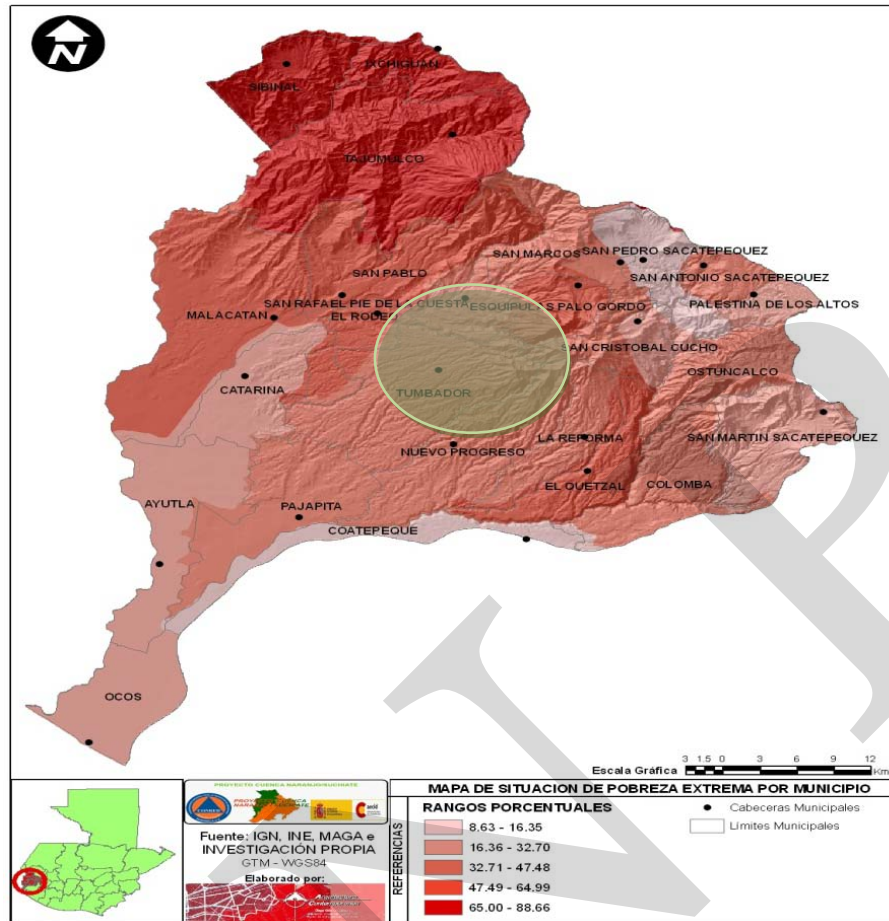


Figura No. 2 Pobreza extrema de San Marcos por municipio

Según el Informe Nacional de Desarrollo Humano 2005: Guatemala: Diversidad Étnico-Cultural. Programa de Naciones Unidas (PNUD) Guatemala el municipio del Tumbador tiene el IDH fue de 0.546% y el índice de marginación fue de 0.17 catalogado como muy alto.

6.1.4. Flujos migratorios

La inmigración hacia los Estados Unidos se ha dado por la búsqueda de mejores oportunidades de trabajo y la superación económica. La necesidad importante de los migrantes es atender el sustento de la familia por ello a la búsqueda de empleo de esta manera, aunque según comentarios de los participantes de los talleres la migración hacia el EE.UU. ha descendido en los últimos años, pero no se tiene un estimado de la cantidad de pobladores en el extranjero.

En la actualidad esta situación se considera una fortaleza para los familiares de los que emigran a trabajar, por las remesas que reciben y que les permite tener mayor acceso a diferentes servicios (salud, educación, vestuario, transporte, etc).. Solamente es necesario orientar a la población para aprovechar estos recursos de una manera eficiente para poder generar mayores beneficios al municipio. También se ve reflejado en la población del lugar donde observamos que el mayor número de

población en el municipio son mujeres, que por costumbre son los hombres los que emigran a trabajar.

6.2.Historia, Cultura e identidad

La fundación del municipio se remonta al año de 1,878 por Acuerdo gubernativo del Sr. Presidente de la República Gral. Justo Rufino Barrios.

El municipio de El Tumbador no se encuentra en el índice alfabético de las Ciudades, villas y pueblos del Reino de Guatemala, tampoco entre los repartidos por la Administración de justicia por el sistema de jurados decretados el 27 de agosto de 1836, ni se encuentra entre los municipios del departamento de San Marcos al ser decretada la Construcción de 1879 pero a solicitud del comisionado político Balvino De León y vecinos del pueblo aparece constituido el acuerdo del 8 de agosto de 1890, dichas personas disponen expropiar media caballería de terreno de propiedad privada en la cual se encuentra asentada dicha población por ello se pago al propietario la suma de mil pesos al Sr. Felipe Malher ante los oficios del Lic. Valentín Samayoa.

Decreto de fundación: No hay una fecha de fundación del municipio, si bien, el Diccionario geográfico de Guatemala dice: “Conforme a datos obtenidos que no se han Podido verificar a la fecha, se supone que el Municipio de El Tumbador, se creó en el Año de 1,878 en el trabajo investigativo realizado en el AGCA (Archivo General de Centro América) del año de 1,875 a 1,900 no hay acuerdo alguno de creación del Municipio. Pero, conforme a documentos existentes se podría asegurar que El Tumbador se conoció ya como municipio en el año de 1,888 por lo que sería su año de fundación, de acuerdo a las memorias del ministerio de El 6 de abril de 1883, se asentó la primera partida de nacimiento, de acuerdo con el libro respectivo municipal apareciendo como municipio con su cabecera El Tumbador, con categoría de pueblo en la demarcación política de Guatemala de 1,892.

El porqué de su nombre: Existe en la parte norte del poblado a 8km. De distancia, un Cerró que en la estación de invierno hace estruendos y a eso se debe el nombre de El Tumbador.

Primeras autoridades: Al principio de su creación según se sabe constituyo en este lugar un Rancho pajizo de grandes dimensiones, ocupado para instalar en el, la comandancia local, Que fue primera autoridad que tubo el municipio, alojándose también la guarnición de Soldados parar velar por el orden público, telégrafos, y el correo, primer comisionado Político fue don Balvino De León originario de la ciudad de San Marcos.

Es un pueblo pequeño que contempla distintas tradiciones. La Semana Santa se celebra como lo hacen en cualquier parte del país. Las calles se adornan con lindas alfombras elaboradas por los residentes para después pasar la emotiva procesión.

El día 8 de Diciembre se celebra el Día de la Virgen de Concepción. Básicamente este día ofrece varios actos en los cuales participan artistas de Guatemala, se vende comida y se disfruta de una pequeña procesión culminando así con un torito. El torito es un "combo" de fuegos artificiales el cuál es colocado en la espalda de un hombre quién corre por toda una calle y es rodeado por los vecinos, este alumbrando la noche, contagiando a las personas de felicidad.

La Feria dura básicamente una semana. Empieza el 2 de Enero de cada año, inaugurado por un desfile hípico terminando así el 8 de Enero. En esta feria se le da la bienvenida a las personas que han emigrado a la ciudad por necesidad de trabajo, así como también a vecinos de la región. Se viste de gala durante estos días. Se vende comida típica de la región como elotes locos, mangos verdes con pepitoria, garnachas, tacos con mole entre otros. Se llena el campo de la feria con ruedas de chigago, tiros al blanco y carruseles. También se hacen juegos de mami fútbol, papi fútbol y clásicos de fútbol en el estadio Mario Méndez Montenegro. La feria culmina con un hermoso castillo donado por el Padre de la Parroquia los 3 Reyes, el famoso Padre Fredy. Suelen ser dos castillos en cada fiesta. Estos son de casi 4 metros de alto. Imponen mucha emoción al igual que miedo ya que sacan unas bolas de fuegos pirotécnicos que a cualquier persona le saca la carrera.¹¹

Sus principales atractivos son los mágicos atardeceres, las noches alumbradas de preciosas estrellas y los paisajes impresionantes que nos brindan los volcanes Tacana y Tajumulco, además de las montañas cubiertas de bosque.

El idioma predominante en la región es el español y no se tiene un dato de cuanta población habla algún otro idioma. La población de todo el Municipio se considera ladina la mayoría de los habitantes viste de ropa no indígena, no hay ningún tipo de tradición relacionada con la cosmovisión Maya, quizás sólo la que se practica en la época de lluvia con el primer aguacero que cae, el cual indica la primer siembra.

No hay un referente para poder estimar cuanta población pertenece a cierta religión, si se pudo determinar que existe buena parte de la población católica y evangélica. Los habitantes no tienen ningún lugar sagrado identificado para realizar algún tipo de rito o celebración especial.

El problema social más común es el alcoholismo y la delincuencia que se identificó en todo el Municipio

Destacan como lugares para la práctica del deporte, recreación y esparcimiento la existencia de varias canchas para la práctica de fútbol, canchas polideportivas para distintas prácticas deportivas y otros que utilizan los pobladores para una sana distracción.

¹¹ http://www.viajes-a.net/ciudad/El_Tumbador-63764.htm

6.3. Dimensiones

6.3.1. Dimensión Social

a. Salud

En relación a salud y asistencia social dentro del municipio se encuentra la participación de ONG'S e instituciones como –ACODI-. –USAID-, VISION MUNDIAL, que prestan servicios en el área de salud, y otros relacionados con el bienestar y salud de los habitantes, la cobertura de cada una de las organizaciones es parcial e incluye capacitaciones a comadronas y técnicos en salud.

Hay identificados tres puestos de salud: en Aldea El Amparo, Aldea La Democracia y Santo Domingo. Un centro de salud en la Cabecera municipal, también existe un centro de rehabilitación para pacientes con alguna discapacidad física.

Cuando surgen emergencias los comunitarios asisten al Centro de Salud de la cabecera municipal pero cuando el grado de emergencia es alto asisten a los hospitales La Montañita en el Municipio de Malacatán o al Hospital Juan José Ortega del Municipio de Coatepeque del departamento de Quetzaltenango.

Las principales causas de morbilidad tanto en niños como en adultos son: parásitos intestinales, diarreas, vómitos, gripe, fiebres, enfermedades de la piel, dolores de muela y oídos, neumonías, desnutrición y otras. Se han dado muertes infantiles por diarrea, neumonía, fiebre alta, muerte neonatal y desnutrición.

De la información recopilada, se pudo encontrar que entre la atención prestada por comadronas es el 86.3% de la asistencia se distribuye en casos de emergencia, cubrir partos, accidentes menores y baños medicinales. También cuentan con el apoyo de promotores de salud, vigilantes de salud, un doctor, médicos ambulatorios, los cuales cubren el 13.3% de la asistencia médica en el año 2,008.

La cobertura del área de salud, en la parte con vinculación directa al ministerio de salud se centra en la cabecera municipal y las poblaciones que se encuentran en la región, motivos por lo cual se intensifican las dificultades para los habitantes de las otras comunidades la atención que pudieran recibir.

Cuadro No. 7
Movilidad De Salud
El Tumbador, San Marcos

TIPO DE SERVICIO DE SALUD	LOCALIZACION	COBERTURA
Centro de Salud	Cabecera Municipal	MUNI REGION I
Puesto de Salud	Aldea La Democracia	MUNI REGION II
Puesto de Salud	Aldea Santo Domingo	MUNI REGION III
Puesto de Salud	Aldea El Amparo	MUNI REGION II

Fuente: Mapeo Participativo. Movilidad de Salud. 2010.

Denota claramente la falta de asistencia a través de los servicios estatales o privados en el municipio. Pero también destacable la utilización de los servicios que prestan las comadronas, hueseros u otros. Que juegan un papel importante en la salud porque son quienes atienden en su mayoría la atención médica que necesitan los pobladores, pero solución escasa a la atención profesional que se debiera recibir.

Recuadro No. 1
Asistencia en partos
El Tumbador, San Marcos

Atención del parto		
Atención recibida	No.	%
Médica	139	13.30
Comadrona	901	86.30
Empírica	0	0.0
Ninguna	4	0.40
Total de partos	1044	100

ODM 5: Mejorar la salud materna
Meta 5A: “Reducir de 248, que había en 1989, a 62 para el 2015, las muertes maternas, por cada 100,000 mil nacidos vivos”.

Proporción de partos con asistencia de personal sanitario especializado (médico o enfermera)

En el municipio la mayoría de partos son atendidos por comadronas, lo que se refleja en las tasas de mortalidad materno-infantil reportadas.

Actualmente se cuenta con el servicio que brindan 145 comadronas adiestradas, que atienden a las pacientes a domicilio y en cualquier horario.

Fuente: SEGEPLAN, 2010



Fuente: SIGSA, 2008 / SEGEPLAN, 2010.

El indicador ODM en proporción a los partos con asistencia de personal especializado, los datos en el 2,008 son de atención especializada 13.30% y por comadronas 86.30%. Esto a pesar de los programas impulsados por el Ministerio de

Salud Pública y Asistencia Social aun se muestra escasos de personal de salud capacitado¹².

Existe escasez de recursos e insumos, lo que se traduce en el impacto de los servicios que se prestan, especialmente reflejado en algunos indicadores, tal es el caso de la alta morbilidad por infecciones respiratorias. La falta de presupuesto a los programas de extensión de cobertura y de planes de contingencia para enfrentar epidemias, limita las posibilidades de atención integrada a la población.

Lo más relevante de rescatar es que en el concepto de medicina tradicional, las comadronas tienen un papel sumamente estratégico en el tema de maternidad, estas mujeres atienden la mayoría de partos en un número significativo de mujeres; también brindan medicina natural basado en el conocimiento naturista que tienen, curan el mal de ojo, y otras enfermedades gastrointestinales y respiratorias, también los hueseros que atienden problemas como dolores de espalda, lumbago, vertebras.

Principales causas de morbilidad

A pesar de las problemáticas de salud que se generan, los principales indicadores de salud también no muestran avances importantes de bienestar en la población aumentando en la mayoría de los casos las enfermedades de los habitantes, como se muestra en el siguiente cuadro de morbilidad según tipo de diagnóstico:

Cuadro No. 8
Morbilidad Según Tipo de Diagnóstico
El Tumbador, San Marcos

Morbilidad Según Tipo de Diagnóstico	2006	2007	2008
Enfermedades infecciosas y parasitarias	4,952	6,605	5,447
Enfermedades del sistema respiratorio	3,015	4,362	4,664
Enfermedades de la piel y del tejido subcutáneo	2,557	3,814	3,557
Enfermedades del sistema digestivo	1,515	1,978	2,175
Enfermedades de la sangre	1,710	1,849	1,405
Enfermedades del sistema genitourinario	1,140	1,919	2,060
Enfermedades del sistema osteomuscular	914	1,313	1,503
No clasificado	1,086	1,046	661
Enfermedades del sistema nervioso	153	1,377	1,241
Síntomas, signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio	792	657	391
Enfermedades del ojo y sus anexos	257	540	584
Enfermedades del oído	472	366	289
Enfermedades del sistema circulatorio	56	103	180
Enfermedades endocrinas, nutricionales y metabólicas	94	92	68
Trastornos mentales y del comportamiento	61	43	200

¹² Objetivo 5: reducir la mortalidad materna; meta 6: Reducir, entre 1990 y 2015, la mortalidad materna en tres cuartas partes. Manual sobre los Objetivos de Desarrollo del Milenio, con enfoque de derechos humanos. Guatemala: Sistema de Naciones Unidas en Guatemala 2008

Morbilidad Según Tipo de Diagnostico	2006	2007	2008
Causas externas de morbilidad y de mortalidad	19	13	15
Embarazo, parto y puerperio	6	14	9
Afecciones período perinatal		15	4
Malformaciones congénitas	2	2	7

Fuente: Ficha Municipal El Tumbador, San Marcos 2009, elaborado por –USAID-

Según datos del Centro de Salud (2008) del municipio las primeras causas de morbilidad general de las enfermedades son en su mayoría tratables si hubiese algún programa para minimizar el incremento de estas, siendo los niños menores de cinco años los más afectados teniendo para el 2008 un total de 2,192 casos registrados en morbilidad infantil la principal causa fue el resfriado común.

Es importante señalar que la cobertura en el servicio de salud pública enfrenta muchas debilidades como: falta de infraestructura, poca cobertura del servicio, falta de insumos médicos. Lo cual se refleja en la necesidad de los pobladores en el acceso al servicio de salud resaltándolo en el análisis –FODA- del municipio¹³.

Hasta la fecha 2010 no se registra ni un solo caso de VIH en el municipio, pero puede darse que las familias no den la información por lo que puedan decir de ellos o que sean atendidos en centros hospitalarios fuera del departamento como en el hospital de Coatepeque y una Ong denominada VIDA que atienden a personas con esta enfermedad.

Mortalidad y causas

Cuadro No. 9
Primeras Causas De Mortalidad
El Tumbador, San Marcos

Diagnóstico Casos 2008	
Neumonía organismo no especificado	58
Paro cardíaco	30
Fibrosis y Cirrosis del hígado	21
Tumor maligno de sitios no especificado	11
Otras infecciones intestinales bacterianas	9

Fuente: MSPAS: SIGSA

Las principales causas de mortalidad general en el año 2008 se refieren a enfermedades tratables si existiese el adecuado acceso a los medicamentos para evitarlos estos indicadores serian menores. En niños la mortalidad se especifica en el cuadro siguiente:

¹³ Análisis FODA Municipio de El Tumbador, Año 2010. –SEGEPLAN-

Recuadro No.2
Mortalidad en niños y niñas menores de cinco años
El Tumbador, San Marcos

Tasa de mortalidad de la niñez, 2009		
Niveles	Tasa	
	<1 año	< 5 años
Municipal	21.07	33.52
Departamental	29.09	27.07
Nacional	30	42

Fuente: SIGSA, 2009



ODM 4: Reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años

Meta 4A: “Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad de los niños menores de 5 años” (por mil nacidos vivos)

Con esta meta se pretende reducir para el año 2015

De 110 a 37 la tasa de mortalidad en niñas y niños menores de 5 años

De 73 a 24 la tasa de mortalidad de niños menores de un año

Para el año 2008/2009 la tasa a nivel nacional para mortalidad infantil fue de 30 y la tasa de mortalidad en niños y niñas menores de cinco años fue de 42.

En el municipio, para el año 2009, la tasa de mortalidad en niños menores de cinco años fue de 13.84 y para los menores de un año de 8.30.

Para contribuir a mejorar estas cifras, es necesario contar con programas de salud reproductiva, medidas higiénicas, acceso a agua limpia, servicios sanitarios, educación en las madre, mejores ingresos económicos en la familia y vacunación.

Fuente: SEGEPI, AN. 2010.

Cuadro No. 10
Principales Causas de mortalidad infantil menores de 5 y 1 años
El Tumbador, San Marcos

No.	Primeras causas	Año 2008
		Número de
1	Neumonía organismo no especificado	25
2	Otras infecciones intestinales bacterianas	11
3	Otras septicemias	8
4	Depleción del volumen	5
5	Hidricéfalo	3
6	Insuficiencia cardíaca	1
7	Otros síntomas y signos que involucran los sistemas circulatorio	1
TOTAL DE CAUSAS		54

Fuente: Fichas municipales USAID, 2009

La principal causa de mortalidad en menores de un año son la neumonía con 9 muertes y diarrea con 4 muertes para el año 2008. En menores de 1 a 4 años la causa de muertes fueron la neumonía con 16, infecciones intestinales 7 casos, indicadores que muestran el rezago de atención a la salud en la niñez, indicador al que se le debe poner atención, puesto que uno de los objetivos del milenio tiene como meta disminuir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015 la mortalidad de los niños.¹⁴

¹⁴ Fuente: Fichas municipales USAID año 2009.

Las muertes maternas en el municipio han disminuido considerablemente, en donde se da un apoyo a que se reduzcan a cero el total de muertes maternas a nivel nacional.

Recuadro No. 3
Mortalidad materna
El Tumbador, San Marcos

Casos de muertes maternas,	
Descripción	Casos/Razón MM
Casos reportados a nivel municipal (2009)	0
Razón de mortalidad materna por departamento (2005)	203.46
Razón de mortalidad materna nacional (2007)	134

Fuente: SIGSA, 2009 / SEGEPLAN, 2010.



ODM 5: Mejorar la salud materna

Meta 5A: “Reducir de 248, que había en 1989, a 62 para el 2015, las muertes maternas, por cada 100,000 mil nacidos vivos”.

Para el nivel municipal se reporta únicamente número de casos, no aplica la base de cálculo de la razón de mortalidad materna por cada 100,000 nacidos vivos.

El estudio de mortalidad materna 2007 revela que para ese año, la razón de MM se redujo a 134 muertes por cada cien mil nacidos vivos.

Con relación a los casos reportados a nivel municipal, es importante contar con programas de planificación familiar, nutrición de las mujeres, así como, aumentar la cobertura de atención prenatal y mejorar la atención del parto, entre otros.

Fuente: SEGEPLAN, 2010

En general cuando las comunidades no cuentan con servicios como salud entre otros, se acercan a municipios cercanos que si poseen estos servicios en el caso de este municipio se puede constatar que buscan lugares como Malacatán, Coatepeque, Cabecera Municipal. Este recurso es utilizado cuando son casos de emergencia, también acuden a Chamanes o Brujos quienes practican la medicina natural con plantas de la localidad, además de tratar enfermedades comunes como fiebre, diarrea, parásitos intestinales, dolores en general también proporcionan el servicio de partos y curas o limpias; y las comadronas que son un gran apoyo para el Servicio de Salud y Asistencia Social que son quienes en su mayoría intervienen en la atención médica.

b. Seguridad Alimentaria

Los productores se caracterizan por ser en su mayoría Latifundistas, sin embargo también se pueden encontrar en menor número productores minifundistas pero su producción es escasa y muchas veces solo logra cubrir una mínima parte de sus necesidades básicas.


Además del café y el hule se producen otros cultivos como el aguacate a pequeña escala, otros a mínima escala como el banano, árboles frutales, maíz, siendo estos productos para consumo. Sin embargo la disponibilidad de alimentos es baja, por ello muchos campesinos de la región no les es suficiente para su consumo familiar anual y tienen la necesidad de comprar el producto en la costa.

Según datos del –SESAN- (2009) el Total de lugares poblados del municipio del Tumbador tienen Alto Riesgo de inseguridad alimentaria y Nutricional.

Recuadro No. 4
Pobreza y Pobreza Extrema
El Tumbador, San Marcos

Porcentaje de pobreza		
Nivel	Pobreza general	Pobreza extrema
Municipal	80.9	24.7
Departamental	65.45	19.9
Nacional	54.3	16.8

El Tumbador de acuerdo con los mapas de pobreza se encuentra dentro del rango catalogado como **Alto**.



ODM 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre.

Meta 1A: Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015 el % de personas cuyos ingresos sean inferiores a un dólar por día.

Meta de país 11.4 % de población en condiciones de extrema pobreza.

Año base 1994, para este municipio es 82.4%

La proporción de la población en extrema pobreza de acuerdo con la última medición (2002) fue de 80.9%.

Se proponen distintas acciones importantes para ayudar a disminuir más la pobreza y generar mejores condiciones de vida a los habitantes de El Tumbador como: técnicas de cultivos, diversificación de cultivos, mejor uso del suelo, manejo integral de recurso hídrico, mejor participación ciudadana y otras acciones que beneficiarán directamente a los habitantes.

Fuente: Mapas de pobreza 1994-2002/SEGEPLAN, 2010.

La población en general muestra carencias de disponibilidad, acceso, utilización biológica de alimentos (medidas de higiene y salubridad para preparación de alimentos). Su menú cotidiano se basa a frijoles, café, tortillas, tamales, chile, agua con azúcar, así como hierbas nativas. Esa situación define una alimentación homogénea, poco diversa y pobre en otros nutrientes necesarios.

c. Educación

Cobertura

Todas las comunidades cuentan con escuela primaria, aunque algunas no posean infraestructura e impartan las clases en los salones comunales, galeras o en las auxiliaturas comunales. Esto se debe a que las poblaciones no poseen los recursos

económicos suficientes para crear los edificios que necesitan y la inversión del sistema educativo en infraestructura educativa y para su funcionamiento es débil en el municipio. Se ha identificado como fortalezas del municipio en el ámbito de la educación: el aumento de la cobertura escolar en los niveles primario oficial, por ong's y privados. Ello ha posibilitado el crecimiento de la cobertura escolar, contando algunas comunidades con centros de educación básica por cooperativa y núcleos familiares educativos para el desarrollo.

Recuadro No. 5
Relación entre mujeres y hombres en educación
Macondo, Magdalena

Indicador: proporción entre hombres y mujeres en todos los niveles.			
Descripción	Proporción		
	P	B	D
Municipal	0.89	0.71	1.37
Departamental*	0.93	0.84	0.74
Nacional	0.97	0.95	1.07

Fuente: MINEDUC, 2008 / SEGEPLAN, 2010.



ODM 3: Promover la igualdad entre los sexos y la autonomía de la mujer

Meta 3A: Eliminar las desigualdades entre los géneros en la enseñanza primaria y secundaria, preferentemente para el año 2005, y en todos los niveles de la enseñanza para el año 2015.

Para el municipio, en el nivel primario existe una relación de 91 niñas por cada 100 niños. En el nivel básico 88 niñas por cada 100 niños y en el nivel diversificado 119 mujeres por cada 100 hombres.

Brechas de país 0.03 primaria, 0.05 básico y -0.07 diversificado.

Brechas de municipio 0.09 primaria, 0.12 básico y -0.19 en diversificado.

*Última estimación, 2009

Fuente: SEGEPLAN, 2010.

Se identifico como una gran debilidad la escasas de establecimientos de nivel básico con un total de 23 establecimientos identificados en el mapeo participativo (ver mapa 3, anexos cuadro de establecimientos nivel básico y diversificado) y solamente cuatro establecimientos de nivel diversificado dos ubicados en la cabecera municipal, uno en aldea San Jerónimo y el otro en Aldea El Amparo, evidenciando la falta de este servicio educativo para un mejor desempeño técnico y social. Ya que es evidente la necesidad de atender a una población educativa creciente del nivel primario.

El porcentaje de establecimientos en el área urbana en el año 2006 fue de 5.89% y de establecimientos rurales de 94.11%. Siendo el total de establecimientos de 102 que brindan el servicio educativo en el municipio, destacando que esta cobertura es para el nivel de educación primario y preprimaria.¹⁵ En el cuadro siguiente podemos observar los indicadores de matriculación general del municipio.

¹⁵ Establecimientos abiertos al 24 de marzo de 2006.. Infraestructura educativa.

Cuadro No. 11
Indicadores de Educación
El Tumbador, San Marcos

Matrícula conteo rápido 2009, todos los sectores		
Nivel	Inscritos	% Crecimiento 2008 - 2009
PRIMARIA	7,913	1.54
PARVULOS	1,302	55.37
DIVERSIFICADO	230	64.29
BASICO	1,749	12.4
TOTAL	11,194	

Fuente: MINEDUC Conteo Rápido 2008

Podemos observar en el cuadro anterior el crecimiento rápido de la población con necesidad de cursar el nivel diversificado en el municipio del Tumbador, donde los estudiantes tienen que emigrar hacia otros municipios como Coatepeque, Pajapita, Tecún Uman para cubrir esta necesidad. Es relevante la debilidad del sector educativo para cubrir estas necesidades. Lo que generara que la mano de obra calificada sea aprovechada en otros lugares¹⁶.

Igualmente el clima es un factor relevante ante la posibilidad de asistencia a las escuelas debido a que en muchas comunidades del municipio la movilización se vuelve casi imposible cuando inician las lluvias, debido al estado de las carreteras y lo peligroso que se vuelven durante esa época. También algunas amenazas como lo es la suspensión de clases ya que la mayoría de los centros educativos son estatales.

Niveles de educación

Existen en el municipio cobertura casi total por el nivel primario ya que este se encuentra en casi todas las comunidades y en otras se encuentran entidades como: Escuela Nacional De Autogestión Comunitaria –PRONADE-, ESCUELA PRIVADA RURAL MIXTA, que brindan este servicio educativo. También existen anexados el nivel parvulario con 24 establecimientos adjuntos al nivel primario en igual número de comunidades.

Dentro del Municipio hay 90 escuelas de nivel primario que cubren las comunidades y algunas de ellas no tienen el espacio suficiente para abastecer la demanda de estudiantes. A continuación se muestra en el cuadro No. 16 la tasa de cobertura de nivel primario:

¹⁶ Sin embargo, en este ámbito todavía hay mucho camino que recorrer, puesto que todavía se identifican grandes debilidades como la descontextualización de algunos contenidos del currículum; la falta de cobertura en la educación media; limitaciones de infraestructura; la falta de mantenimiento a las escuelas; la desactualización de algunos docentes, íntimamente vinculada a la actitud opositora a innovaciones en el sector, y la falta de textos de apoyo.

Cuadro No. 12
Tasa Neta de Cobertura Primaria, todos los sectores
El Tumbador, San Marcos

Año	Población 7 a 12 años	Inscritos 7 a 12 años	Tasa Neta Cobertura
2005	6,667	6390	95.85
2006	6683	6584	98.50
2007	6690	6716	100.39

Fuente: INE Proyección de Población, MINEDUC Censos de matrícula

Cuadro No. 13
Tasa de Terminación de Primaria, todos los sectores
El Tumbador, San Marcos

Año	Población 12 años	Inscritos 6° primaria	Tasa Terminación
2005	1,075	828	77.02
2006	1,078	771	71.52
2007	1,077	890	82.64

Fuente: INE Proyección de Población, MINEDUC Censos de matrícula

La población del municipio está limitada a recibir educación solamente a nivel primario tratando de alcanzar así el ODM3 que es velar por que, para el 2015, los niños y las niñas puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria.

Para el 2008 se encontraban dos institutos básicos, para el 2010 Además existen 27 centros educativos del nivel primario, 9 institutos de educación básica y uno para diversificado.

Cuadro No. 14
Tasa Neta de Cobertura Ciclo Básico, todos los sectores
El Tumbador, San Marcos

Año	Población 13 a 15 años	Inscritos 13 a 15 años	Tasa Neta Cobertura
2005	3,022	779	25.78
2006	3,053	934	30.59
2007	3,076	986	32.05

Fuente: INE Proyección de Población, MINEDUC Censos de matrícula

Se halla una gran debilidad en este sector de la población, ya que solamente en el 2007 el 32.05% se inscribió en el ciclo básico, una de las grandes vulnerabilidades es la falta de servicio en el municipio contando solamente con 12 establecimientos que prestan el servicio. En el nivel diversificado también se limita a la población a solamente dos establecimientos en donde pueden los pobladores adquirir la formación que estos establecimientos ofrecen y por las carencias de recursos económicos muchos se abstienen también a estudiar ya que prefieren trabajar.

Cuadro No. 15
Tasa Neta de Cobertura Ciclo Diversificado, todos los sectores
El Tumbador, San Marcos

Año	Población 16 a 18 años	Inscritos 16 a 18 años	Tasa Neta
2005	2,720	68	2.50
2006	2,781	68	2.45
2007	2,844	76	2.67

Fuente: INE Proyección de Población, MINEDUC Censos de matrícula

La poca cobertura de educación formal, el nivel académico de los habitantes y el subdesarrollo del municipio, es un factor determinante en la deserción escolar, sin imaginar la formación universitaria ya que no se tiene un estimado de inscripciones, debido a que viajan a otros municipios como Coatepeque y Catarina.

También es importante mencionar que debido a la escasa formación profesional de los habitantes, la mayoría de puestos claves en la administración de los servicios están cubiertos por personal que proviene de otros municipios y regiones aledañas.

Por otra parte, encontramos la tasa de promovidos de todos los sectores según el detalle de inscripción el cual se presenta a continuación:

Cuadro No. 16
Porcentaje de promovidos, todos los sectores
El Tumbador, San Marcos

	2003	2004	2005	2006	2007
PARVULOS	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
PRIMARIA	81.6%	82.9%	86.2%	87.9%	87.5%
BASICO	54.0%	50.0%	54.8%	48.8%	54.9%
DIVERSIFICADO	80.0%	71.8%	88.9%	89.1%	94.5%

Fuente: MINEDUC Censos de matrícula

Destacando que muchas de las causas de no aprobar el grado son por obligaciones en la casa, por motivos de trabajo, por motivos sociales, culturales, por motivos económicos y por último la falta de interés por parte de los padres de familia en motivar a los hijos a estudiar o continuar estudiando.¹⁷

d. Analfabetismo

El cuadro No. 18 muestra los datos donde podremos observar los datos de la Población de más de 7 años Analfabeta y Alfabetada, por Sexo del año 2002.

¹⁷ Al revisar la efectividad del nivel pre primario encontramos que el 100% de los estudiantes son promovidos en relación a los alumnos que terminan el ciclo. Un nivel de 87.5% de aprobación para el nivel primario. En el nivel básico existe un muy bajo nivel de aprobación del 55%, mientras que en el nivel diversificado se alcanza un nivel de aprobación de 94.5%. año 2007, considerándose únicamente los dos establecimientos en donde se imparte el nivel diversificado.

Cuadro No. 17
Población Analfabeta de más de 7 años
El Tumbador, San Marcos

Total Población más de 7 años	27831
Población Analfabeta	18960
Población Alfabeta	422
Población Alfabeta Hombre	6
Población Alfabeta Mujer	307

Fuente: Instituto Nacional de Estadística, XI Censo de Población y VI Habitación. Elaboración propia.

La tasa de analfabetismo se encuentra en 68.13% para la población para la población que tiene más de siete años de edad, un indicador bastante alto lo cual refleja la falta de involucramiento del sistema educativo.

Generalmente en el área rural las viviendas de los habitantes se encuentran bastante retiradas de las escuelas de nivel primario y mucho más cuando se trata de la educación básica.

Recuadro No. 6
Tasas de escolarización, terminación y alfabetización
El Tumbador, San Marcos

Nivel	%		
	TNE	TTP	TA
Municipal	94.6	49.5	83.5
Departamental**	98.40	62.58	84.13
Nacional	86.3	60.5	82.2

Fuente: MINEDUC, 2009 / SEGEPLAN, 2010.



ODM 2: Lograr la enseñanza primaria universal.

Meta 2A: Asegurar que, para el año 2015, los niños y las niñas de todo el mundo puedan terminar un ciclo completo de enseñanza primaria.

Tasa neta de escolaridad primaria (TNE): aumentar de 94.6 % que había en 2008 a 100%, para alcanzar la meta, el municipio debe aumentar 5.4% para llegar al 100%*.

Proporción de estudiantes que comienzan primer grado y culminan sexto: aumentar de 90% la tasa de terminación primaria (TTP) 49.5% a 100%*. Esto implica superar una brecha del 51.5%.

Tasa de alfabetización (TA) de personas entre 15 y 24 años: aumentar del 83.5% al 100%*, lo que significa superar una brecha de 16.5%.

* La meta del 100% aplica a nivel municipal, departamental y nacional.

** Ultima estimación tasa de alfabetización, 2006.

Entre otras causas que afectan negativamente la educación está la falta de interés por parte de los padres de familia y la poca capacidad de entidades educativas para motivar la educación temprana de los niños. Por ejemplo, a veces por encima de la educación se encuentran las necesidades del hogar, obligando a los hijos a laborar en el campo, además de la falta de infraestructura educativa para los niveles básico y diversificado.

Movilidad educativa

De la información obtenida en el Mapeo Participativo existe una gran movilidad por fines educativos especialmente para el nivel Básico en donde los estudiantes se deben de dirigir desde sus comunidades al centro educativo más cercano que tengan. Resaltando el lugar dentro del municipio que más población recibe es la cabecera municipal que recibe de las comunidades distintas a los estudiantes. En el nivel primario la movilización se podría decir mínima (la mayoría de las viviendas en el área rural no se encuentran en el casco de la comunidad) y que casi en su totalidad todas las comunidades tienen el nivel primario.

Los centros poblados con mayor importancia en educación básica son: Colonia El Carmen, Colonia San Antonio, Finca Nueva Granada, Aldea San Jerónimo, Cantón San Antonio, Caserío Nueva América, El Guapinol, Cantón Morales, Caserío Villa Verde, Aldea Cruz Roja , Caserío Santo Domingo Pajapa. Colonia El Carmen y la cabecera municipal que ofrecen el nivel diversificado. El resto que por otros motivos de movilidad y servicios de carreras educativas no pueden asistir a estos centros educativos se dirigen al Municipio de Pajapita (básico y diversificado), Coatepeque (básico, diversificado y Universitario) los centros poblados donde asiste mayor población educativa del Tumbador, según relatos que ofrecieron los pobladores durante la realización del taller denominado “mapeo participativo”.

e. Servicios básicos

Condiciones de vivienda

Un alto porcentaje de la población del Municipio no cuenta con una vivienda adecuada que satisfaga los parámetros necesarios para un buen desarrollo y un espacio adecuado, la mayoría de las casas están construidas a base de tabla y lámina, en espacios reducidos en donde viven de 6 a 8 miembros que integran la familia y en promedio 3.77 personas por cuarto y con un promedio de 1.7 cuartos por vivienda¹⁸.

Al igual que muchos municipios de esta región la Tormenta Stand provocó daños en la infraestructura de carreteras y de varias viviendas en las comunidades más vulnerables, un gran porcentaje de las mismas aún no han sido reparadas completamente debido a los escasos de recursos económicos de los habitantes, por lo

¹⁸ Total de viviendas, promedio de cuartos por vivienda, Instituto Nacional de Estadística, XI Censo de Población y VI Habitación 2002.

que algunas de ellas se encuentran en alto grado de susceptibilidad a los cambios climáticos.

Cuadro No. 18
Viviendas con y sin Servicio Eléctrico
El Tumbador, San Marcos

Total de Viviendas	6678
Viviendas con Servicio Eléctrico	5257
Viviendas sin Servicio Eléctrico	1421
Porcentaje de Viviendas con energía eléctrica	78.72
Porcentaje de Viviendas sin energía eléctrica	21.28

Fuente: viviendas con y sin servicio eléctrico. INE 2002

El 78.72% de las viviendas de las comunidades del Municipio cuenta con servicio de energía eléctrica. En el área rural no se cuenta con lugares específicos de desechos de basura, por lo que generalmente las comunidades tiran la basura en el terreno cercano a la vivienda, lo que provoca criaderos de moscas y focos de contaminación, aunado a ello, no se cuenta con tratamiento de canalización de aguas negras.

Recursos construidos

En el año 2002 se censaron un total de 7,758 viviendas en todo el municipio, de las se hace la siguiente clasificación

Cuadro No. 19
Características de las viviendas de las viviendas
El Tumbador, San Marcos

Material piso	Viviendas	Porcentaje	Material pared	Viviendas	Porcentaje	Material techo	Viviendas	Porcentaje
Ladrillo cemento	314	4.00%	Concreto	485	6.20%	Teja	1,389	17.70%
Ladrillo Barro	12	0.20%	Block	1,816	23.10%	Concreto	238	3.00%
Ladrillo Cerámico	125	1.60%	Ladrillo	24	0.30%	Lámina metálica	5,905	75.20%
Torta Cemento	2,809	35.80%	Adobe	13	0.20%	Asbesto	35	0.40%
Madera	77	1.00%	Madera	5,062	64.50%	Paja	36	0.50%
Tierra	2,928	37.30%	Lámina metálica	132	1.70%	Otro	245	3.10%
No	1,584	20.20%	Bajarequ	7	0.10%	No	1	0.00%
TOTAL	7,849	100.00%	Lepa	65	0.80%	TOTAL	7,849	100.00%
			Otro	244	3.10%			
			No especifica	1	0.00%			
			TOTAL	7,849	100.00%			

FUENTE: Censo Población y Viviendas 2002, INE.

Donde se observan construcciones ya de concreto y block es en la cabecera municipal. Existen en el resto de comunidades pero son las nuevas casas que inician su proceso de construcción ya que no utilizan los materiales como el adobe y piso de tierra, pero que su material para el techo de las viviendas es de lamina metálica que es bastante vulnerable a los vientos fuertes y lluvias torrenciales.

Servicios de agua potable

Según la monografía realizada por la Municipalidad en el 2009, un 45% % de las comunidades cuentan con agua potable.

Cuadro No. 20
Servicio de Agua
El Tumbador, San Marcos

Servicio de Agua	Viviendas
Chorro uso exclusivo	4209
Chorro para varios hogares	475
Chorro público (fuera de hogar)	485
Pozo	853
Camión o tonel	3
Rfo, Lago o Manantial	355
otro tipo	298

Fuente: Porcentaje de hogares no conectados a red de distribución de agua. INE 2002

Según el Porcentaje de hogares no conectados a red de distribución de agua del total (6771 contabilizadas en el municipio) de estas viviendas 4,209 cuentan con chorro exclusivo y el resto lo hace por chorros compartidos o adquiriéndolo a proveedores privados. Un total de 355 viviendas consumen el agua de los afluentes cercanos a sus viviendas, lo que afecta directamente la salud de las personas ya que el agua no le dan el tratamiento previo para su consumo.

El Tumbador está cubierto por importantes cuencas hidrográficas que abastecen a otros municipios con sus aguas. Es importante tomar en cuenta un pago por servicios ambientales a corto plazo o una concientización en el cuidado del vital líquido.

Para atender la necesidad de agua, las mismas comunidades han realizado sus gestiones en la mayor parte de casos construyendo pozos mecánicos, cuestión que se ha visto como una forma práctica de resolver la necesidad agua de las comunidades. Estos procesos de autogestión posiblemente sean una de las razones por las cuales la municipalidad no mejora la calidad de la prestación del servicio de agua potable.

Sistema de disposición de excretas y aguas servidas:

Para la disposición de aguas servidas es importante destacar que ninguna comunidad a excepción de Cabecera Municipal, tiene un tratamiento especial para las aguas negras, los comunitarios generalmente tiran el agua a flor de tierra, lo que permite

suponer que hay contaminación de los suelos, además de ello amenaza a la salud de los pobladores en especial de los niños.

Cuadro No. 21
Servicio Sanitario
El Tumbador, San Marcos

Servicio Sanitario	Viviendas
Total de hogares que disponen de servicio sanitario	6303
Total de hogares que no disponen de servicio sanitario	375
Uso exclusivo conectado a red de drenaje	579
Uso exclusivo conectado a fosa séptica	67
Uso exclusivo excusado lavable	700
Uso exclusivo letrina o pozo ciego	4310
Uso compartido conectado a red de drenaje	48
Uso compartido conectado a fosa séptica	2
Uso compartido excusado lavable	87
Uso compartido letrina o pozo ciego	510

Fuente: Porcentaje de hogares sin servicio sanitario. INE 2002.

La apertura y mantenimiento de drenajes es un servicio que se presta a las comunidades que están ubicadas en el casco urbano del Municipio, cubriendo la demanda de la población. Dato relevante a esto son las enfermedades causadas por la falta de drenajes en el municipio ya que para el 2008 se tienen registrados 23,212 casos de Parasitosis intestinales y 16,309 casos de enfermedades de la piel que podrían relacionarse a la falta de este servicio.

Extracción, manejo y tratamiento de desechos sólidos

En lo que al servicio de recolección de basura se refiere, únicamente hay un camión de recolección de basura que cubre el sector de la Cabecera Municipal.

Cuadro No. 22
Eliminación de Basura
El Tumbador, San Marcos

Eliminación de Basura	Viviendas
Servicio municipal	429
Servicio privado	111
La Quemán	1118
Tiran en cualquier lugar	4426
Entierran	343
Otra forma	251

Fuente: Porcentaje de hogares que utilizan servicio municipal o privado para eliminar basura. INE 2002.

Según datos recabados durante el mapeo participativo realizado durante el mes de marzo de 2010 con pobladores del municipio y observando también el cuadro No.23 la forma de eliminación de la basura que cotidianamente realizan los pobladores es la de tirarla en cualquier lugar. Haciendo vulnerables principalmente a las fuentes

hidrográficas, a las escasos servicios de drenajes públicos y dañando considerablemente la salud de los habitantes.

Uno de los mayores problemas del municipio es la falta de lugares para el destino final de los desechos sólidos y líquidos. En el caso del destino final de los desechos sólidos la municipalidad tiene contemplado la recolección, aun así, los pobladores la depositan a la rivera del río Melendrez, lo que permite un foco de contaminación localizado aproximadamente a 3 Km. de la cabecera municipal sobre la carretera asfaltada RN13 que comunica al municipio de El Rodeo. Esta actividad permite la contaminación del río, la reproducción de vectores, propagación de plagas, emanación de olores fétidos y repercute en la salud de las personas que hacen uso del río aguas más abajo.

Por su parte las aguas residuales no presentan ningún tipo de tratamiento lo que provoca contaminación de fuentes de agua y de caudales de los ríos que recorren el municipio. Las actividades que se emprenden para atender esta problemática están encaminadas a la creación de sumideros o construcción de fosas sépticas.

Respecto a la cobertura de agua entubada, los pobladores se abastecen del vital líquido de los ríos que recorren el territorio municipal. Aproximadamente el 75% de las comunidades utilizan el servicio. Cabe mencionar que el centro de salud da evidencias que resultados de análisis de laboratorio enuncian la presencia de coliformes fecales, esto indica que las redes de agua que abastecen al municipio están contaminadas.

En el área rural no se atiende esta necesidad social, aunque el cambio en los patrones de consumo ha venido influyendo en la necesidad cada vez mayor de ponerle atención al manejo y tratamiento de este tipo de desechos, puesto que se han venido acrecentando en la población.

Energía eléctrica

Cuadro No. 23
Cantidad de Viviendas con Energía Eléctrica
El Tumbador, San Marcos

Total de Viviendas	6713
Viviendas con Servicio Eléctrico	3859
Viviendas sin Servicio Eléctrico	2854
Porcentaje de Viviendas con energía eléctrica	57.49
Porcentaje de Viviendas sin energía eléctrica	42.51

FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, XI Censo de Población y VI Habitación 2002

Según el INE en el año 2002 se tenía registrado 3859 viviendas con energía eléctrica y 2,854 no poseen el servicio. Según la monografía del municipio en el 2008 el 60% de usuarios contaban con el servicio de energía eléctrica.

El servicio de energía eléctrica es un servicio que al establecerlo en una comunidad, genera iluminación, seguridad, comodidad y desarrollo. En el municipio la empresa encargada de la distribución de energía eléctrica es DEOCSA-DEORSA, aunque este según rumores de algunos vecinos no han cancelado en los últimos meses la factura por consumo de este servicio.

f. Sistema Vial

Sistema de Carreteras y Caminos

El Tumbador se localiza a una distancia de 49 km. de la cabecera departamental y a 298 km. de la ciudad capital de Guatemala, de los cuales en su totalidad están asfaltadas hasta la cabecera municipal, aunque el estado de la carretera hasta el Municipio del Rodeo esta en mal estado y la ruta que conduce hacia la carretera internacional del Pacífico bifurcación hacia Pajapita y Tecún Umán se encuentra en mal estado.

Las vías de acceso que están en condiciones un poco más transitables dentro del municipio están ubicadas en la parte alta del municipio, en la zona central y la parte baja cercana a la cabecera municipal; el resto de comunidades registradas la mayor parte es de carretera de terracería.

El conjunto de lugares poblados del municipio esta interconectado a través de un sistema carretero, que conecta al centro del municipio con otras comunidades este sistema vial es casi en su totalidad de terracería y cuando se conecta con alguna red vial de un centro poblado importante inicia la parte de asfalto.¹⁹

Transporte

Hay servicio de transporte extraurbano desde la cabecera departamental de San Marcos hacia el casco urbano del municipio todos los días desde las 4 de la mañana hasta las 5 de la tarde. También se presta el servicio desde la cabecera municipal del Tumbador hacia la ciudad Capital por la ruta interamericana del Pacífico siendo los buses Macarena y Rápidos del Sur las principales empresas que se encargan de brindar el servicio extraurbano. También hay servicio interurbano que conectan a la cabecera municipal con las diferentes comunidades del municipio y con las ciudades a las que más se dirigen los vecinos del tumbador como la Ciudad de Coatepeque (Quetzaltenango), Malacatán, Ayutla y Pajapita del departamento de San Marcos.

¹⁹ La ubicación del municipio resulta estratégica porque a pesar de no contar con suficiente infraestructura propia, la cercanía a la carretera interamericana y a municipios importantes de Quetzaltenango, les facilita la comunicación con ese departamento y ha hecho que exista una mayor circulación de vehículos hacia las poblaciones. Con esto existen algunos beneficios como: minimización de costos de transporte, costos de producción, ingreso de nuevas rutas de transporte, crecimiento en los servicios y otros que se relacionan con la construcción y mejoramiento de las carreteras.

El servicio de transporte que utilizan las comunidades del área rural es el pick-up los cuales generalmente cuando se desplazan a sus diferentes destinos transportan a los viajeros en malas condiciones viales hacen que el trayecto sea peligroso y lento exponiéndose al polvo, la lluvia y todo tipo de riesgos ya que en la mayoría de los casos es necesario viajar encima de la leña o sobre lo que transporte el dueño del vehículo. Cobrando una tarifa mayor que la que se paga normalmente en el servicio de transporte colectivo. Aunque algunos tengan la capacidad económica para adquirir su propio vehículo, la mayor parte de los habitantes debido a sus escasos recursos económicos caminan varios kilómetros para poder llevar a cabo sus actividades cotidianas.

Terminales

El municipio cuenta con una terminal de autobuses extraurbanos improvisada que se encuentra en el centro de la cabecera municipal a dos calles del mercado que se encuentra en construcción y en donde se realizan la mayoría de las actividades comerciales y habituales de la población. Es una sola vía de entrada y salida que atraviesa el centro de la cabecera causando algún tipo de congestión cuando algún vehículo grande se parque en la calle, es importante este tema de parqueo de los buses urbanos y extraurbanos en el centro de la ciudad, debido a que con la dinámica de los pueblos estos tienden a aumentar su población, también la posesión de vehículos y la de autobuses, por ello la visión a corto, mediano y largo plazo será esencial para el desarrollo territorial y vial, tomando acciones para prever que el crecimiento económico no se vea afectado por la congestión en el centro de la ciudad.

Correos

En la actualidad en el municipio el servicio de correos nacional y privado no tienen infraestructura, ya que en el mapeo y en entrevista con pobladores del lugar especificaron que la manera que utilizan para el envío de encomiendas es el servicio extraurbano. La manera de recibir encomiendas de fuera del municipio es por medio de envíos por las empresas de envío privado como Guatexpress y Cargo Express.

Telecomunicaciones

El servicio de telecomunicaciones de línea fija está establecido en el municipio, y el principal medio de comunicación es el teléfono celular. Cada familia posee de 1 a 3 de ellos. La radio funciona como el principal medio de información entre la región y el resto del país en los últimos años la utilización de teléfonos celulares ha sido tan común que empresas como Tigo, Claro y Movistar que prestan también el servicio a nivel de las distintas áreas del municipio. La televisión es un medio importante también, en algunas comunidades únicamente reciben transmisión de canales mexicanos, esto último indica el grado elevado de influencia o relación que reciben o tienen los pobladores respecto al país vecino, en otras no hay señal de cable o en su defecto no poseen televisor. El servicio de Cable tiene cobertura en la muni región II y en el Casco urbano del Municipio, el resto de comunidades tiene cobertura de sistema televisivo nacional.

Rastro municipal

Existen instalaciones para el destace de reses y porcinos en la cabecera municipal, pero el consumo de carne de res y cerdo no es una práctica habitual en el municipio. Y en el resto de las comunidades cuando alguien faena alguna res o cerdo lo hace en su casa o en el campo abierto, sin las medidas higiénicas que corresponden.

Cementerio.

La municipalidad presta el servicio a la población con en el cementerio general de la localidad y con el resto de comunidades aledañas a las que logra cubrir por cercanía, las demás comunidades tienen cementerios aunque no con todos los requerimientos de infraestructura adecuados.

Radios Comunitarias:

Se tiene conocimiento de la existencia de Emisoras de Radio Privada en la cabecera municipal y varias radios comunitarias en distintas aldeas y caseríos del municipio aunque no se pudo especificar con exactitud la ubicación de estas. Las radios comunitarias en su mayoría la transmisión son de programas religiosos.

g. Seguridad Ciudadana

La seguridad del Municipio está a cargo de cargo de la policía nacional civil ubicada su sede dentro del Edificio Municipal de la Cabecera en el casco urbano del Municipio, no se tiene por parte de la población un sistema de organización ciudadana contra la delincuencia, lo que ha hecho que el índice de hechos delictivos en el municipio sea alto ya que solamente son dos auto patrullas y 12 agentes policiales.

La presencia de la policía nacional es limitada, lo que ha dado como resultado que la población tome el cargo de la seguridad y de emitir juicios. La organización ciudadana se presenta por medio de los COCODES y alguna otra organización formada por instituciones no gubernamentales las cuales se enfocan en producción, genero, ambiente.

Cuadro No. 24
Seguridad Ciudadana
El Tumbador, San Marcos

MUNICIPIOS	No. DE AGENTES	No. DE RADIO PATRULLAS	JUNTAS DE SEGURIDAD	TIPOLOGIA Y FRECUENCIA DE DELITO	ZONAS INSEGURAS
El Tumbador	33	4	7	heridos por arma de fuego, robo residencias, asaltos	Aldeas El Guapinol, Plan de La Gloria, y San Vicente.

Fuente: Policía Nacional Civil San Marcos. 20 de julio de 2010.

Ya que solamente son cuatro autos patrullas y 33 agentes policiales. Entre agentes operativos y agentes administrativos. Es decir que solamente hay 10 agentes fijos en la sub estación 8 operativos y 2 administrativos

h. Participación Ciudadana

Los límites de las Muni Regiones fueron definidos por los vecinos y la municipalidad de El Tumbador. Sin embargo también se contó con la participación de la DMP y otras instituciones en todo el proceso de regionalización.

La máxima autoridad en cada una de las comunidades es el Alcalde o Alcaldesa Auxiliar, el cual es propuesto y electo cada año por la Asamblea Comunitaria. El período del cargo es de un año y la persona elegida representa a la comunidad ante la Municipalidad y además tiene funciones a nivel interno de resolución de conflictos o de consulta ante problemas comunitarios y familiares.

No se tiene identificado el total de mujeres²⁰ como lideresas, dirigiendo grupos, integrando Órganos de Coordinación de COCODES y participando activamente en la toma de decisiones dentro del proceso de desarrollo de su comunidad. El incremento de la participación de la mujer es gracias a capacitaciones, apoyo de ONG'S, y el apoyo de los mismos líderes masculinos de las comunidades.

Es importante destacar que ninguna comunidad tiene partidos o propaganda política, sin embargo en épocas de elecciones permiten la presencia de líderes políticos para que ejecuten sus campañas incluyendo la que viene de la Cabecera Municipal.

²⁰ Según información obtenida de los Talleres, hace 10 años la voz femenina no se hacía escuchar, no se les permitía participar, ni tomar decisiones, pero a partir de la Firma de la Paz y los Acuerdos de Paz en 1996, los derechos de las mujeres indígenas fueron más difundidos por los distintos medios de comunicación y han propiciado la participación femenina con más libertad. Existe aún el machismo, en varias comunidades, también la timidez y falta de decisión en las mujeres, motivos por los que no se ha incrementado más la participación femenina, sin embargo indican los habitantes de la micro-cuenca que se puede lograr a largo plazo con el apoyo de capacitaciones, mayormente ahora que hay mas acceso a la educación.

i. Síntesis de la Dimensión Social

El municipio de El Tumbador entre sus principales características es su población mayoritariamente Ladina que se encuentra asentada en el área rural, según el INE (2002) que el 80% de la población se encontraba en pobreza y el 24.71% en extrema pobreza, donde la mayoría de su población presta sus servicios a las fincas del municipio, fincas en otras regiones y fuera del país.

El servicio educativo de nivel básico y diversificado es bastante escaso lo que limita el acceso a muchos jóvenes y adolescentes a que amplíen sus conocimientos educativos e intelectuales. También es un reto impulsar de alguna forma el interés por parte de los niños, jóvenes y adolescentes a continuar estudiando con apoyo de los padres que debido a las necesidades no los obligan a que asistan a estudiar, lo que en muchos casos se reflejan en los niveles de repitencia y abandono de las clases lo que viene a afectar directamente el aumento en la tasa de analfabetismo en la población.

Los distritos institucionales no escapan a los problemas dominantes e imperantes en todos los servicios, en salud, la morbilidad y mortalidad, de igual manera el analfabetismo, la pobreza, la desnutrición, la falta de vías de acceso a los servicios de salud y la falta de atención de calidad aumenta el problema.

Según el tamaño de la población y la atención que reciben los habitantes, los resultados de los índices de salud en el municipio son muy bajos. Ya que para toda la población hay solamente un centro de salud y tres puestos de salud, lo que indica que la mayor responsabilidad cae sobre las comadronas, etc. Es importante la debida instrucción y capacitación para que la atención sea más certera a la hora de realizar algún diagnóstico y recetar medicamentos o hierbas curativas.

En lo que respecta a la cobertura en salud hay presencia de promotores de salud en un 70% de las comunidades y donde existe infraestructura no se posee el equipo mínimo para funcionar. En la cabecera municipal hay presencia del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS).

Existen además, problemas de inseguridad alimentaria y desnutrición ya que en el municipio según la –SESAN- 37 comunidades están en alto riesgo de inseguridad alimentaria y nutricional. Por ello es importante aumentar la dieta alimenticia de los habitantes tratando de no seguir minimizando las tierras de cultivos de granos básicos para ir aumentar la dieta alimenticia de los pobladores.

La calidad y la prestación de los servicios irregular e ineficiente. El servicio de transporte extra urbano es regular, el agua potable no cubre el total de la población, no hay un manejo de desechos sólidos adecuado. Abunda la telefonía celular. Existe servicio de cable, radio y televisión que conecta a los pobladores con lo que sucede en su entorno.

Se cuenta con un sistema de comunicación directa con la mayor parte de sus comunidades por medio de transportes propio. Las carreteras que los conectan en su mayoría son de terracería.

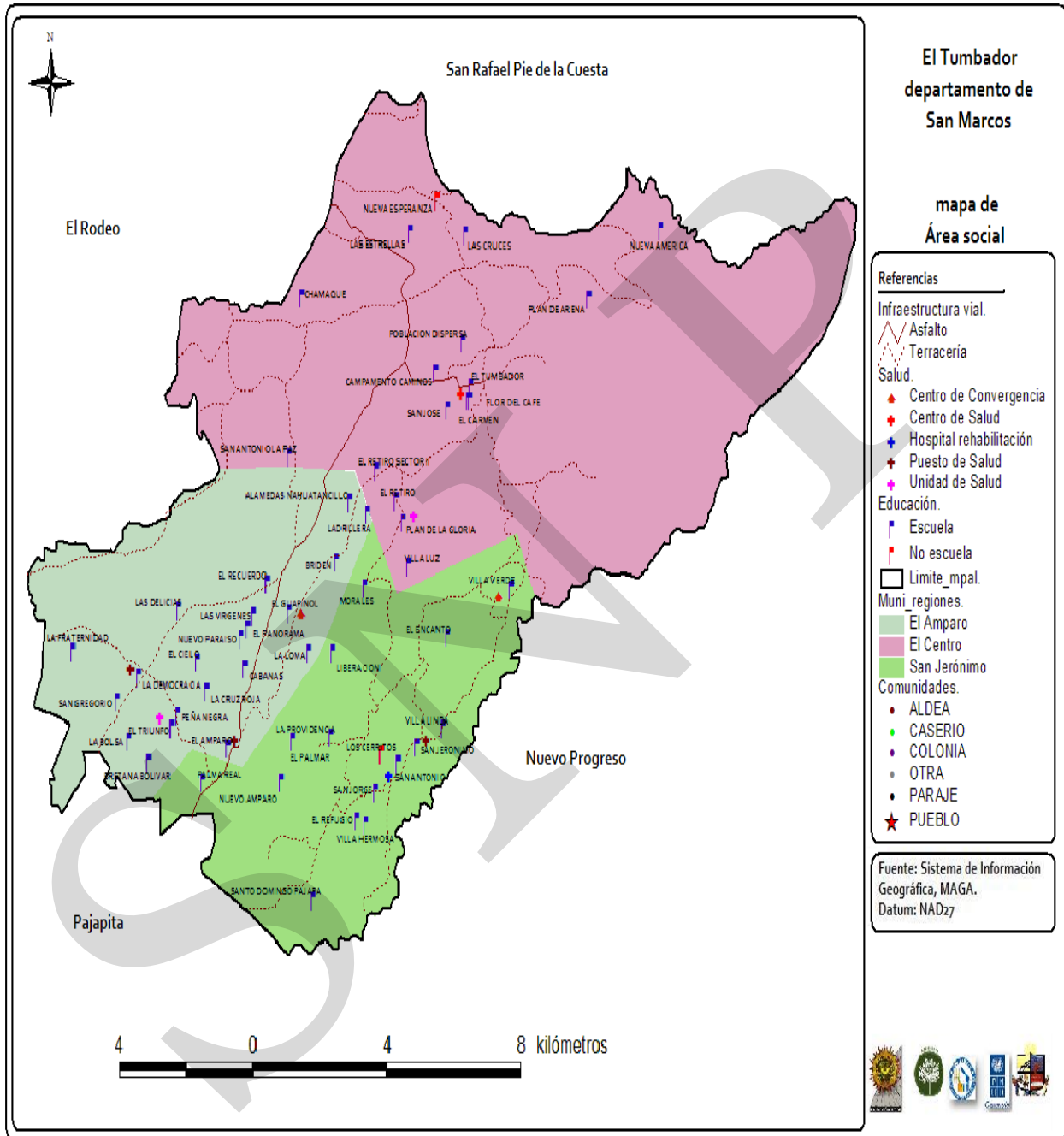
La presencia de la policía nacional es limitada 1 policía por cada 4000 habitantes, lo que ha dado como resultado que la población tome el cargo de la seguridad y de emitir juicios en algunos casos.

Aún no hay un plan de microcuencas en el municipio, los límites geográficos para la muni regionalización fueron realizados por la oficina municipal de planificación del municipio en el año 2009.

En el municipio están conformados 53 COCODES y el COMUDE con 23 miembros. La cobertura educativa es de 90%. En el último año se acaba de conformar la comunidad Nuevo Medio Día.

Un aspecto importante de mencionar es que existe un desconocimiento sobre la temática de los ODM, por lo cual estos no son visualizados como una herramienta (oportunidad) para fortalecer los procesos de planificación del municipio. La generación de información desde lo local es un vacío que no permite establecer una línea base para medir los avances que puedan obtenerse a través de los planes de desarrollo.

Mapa No. 1
Dimensión Social
El Tumbador, San Marcos



6.3.2. Dimensión ambiental

a. Recursos naturales

Los recursos naturales son aquellos elementos proporcionados por la naturaleza sin intervención del hombre los que pueden ser aprovechados para satisfacer sus necesidades, método que en los últimos años por hacerse de forma irracional ha causado serios daños a la naturaleza del municipio, por ello en el Objetivo 7 de los ODM el cual es el de Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente cuya Meta 7a especifica: Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales e invertir la pérdida de recursos del medio ambiente; será el eje principal en la elaboración del eje ambiental y de los programas y proyectos que surjan.

b. Suelos

Cuadro No. 25
Uso del Suelo
El Tumbador, San Marcos

Municipio	Leyenda	Área (ha)
EL TUMBADOR	Total El Tumbador	19,004.62
	1 Infraestructura	33.88
	1.1 Construcciones	
	1.1.1 Centros poblados	33.88
	2 Agricultura	16,021.57
	2.1 Agricultura anual	
	2.1.1 Granos básicos	352.60
	2.2 Agricultura perenne	
	2.2.1 Café	13,711.52
	2.2.5 Hule	1,187.50
	2.2.7 Cítricos	3.56
	2.2.10 Aguacate	39.63
	2.5 Pastos mejorados	
	2.5.1 Pastos cultivados	726.76
	3 Arbustos - matorrales	289.84
3.1 Pastos naturales y arbustos		
3.1.2 Arbustos - matorrales	289.84	
4 Bosque natural	2,633.52	
4.1 Bosque latifoliado	2,578.76	
4.2 Bosque conífero	46.56	
4.3 Bosque mixto	8.19	
5 Cuerpos de agua	25.81	
5.1 Río	25.81	

Fuente: Municipios Del Departamento De San Marcos, Cobertura Vegetal Y Uso De La Tierra

Para uso agrícola 84.30%, encontrando los siguientes cultivos: café, hule, cítricos, aguacate, pastos mejorados y pastos cultivados. El 0.18% para vivienda, el 1.53% es arbustos y matorrales, el 13.57% es para bosque natural y finalmente el 0.14% restante son cuerpos de agua.²¹

Los ecosistemas presentes son: sistemas agropecuarios, bosque latifoliado y bosque mixto.

Según Holdridge, El Tumbador posee dos zonas de vida: bosque muy húmedo subtropical (cálido) y bosque muy húmedo montano bajo sub tropical.

Las clases agrológicas, según la clasificación del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA) son: i) clase III: los suelos de esta clase tienen importantes limitaciones en su cultivo, son medianamente buenos. Se encuentran situados sobre pendientes moderadas y, por tanto, el riesgo de erosión es más severo en ellos. ii) clase VI: suelos para emplearse en pastoreo o silvicultura, son inadecuados para cultivos y con pendientes fuertes. iii) clase VII: su valor para soportar algún aprovechamiento es mediano o pobre y deben manejarse con cuidado, usados para establecimiento de bosques de protección. iv) clase VIII: los suelos de esta clase no son aptos ni para silvicultura ni para pastos. Deben emplearse para uso de la fauna silvestre, para esparcimiento o para usos hidrológicos.

Las series de suelos que existen en el municipio son: Retalhuleu, Suchitepéquez, Chuva y Ostuncalco, cuyo material original es ceniza volcánica y ceniza volcánica pomácea para la serie Ostuncalco, son suelos profundos con texturas: franco arenoso fina, franco limoso, arena fina franca suelta y arena suelta.

La precipitación promedio en el municipio es de 3700 mm. anual.

c. Características del ecosistema

Flora: Existen en el municipio grandes extensiones cultivadas con especies vegetales apropiadas al clima, con árboles que proporcionan maderas preciosas, como el Cedro, Chicharro, Conacaste, y otros; entre cultivos el Café, catalogado de primera al igual que el café de todo el Departamento de San Marcos, para el consumo y el mercado nacional Maíz, Frijol, Arroz, Banano Plátano, Aguacate Zapote, Cacao, Mango, y variedades de cítricos y raíces.

Fauna: En el municipio se pueden encontrar variedad de animales caseros y del monte, como proveedores, aves, ganado vacuno, caballo, lanar y porcino.

²¹ Persiste la carencia de tierra para el cultivo, se carece de conocimiento en conservación de suelos y asistencia técnica para obtener un mejor cultivo, dadas las condiciones, las cosechas no tienen un porcentaje representativo, en algunas zonas en donde se cosecha el café, plátano y banano la producción se da en una mínima escala debido a la presencia de plagas.

El principal potencial turístico del municipio se localiza en la comunidad Plan de Arena (finca El Tablero) y en la muni región El Centro en las partes altas se encuentran especies nativas como: pavo de cacho, pavo real, quetzalí y venado.

d. Gestión Integrada del Recurso Hídrico –GIRH-

El municipio es recorrido por los ríos: Cabuz, Melendrez, Nahuatan y Pajapa, como los principales caudales que irrigan las tierras, así como de otros afluentes sin nombre que ocupan un área de 25.81Has. La cobertura forestal es elocuente debido al establecimiento de cultivo de café que ocupa actualmente 13,710.13 Has., bosque latifoliado en 2,578.50 Has., bosque conífero con 46.56 Has. y bosque mixto con 8.19 Has., esto permite la permanencia de la biodiversidad del territorio²².

En la actualidad se le está dando prioridad al tema de conservación de los recursos naturales, debido a que la tormenta Stan dañó gran parte de las comunidades que se encuentran ubicadas en las orillas de la cuenca del Río Cabuz y Melendrez, las cuales aun se encuentran en proceso de reconstrucción de los daños.

Cada comunidad que pertenece al Municipio de El Tumbador, cuenta con nacimientos en las cercanías de sus hogares, estos son pequeños o comúnmente se les conoce como Pozos Comunales, sin embargo la cantidad de agua que el nacimiento contiene no es suficiente para abastecer a la comunidad por lo que muchas veces tienen la necesidad de buscar en otros poblados fuentes de agua, estas fuentes generalmente se compran acto que es totalmente ilegal, aún así sigue sucediendo.

El agua se usa principalmente para consumo humano, animal y demás tareas del hogar. El agua domiciliar no se usa para riego debido a su escasez. Cuando deben utilizar agua para riego, buscan fuentes para evitar dejar sin agua a los usuarios. Las necesidades de los grupos humanos de satisfacer la necesidad de contar con agua, especialmente de las mismas comunidades del municipio o comunidades de municipios vecinos, ha dado lugar a dialogo y acercamientos comunitarios para atender la misma.

e. Gestión de Riesgo

Análisis de Riesgo

El análisis de riesgo que se presenta a continuación parte de la identificación de las amenazas y vulnerabilidades presentes en el municipio.

Amenazas²³

Las amenazas que se han percibido en el municipio son las siguientes:

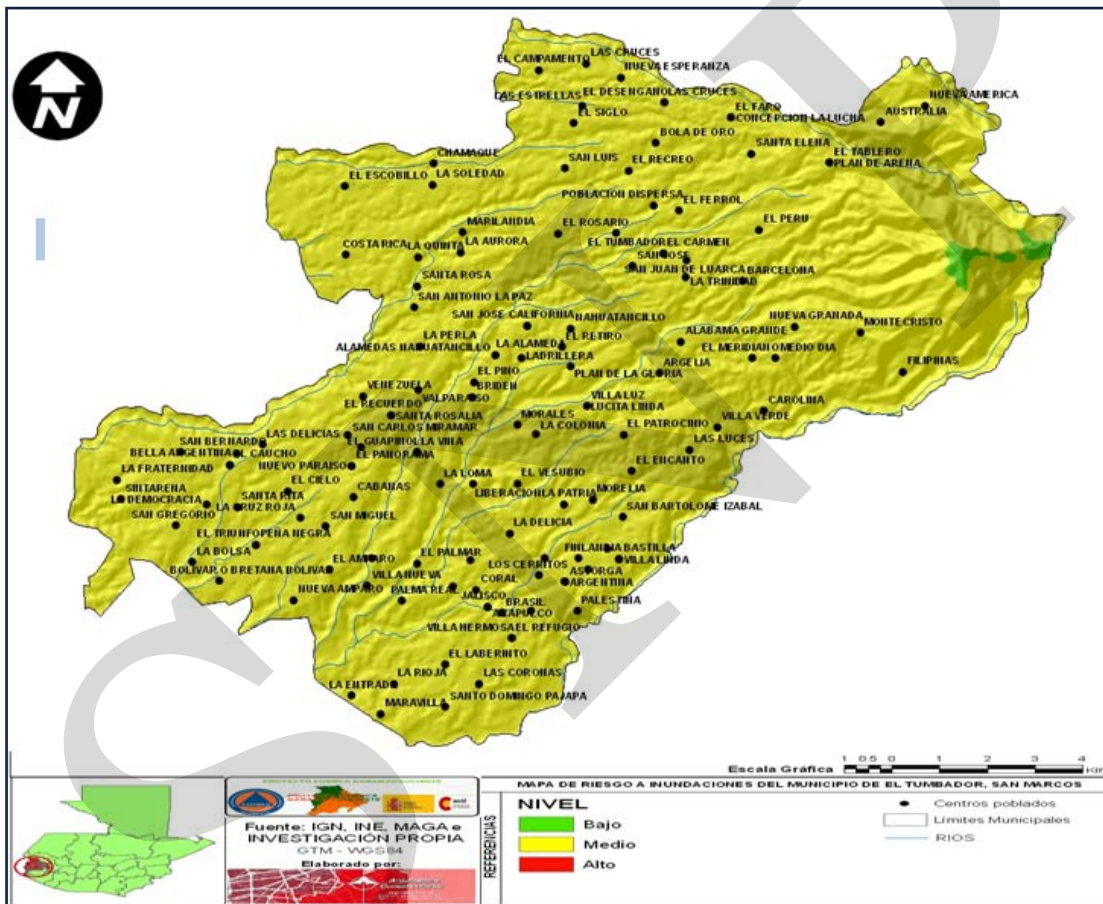
²² MAGA 2003. Uso actual de la tierra

²³ Las amenazas son “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”.

Naturales:

Crecida de Ríos:, ocurren en algunas comunidades que se encuentran cercanas a las riveras de los ríos en donde la estimación de la amenaza fue general para todas las muni regiones, aunque no en todas se afecte este fenómeno, aun así los vecinos se sintieron amenazados por este fenómeno.

Mapa 2
Riesgo a Inundaciones
El Tumbador, San Marcos



Fuente: -PRONASU- Proyecto Cuenca Naranja/Suchiate 2009.

Huracanes: han sido afectados por este fenómeno cuando sucede por el océano pacífico que afecta a las comunidades afectando a todos los pobladores los efectos secundarios que originan. Afectando la Estructura Productiva y Estructura Física.

Hidrometeorológicas:

Temporales: debido a la ubicación del municipio, la población se hace vulnerable a este fenómeno todas las regiones dañando el patrimonio natural y la estructura productiva. Este fenómeno es el que ha sido catalogado como la amenaza más fuerte

en el municipio, como efecto de los fenómenos climatológicos este especialmente es considerado como el que más daño causa en las estructuras productiva y física, ya que daña las arterias viales y las viviendas, causando así pérdidas considerables en la población. Los últimos fenómenos que han afectado son la Tormenta Agatha y Alex, que ocasionaron varios daños en carretera, vivienda y en cultivos de café.

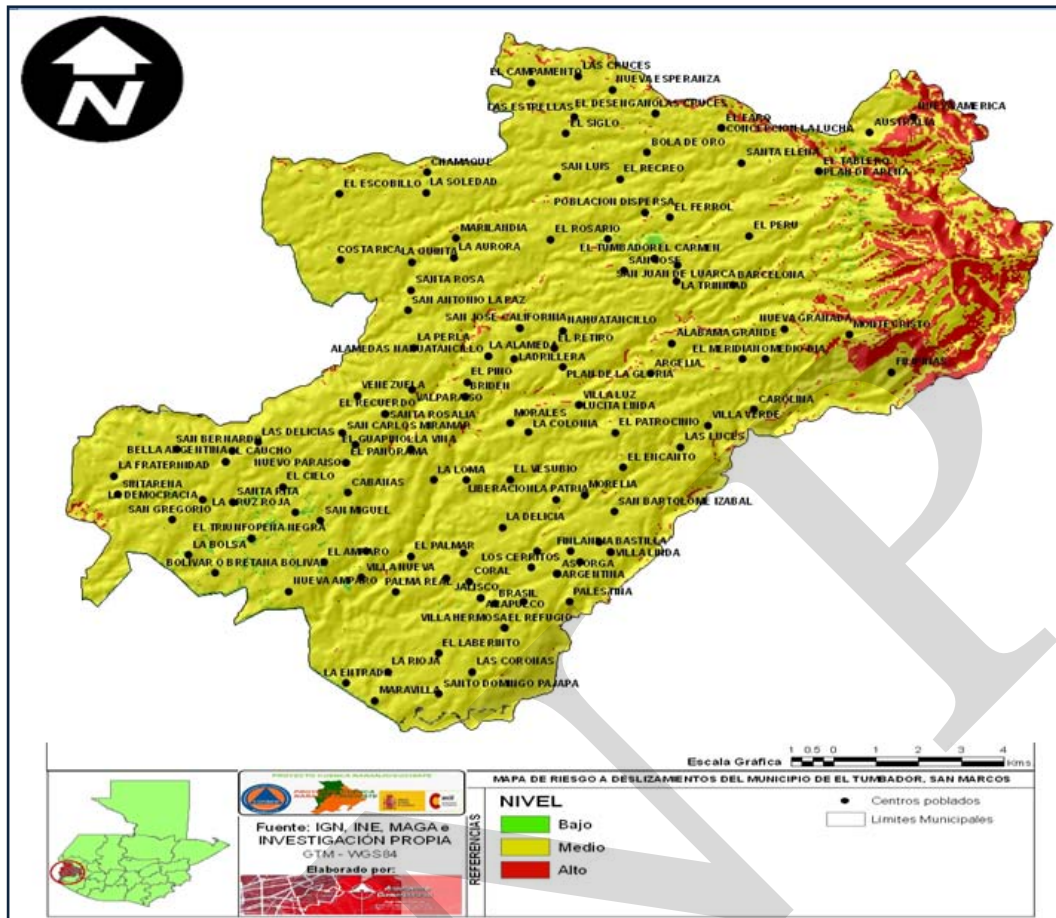
Vientos Fuertes: afecta a todas las comunidades del municipio debido al cambio climático y destrucción de la naturaleza afectando la base productiva y algunas infraestructuras. Directamente la producción de café se ve afectada ya que si los vientos se dan durante el periodo de floración botan la flor del café y disminuye la producción. En otros casos causa daños en la vivienda debido a que muchas de estas construcciones se encuentran realizadas con techo de lámina, y cuando los vientos fuertes llegan se levantan las estructuras débiles del hogar.

Socio-naturales

Incendios forestales: se viene dando por los veranos cada vez más calurosos, por descuido de los habitantes y por mal uso de las rozas, especialmente en las comunidades que siembran maíz.

Deforestación: debido a la tala inmoderada de árboles en la cabecera municipal y por motivos de lotificaciones de terrenos privados que anteriormente eran fincas de café.

Mapa 3
Riesgo a Deslizamientos
El Tumbador, San Marcos



Fuente: -PRONASU- Proyecto Cuenca Naranjo/Suchiate 2009.

Sustancias Agroquímicas: este se da en casi todas las comunidades debido al uso de abono químico, en la producción local para tratar de acelerar el crecimiento de algunas plantaciones y hacer que estas tengan un mejor tamaño para poder así competir en los mercados locales con una mejor presentación, aunque estén dañando la capacidad de la tierra y disminuyendo así sus futuras producciones, también afectando la salud de los pobladores, al patrimonio natural y a los mantos acuíferos.

Contaminación por desechos sólidos: en todo el municipio se da este fenómeno con una incidencia bastante crítica para todos los habitantes, ya que no existe un programa para minimizar la contaminación por la descarga diaria que generan los pobladores de basura, no teniendo un programa de saneamiento ambiental, ni de recolección y tratamiento de desechos sólidos en las comunidades siendo el principal receptor de toda la basura las cuencas de los ríos.

Contaminación por desechos líquidos: en todo el municipio especialmente por tirar los desechos en las cuencas de los ríos.

Antropicas

Manifestaciones violentas: fue considerada esta amenaza ya que en los últimos meses han estado sucediendo manifestaciones en algunos poblados por el alza a la energía eléctrica derivados de la falta de capacidad de pago que tienen los habitantes a tales aumentos en este servicio.

Vulnerabilidades²⁴

Vulnerabilidad físico / estructural:

Ubicación de las viviendas: las viviendas de las muni regiones se encuentran del 50 a 74% cerca de las amenazas que se dan en el municipio. Por la ubicación de las viviendas, el tipo de construcción, la calidad de los materiales de construcción, la calidad de las infraestructuras del municipio (tuberías, calles, drenajes, etc).

Topografía irregular: la mayor parte del territorio del municipio es de topografía irregular. Ello lo hace susceptible a que las comunidades se vean afectadas especialmente por los temporales y lluvias fuertes que se derivan de los mismos.

Calidad de construcción de edificios e infraestructura:

Falta de prevención privada y pública: en el centro del municipio funciona una plaza o mercado que está en proceso de construcción el cual albergara dentro de sus instalaciones a todos los vendedores del lugar, actualmente los vendedores venden alrededor de la municipalidad.

La razón por la cual la mayor parte de casas de habitación comparten un ambiente de la misma para dedicarlo al comercio de abarrotes actualmente el mercado está en construcción y los vendedores se han colocado alrededor del edificio municipal y otras calles para ofrecer sus productos, sin tomar las medidas preventivas respectivas como: contar con un extinguidor, estar alejado de productos inflamables y otras normas de almacenamiento. Tampoco existen las vías rutas de evacuación que puedan prevenir desastres ante la aglomeración de personas y ante la emergencia de una explosión o incendio.

Vulnerabilidad económica

La Vulnerabilidad material/económica se expresa en la falta de ingresos para satisfacer necesidades, en la falta de resguardo adecuado, limitaciones para protegerse de enfermedades, el no-acceso a servicios de educación y salud adecuados, a una

²⁴ La vulnerabilidad, es el grado de debilidad o exposición de un elemento o conjunto de elementos frente a la ocurrencia de un peligro natural o antrópico de una magnitud dada. En el municipio se han encontrado las siguientes vulnerabilidades:

nutrición insuficiente, lo que les impide a las personas mejorar sus condiciones de existencia²⁵.

Inestabilidad de los precios: está asociada con la falta de estabilidad de los precios de activos y productos del mercado.

De liquidez: vinculada con los problemas generados por la escasez de efectivo para comprar o vender los activos o productos comercializados. Actualmente existe solamente un banco del sistema en la cabecera municipal.

Operacional: vinculada con las pérdidas potenciales, resultantes de la existencia de sistemas inadecuados, fallas administrativas, falta de controles internos, fraude y error humano entre otros.

Vulnerabilidad Social

La Vulnerabilidad social hace referencia a la calidad de relaciones con los otros y al estado de situación de las personas en sus territorios. La Vulnerabilidad psíquica expresa la dificultad en la elaboración de las situaciones de sufrimiento, implica un incremento de la vulnerabilidad somática y es un intento de defensa frente al dolor psíquico. Traduce una insuficiente capacidad de afrontamiento y una distorsión cognitivo-emocional asociadas a actitudes poco esperanzadas de recobrar la salud, así como también a la falta de apoyo social.

Pobreza: en el municipio existen hogares que se encuentran en situación precaria; son altamente vulnerables por el poco acceso que tienen a la participación comunitaria y la seguridad social.

Aculturación: los pobladores se han vistos amenazados por la Emigración; ello ha provocado que se adopten modismos y costumbres que no son propias.

Vulnerabilidad Educativa

Patrones Culturales y de Género: Se evidencia debilidad en relación a la educación, por los altos índices de analfabetismo en la región, provocado por factores económicos, culturales, costumbres y creencias muy arraigadas. Se reitera que es costumbre que los niños ayuden al padre en las actividades agrícolas y las niñas a la madre en los oficios domésticos del hogar.

Falta de infraestructura y servicio educativo: se evidencia la falta de ofrecimiento por parte de entidades educativas del Nivel Básico y mucho más en el Nivel Diversificado en todo el municipio.

²⁵ Modelo económico: Trabajo, Vulnerabilidad y Malestar Psicológico. Por Ana M. Alderete, Silvia Plaza y Cecilia Berra.

Vulnerabilidad Político Institucional

La Vulnerabilidad política/institucional entendida inicialmente, como aquella situación determinada por la obsolescencia y rigidez de las instituciones, con deficiente respuesta a la situación actual; procesos de decisión de gobiernos paternalistas con enfoques sectoriales que imponen el poder por coerción constituyéndose en una fuente de desigualdad y explotación, avasallamiento de derechos.

Debilidad en la prestación pública de seguridad y justicia: el municipio cuenta con un Juzgado de Paz y la Subestación que existe de la Policía Nacional Civil, quienes manifestaron el poco recurso humano asignado.

Débil institucionalidad orientada al desarrollo: no existen planes y normativas para impulsar el ordenamiento territorial, ni programas de contingencia. Ello debido a que no se ha empoderado a las autoridades y la población sobre la necesidad de crear la Coordinadora Municipal de atención a desastres. Por otro lado, en el área rural hay poca presencia de instituciones que impulsan procesos de desarrollo.

f. Saneamiento ambiental

Disposición de excretas y aguas servidas

En el municipio no existe una estrategia endógena de gestión ambiental que contribuya a la sostenibilidad del conjunto de recursos naturales con que cuentan. A la mayor parte de comunidades les afecta la falta de una estrategia de conservación de los recursos naturales. Ello ha derivado en que se vean cada vez más afectados por otros problemas, como la degradación de los suelos por erosión tanto hídrica como eólica, por la falta de estructuras de conservación de éstos. Igualmente, la utilización de agroquímicos (fertilizantes y pesticidas) en forma indiscriminada, que son transportados a los ríos ha venido aumentando la contaminación.

La falta de un sistema integrado de recolección, disposición y tratamiento a la basura y la falta de manejo y prácticas de reciclaje, así como la falta de plantas de tratamiento de aguas residuales que llegan a las cuencas de los ríos que comparten este territorio, también son problemáticas que aumentan los índices de contaminación del municipio, especialmente la aguas residuales provenientes de los hogares de los municipios ubicadas en el centro del municipio.

Recuadro No. 7
Acceso a agua potable y saneamiento básico
El Tumbador, San Marcos

Total de viviendas con acceso agua intradomiciliar y servicios de saneamiento mejorados	
Total de viviendas	7758
Viviendas con servicio de agua potable	77.4%
Viviendas con servicio de saneamiento básico	22.2%

Fuente INE, 2002



ODM 7: Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente

Meta 7C: Reducir a la mitad, para el año 2015, el porcentaje de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento.

Meta de país 83% de viviendas con acceso al agua potable y 67.5 % con acceso a servicios de saneamiento básico.

Agua potable: año base 1994, dato municipio= 78.6%

Meta de municipio 2015= 67.3%

Saneamiento básico: año base 1994, dato municipio = 12.0%

Meta de municipio 2015= 50.6 %.

La proporción de las viviendas con acceso a fuentes mejoradas de abastecimiento de agua potable y saneamiento básico de acuerdo con la última medición (2009) fue de 75% y 60%, lo que indica una brecha para contribuir con el ODM al año 2015 de -11.3% y 38.6% respectivamente.

Fuente: SEGEPLAN, 2010 / DPM, 2009.

En las muni regiones especialmente en las que se encuentran en las cercanías de los ríos, se observa que desde las comunidades se realizan descargas de aguas servidas sin ningún tratamiento. Según los vecinos en el taller denominado “mapeo participativo” han comentado que habido poco interés de las autoridades por resolver este problema, además que resulta casi imposible implementar proyectos tradicionales que implican una gran inversión para atender esta problemática por parte de la municipalidad. Aquí se refleja la poca percepción del daño que provoca este tipo de acciones al medio ambiente.

g. Síntesis de la Dimensión Ambiental

Existe una vulnerabilidad en todo el territorio del municipio de El Tumbador debido a los cambios climáticos que los afectan en las bases productivas, los patrimonios naturales y a la población en general. Amenazas que en la mayoría de los casos esta fuera del alcance de los vecinos para poder evitar su influencia en la región.

Se han identificado efectos que se destacan como efectos positivos, los servicios ambientales que proporciona, principalmente la recarga hídrica, captura de carbono y biodiversidad, servicios que no son valorados por la población. Importante hacer

mención que el municipio recibe también beneficios de la cuenca, en lo que respecta al abastecimiento de alimentos para atender la dieta de la población. La conservación del agua la aplican al tratar la manera de que el agua que llega a los hogares no se malgaste, también prohíben el uso de esta agua para cultivos, ya que es muy escasa, buscando fuentes alternativas, evitan hacer rosas para no incendiar bosques entre otras actividades.

Entre los efectos positivos de las cuencas hacia el municipio, es la proporción de servicios ambientales al municipio, aire más limpio por efecto de los bosques. También ayudan a que existan recarga hídrica y las fuentes subterráneas sea abastecidas de agua constantemente, aunque en los últimos años la deforestación ha ido mermando este abastecimiento.

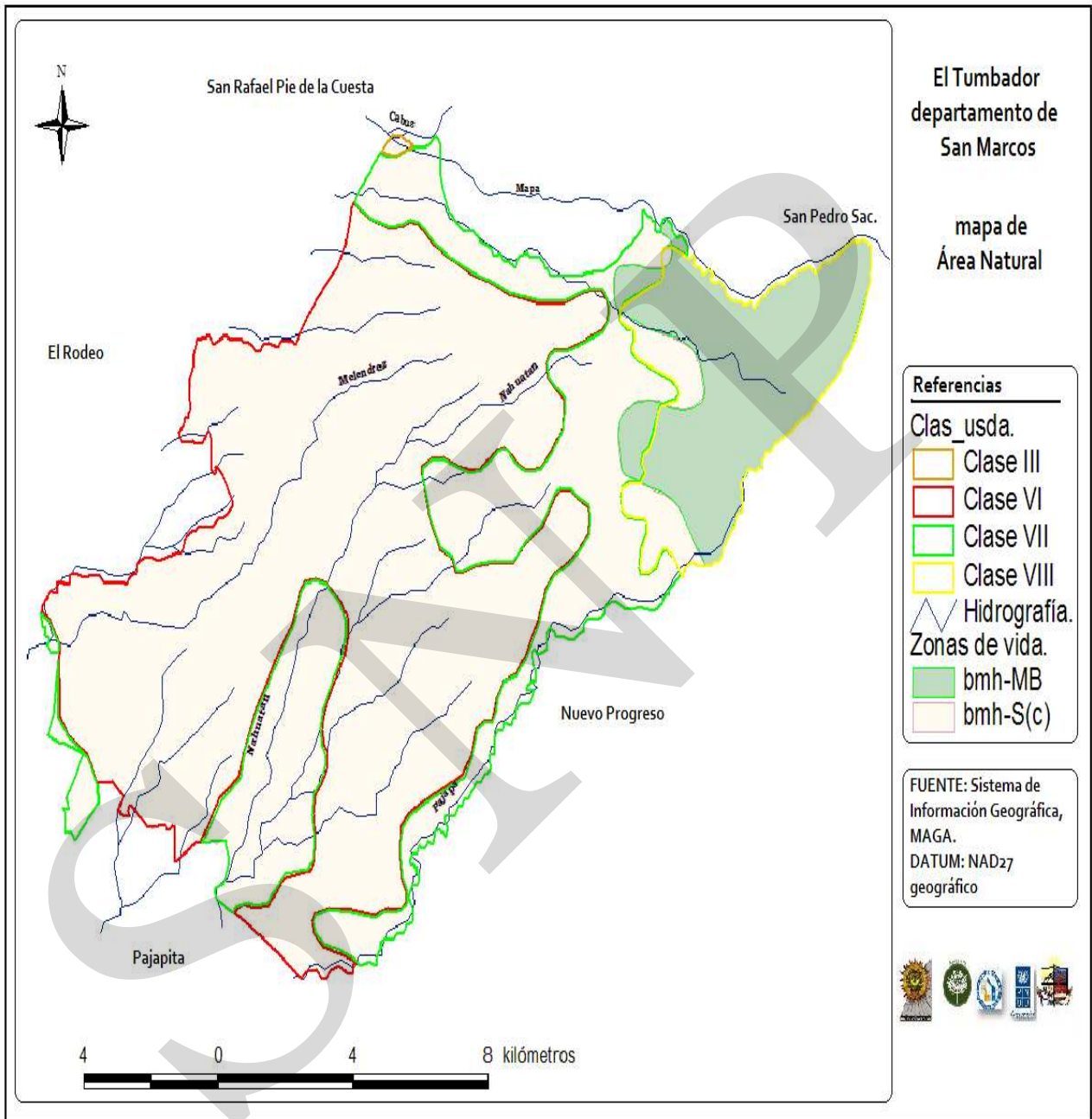
Los efectos negativos de las cuencas de los ríos sobre el territorio del municipio, son las crecidas o aumento de caudal, que han provocado y provocan daño en la infraestructura de caminos y en algunos sectores del municipio inundaciones.

Por el deterioro de los bosques de las cuencas, los servicios ambientales que ofrecen se han deteriorado, específicamente en la disponibilidad de agua a través de nacimientos y la infiltración de ésta hacia los mantos acuíferos. El crecimiento poblacional ha ejercido una presión muy fuerte sobre los escasos recursos naturales que se posee en el territorio como el bosque, agua y suelo.

El riesgo de degradación ambiental, es muy alto, iniciando por las zonas de recarga hídrica y boscosas, por efecto de la deforestación, contaminación por presencia de desechos sólidos, avance de frontera agrícola y habitacional, lo que repercute en el caudal de los nacimientos y del volumen del agua en el manto freático o reservorio.

En relación a desechos líquidos la situación es similar a la contaminación anterior, no existe un tratamiento de los mismos por parte de la municipalidad, agudizándose el problema, con las que desfogan a la cuenca de los ríos. Estas descargas de desechos líquidos, son de alto contenido de sustancias tóxicas provenientes de la agricultura en donde aplican insecticidas y pesticidas en los cultivos.

Mapa 4
Dimensión ambiental
El Tumbador, San Marcos



Fuente: Plan de Desarrollo Municipal El Tumbador año 2009. Elaborado por Fundación Solar.

6.3.3. Dimensión económica

a. Empleo

Es importante tomar en cuenta que el municipio se caracteriza por contar con una buena cantidad de capital humano con capacidades y habilidades agrícolas para producir una diversidad de productos para ofrecer en el mercado local y foráneo, lo que está permitiendo que en pequeña escala se esté impulsado por algunos campesinos un conjunto de emprendimientos locales.

Cuadro No. 26
Principales Cultivos Agrícolas
El Tumbador, San Marcos

PRINCIPALES CULTIVOS AGRICOLAS					
DEPTO.	MUNICIPIO	PRINCIPALES CULTIVOS (En orden de prioridad)	PRODUCCION ANUAL CULTIVOS (qq.)	AREA SEMBRADA ANUAL CULTIVOS (Mz.)	RENDIMINETO ANUAL ESTIMADO qq/Mz
San Marcos	El Tumbador	Café	156400.00	11425.00	13.69
		Hule	25446.43	1696.43	15.00
		Aguacate	4303120.66	56.62	76000.00
		Macadamia	1750.00	50.00	35.00

Fuente: Ministerio De Agricultura, Ganadería Y Alimentación. Unidad De Operaciones Rurales. Diagnóstico Principales Cultivos 2003

Otro fenómeno que presenta la población, sobre todo en esta área de la boca costa es la constante emigración de hombres por fines laborales hacia Ayutla y Ocos a las empresas bananeras y aceiteras que se encuentran en esa zona. También a México es constante también la emigración hacia la frontera sur mexicana para trabajar en albañilería durante cualquier época del año, aunque hay una parte de la población migrante que se dedica a la agricultura y al corte del café en las fincas durante las épocas de corta en esa región del país vecino.

Todos ellos en busca de mejores oportunidades de trabajo y la superación económica para sus familias reflejado en el mercado de la construcción local, ya que en su mayoría el tipo de construcción de las viviendas ya es de concreto.

Las remesas en el municipio se derivan de los habitantes que han emigrado a Estados Unidos, laborando en diversas actividades como: construcción, trabajos domésticos, agricultura, etc. Estos jóvenes emigrantes envían dólares periódicamente, los cuales son invertidos por los familiares que residen en las comunidades. No se tiene un estimado de los tumbadorenses en tierras de Estados Unidos.

Matriz 1
Perfil Socioeconómico
El Tumbador, San Marcos

Descripción:	Unidad:
Extensión: (Extensión territorial expresada en Km ² , valles, montañas, cuerpos de agua expresados en porcentajes)	84 Km ²
Población:	40,517 habitantes proyección INE al 2,010 Crecimiento % Población Indígena 9.0% Población No Indígena 90.92% Población Urbana 17.95% Población Rural 82.05% PEA 39.16% Pobreza: 80% Pobreza extrema 24.71% Índice Desarrollo Humano 0,546
Producción:	Agricultura: 84.30% 16,021.57 hectáreas Cultivos permanentes: 72.15%, 15,668.97 hectáreas. Bosques: 13.86% 2,633.52 ha Centros poblados 0.18% 33.88 hectáreas

Fuente: INE, 2002. Datos Cobertura Vegetal y Uso de la Tierra

Matriz 2
Motores Económicos Que Determinan El Potencial Económico
El Tumbador, San Marcos

Principales actividades económicas	Productos	Actividades Secundarias que genera	Condiciones necesarias para su desarrollo	Ubicación geográfica	Potencial Productivo	Mercado
Agricultura (p)	Café	Empleo	Asistencia técnica, vinculación a los encadenamientos comerciales producción orgánica, incorporación a convenios comerciales	Todo el territorio	Actual	Extranjero
Agricultura (p)	Cultivos de traspatio: Café, Maíz, Frijol, Plátano, Banano, y otros	Autoempleo	Asistencia técnica, organización de productores, procesamiento para agregar valor,	Todo el territorio	Actual y potencial	Local, departamental regional
Eco y		Empleo	Mejoramiento			

Agroturismo (t)			vías de acceso, capacitación para la prestación de los servicios, construcción de la infraestructura de soporte, acceso a servicios básicos	Sección media y alta del municipio	Potencial	Departamental, Nacional, extranjero
Productos Artesanales	Canastos de Bambú y Muebles de Madera	Autoempleo	Incentivar y aumentar los mercados potenciales para la comercialización de los productos	Todo el municipio	Potencial	Local, departamental y nacional.

Fuente: SEGEPLAN, 2010.

La fuente principal del empleo en el municipio lo generan el trabajo en las fincas de café²⁶. El elemento clave en esta área es que la mayoría de los pobladores del área rural son agricultores por lo que los productos agrícolas más importantes es el café. Siguiéndole en el orden el maíz, frijol, yuca, caña de azúcar y frutas, últimamente se han implementado cultivos de cardamomo y de nuez de macadamia. También constituye otro renglón importante la ganadería vacuna, lanar, equina, caprina y aves de corral que les sirve como alternativa en la seguridad alimentaria y las pequeñas industrias, artesanías y el comercio.

Dentro del territorio existen 82 fincas y una hacienda como lo enuncian los datos del -INE- en su informe poblacional del año 2004. El corte del café es la actividad con mayor generación de empleos en el municipio debido al manejo que le dan al cultivo del café, especialmente en los últimos cuatro meses del año cuando inicia la época del corte de grano de café en cereza. Siendo el café el principal producto del municipio que se cultiva ya que son 13,711.52Ha que se utilizan del total de hectáreas, se podría catalogar como el principal motor económico pero estas fincas son como dicen los pobladores de un patrón quien se queda con la mayor parte de los beneficios que este producto genera.

La mayoría de actividades económicas son de tipo informal, las actividades del sector primario lo constituye la agricultura y el sector pecuario, el sector secundario lo constituyen las micro empresas como agro servicios, panaderías, tiendas de productos básicos, peluquerías, comedores, farmacias, y el sector terciario lo

²⁶ Entre las principales limitantes que se han encontrado para la producción agrícola están: las plagas (la broca, el minador) y a nivel de enfermedad la roya, los eventos climáticos (heladas, lluvias, vientos, granizo, sequía, etc.), Enfermedades (hongos, bacterias, virus), la falta de asesoría técnica pero principalmente la caída de los precios del café.

componen el comercio de productos locales nacionales y mexicanos (en pequeña escala y de contrabando).²⁷

El empleo privado y el autoempleo en los pobladores que se dedican a trabajar en la agricultura por costumbre y como medio de subsistencia, actividad que no genera ingresos suficientes. Igualmente, las actividades pecuarias generan empleo, otros se dedican a actividades de servicios tales como servicios de transporte, carga y descarga de productos, servicios profesionales y otros.

Según la información recopilada aunque la agricultura es la principal actividad económica, lo producido únicamente alcanza para vender una parte o en algunos casos solo para el sostenimiento familiar.

Tomando la referencia del año 2002, nos encontramos con que la Población Económicamente Activa, PEA, lo que significa el número de personas en edad mayor de siete años que se encuentra trabajando o buscando activamente trabajo, asciende a 12,615 personas, 40.60% en relación al total de población. De esta PEA, 34.48% son hombres y 6.12% mujeres²⁸. Al observar la estructura de la PEA, de acuerdo a las distintas categorías de ocupación, considerando a los trabajadores ocupados o los que buscan ocupación sin que esta sea la primera vez, se muestra en el cuadro siguiente la distribución:

Cuadro No. 27
Distribución del trabajo por Actividad Económica
El Tumbador, San Marcos

1. Agricultura, Caza, Silvicultura, Pesca	9011
2. Explotación de Minas y Canteras	2
3. Industria Manufacturera Textil y Alimenticia	388
4. Electricidad, Gas y Agua	35
5. Construcción	263
6. Comercio por Mayor y Menor, Restaurantes y Hoteles	380
7. Transporte, Almacenamiento y Comunicaciones	215
8. Establecimientos financieros, seguros, bienes inmuebles y servicios prestados a empresas	93
9. Administración Pública y Defensa	118
10. Enseñanza	119
11. Servicios comunales, sociales, personales	217
12. Organizaciones extraterritoriales	0
13. Rama de actividad no especificada	43
TOTAL	10,844

Fuente: Censo 2002, INE, XI Censo de Población y VI de Habitación de noviembre de 2002. Elaboración propia.

²⁷ Según muni-guia 2008 del municipio de El Tumbador, el rendimiento anual de la producción de granos básicos es del 90%. El destino de la producción de maíz, minifundistas de café y de otros cultivos se distribuye para el consumo familiar y la venta en la plaza local o la de San Pedro Sacatepéquez. Los productos artesanales que se fabrican en el municipio son: canastos de bambú y muebles de madera

²⁸ Instituto Nacional de Estadística, Lugares Poblados y Vivienda, XI Censo Nacional de Población y VI de Habitación 2002, según departamento, municipio y lugar poblado.

El 83.10% de la población se dedica a la agricultura siendo este donde la mayor mano de obra se enfoca ya sea en el municipio o fuera de él.

También observamos la estructura del PEA de acuerdo a la distribución del trabajo por ocupación en el municipio, el cual observamos en el cuadro siguiente:

Cuadro No. 28
Distribución del trabajo por Ocupación
El Tumbador, San Marcos

Población Económicamente Activa	10899
Total Población Ocupada	10884
Miembros del poder ejecutivo y legislativo	74
Profesionales, científicos e intelectuales	40
Técnicos profesionales de nivel medio	170
Empleados de oficina	123
Trabajadores de los servicios y vendedores de comercios y mercados	425
Agricultores y trabajadores calificados agropecuarios y pesqueros	1807
Oficiales, operarios y artesanos de artes mecánicas y de otros oficios	642
Operarios de instalaciones y máquinas y montadores	272
Trabajadores no calificados	7325
Fuerzas armadas	6

Fuente: Fuente: Censo 2002, INE, XI Censo de Población y VI de Habitación de noviembre de 2002. Elaboración propia.

Se observa una cantidad importante de ocupación laboral concentrada en mano de obra no calificada siendo el 67.30% de la población económicamente activa.

La generación de ingresos para satisfacer las necesidades de los habitantes del municipio resulta ser uno de los mayores problemas, porque si bien el municipio cuenta con alguna infraestructura productiva, ésta no alcanza a atender la necesidad de ingresos de toda la población. En ese marco, lo que se conoce es que hasta 2006, el indicador de pobres alcanzaba a casi 80%, y los extremadamente pobres llegaban casi a 24.73% de, muestra de la marginalidad en que se encuentra la población del municipio²⁹.

La situación anterior, es una de las razones por las que se mantiene una movilidad muy alta de la población. La percepción de los participantes en una actividad participativa es que en este municipio existe gran movilidad de la población hacia ciudades importantes del país, la frontera sur de México y a Estados Unidos, para atender a la búsqueda de empleo de manera directa. También se da migración hacia Centro América y la Costa Sur del país, llevando producto generado en el municipio y por tanto dando empleo a la población del municipio³⁰.

²⁹ Población en pobreza y extrema pobreza. Mapas de Pobreza 2002, INE - SEGEPLAN

³⁰ Taller de mapeo participativo, marzo 2010.

b. Desarrollo productivo

En lo que a economía se refiere, en éste municipio como en la mayor parte de la región de Occidente, prevalece la agricultura de subsistencia que aporta buena parte alimentos para el consumo del hogar y también el mayor porcentaje de los ingresos de la economía familiar.

Aunque el conjunto de actividades económicas que se localizan en el municipio muestran un desarrollo importante de la empresarialidad local, todavía existen sectores de la población que no impulsan acciones de este tipo y muchos de los que las impulsan no incluyen criterios de asociatividad y solidaridad, estrategia que ha sido poco promovida.

Existen zonas en donde se dedican a frijoles, yuca, frutas y especias, cardamomo y macadamia. Las vacas, caballos, ovejas y cabras se crían en la zona. En algunas regiones se dedican también a la elaboración de algunas artesanías Canastos de Bambú y Muebles de Madera³¹

En este municipio solamente en los centros urbanos hay presencia de ferreterías, farmacias, depósitos de licor, hotel, comedores, colegios, algunas tiendas y locales ubicados en el interior y a orillas del mercado, el crecimiento de las tiendas de abarrotes y otros productos de preferencia de los consumidores han ido poco a poco incrementándose en la localidad.

Hay que tomar en cuenta que la mayoría de familias dependían del trabajo en las fincas cafetalera, vendiendo su mano de obra barata, pero cuando la crisis en la caída de los precios del café se dio las pocas oportunidades educativas, los bajos ingresos económicos y las viviendas en mal estado los alimentos escasos, tortilla y café amargo, caminos reducidos y en mal estado, los problemas psicológicos generados por la guerra y la poca esperanza de vida se marco bastante en los pobladores.

Dadas las características de subdesarrollo del Municipio, el acceso al sistema de crédito presenta ciertas limitaciones, ya que no hay alianzas estratégicas entre productores para solicitar préstamos y conformar empresas sólidas.

Las comunidades cercanas a la cabecera municipal utilizan el mercado como centro de intercambio de productos para el consumo diario, el mercado no cuenta con el espacio suficiente para la demanda de compradores por lo que los vendedores utilizan el acceso principal y toda el área del parque y el resto se traslada a otros mercados.

³¹ Actualmente se cuenta con pocos estudios que profundizan el conocimiento de la atmosfera industrial y la dinámica de los potenciales sistemas productivos locales, que permitan profundizar en la estrategia a seguir para impulsar un proceso de atención a la demanda de crédito para el desarrollo de actividades productivas, como la elaboración de programas de capacitación técnica y administrativa que incluya la recreación de un concepto de empresarialidad mas exitoso en localidades con características similares a las del municipio y propuestas innovadoras sobre la capitalización de las remesas familiares.

Actualmente está la construcción de un mercado con el objetivo de estimular la comercialización teniendo como eje de comercio la cabecera municipal.

Sistemas de producción:

Agrícola: El cultivo predominante de la mayor parte de la región de El Tumbador es el café seguidamente el maíz, frijol, yuca, caña de azúcar y frutas, últimamente se han implementado cultivos de cardamomo, de nuez de macadamia, rambután, entre otras.

La ubicación geográfica del municipio, las malas condiciones del acceso vial y la falta de apoyo de las entidades de gobierno en años anteriores y los desastres naturales que han azotado la zona han contribuido a subdesarrollo económico y social del Municipio.

Algunas instituciones como Prorural, CARE, FAO, entre otras, están brindando capacitaciones y talleres en algunas comunidades para el apoyo en la agricultura, brindando asesoría en huertos familiares, viveros forestales y conservación de suelos.

La estructura en la tenencia de la tierra y la sobre utilización de los suelos de vocación forestal se convierten en debilidades, que vinculadas al crecimiento poblacional, generan problemas de inseguridad alimentaria y avance de la frontera agrícola, principalmente porque a pesar que una parte importante de la población se dedica a actividades agrícolas, se trata de pequeños campesinos minifundistas, que se dedican a la producción de un solo cultivo principal, café, el maíz, en asocio con frijol.

En cuanto a la intensificación de procesos agrícolas, se encuentran algunos productores agrícolas que aprovechando las condiciones climáticas de la localidad y actualmente se han estado creando alianzas entre las Instituciones que trabajan en las comunidades, con el objetivo de brindar un mejor apoyo, tanto a nivel de distribución de semillas, capacitaciones y asistencia técnica en los cultivos, sin embargo no se logra cubrir al total de las comunidades..

Forestal: La Oficina Forestal Municipal cuenta con un técnico que brinda asistencia técnica a algunas comunidades de la parte alta y la zona central del Municipio, brindando también apoyo y asesoría en la creación de huertos familiares, viveros forestales, preservación de suelos, bosques, recursos naturales y prevención de incendios. Sin embargo existe una fuerte tala inmoderada de árboles en varios lugares de la región.

Pecuaria: Las limitantes para la producción pecuaria son: Enfermedades, parásitos, faltas de pastos en épocas secas y falta de asesoría técnica. Y las limitantes para el comercio son los impuestos y el difícil acceso del producto guatemalteco, esto último da origen al contrabando de producto con México.

Ganado: En todas las muni regiones se pudo encontrar que hay personas que poseen diversidad de ganado ovino, porcino, vacuno, caballar y aves de corral que les sirve como alternativa en la seguridad alimentaria.

Infraestructura productiva: una buena parte de la prestación de servicios que se prestan en el municipio que son mínimos, atienden a servir de soporte a las actividades productivas y otras que se prestan en el municipio y áreas aledañas. Destacan como negocios de servicio privado en el municipio, aunque ubicados principalmente en la cabecera municipal: un hotel, transporte, algunos comedores y otros.

Un servicio que se necesita que cobre mayor importancia en el municipio es el de transporte. Como se ha hecho mención arriba, para el área rural la movilización se realiza por medio de vehículos pick-up. La comunicación hacia otras cabeceras municipales, departamentales o a la ciudad de Guatemala es regular, puesto que el transporte es bastante fluido y se puede llegar con mucha facilidad a algún destino.

Destacan como debilidades de este componente: la exclusión de la mujer en procesos económicos; falta conocimiento administrativo y por ello mala administración de los recursos; falta de fuentes de agua para riego; falta de procesos de higiene en animales domésticos; el abandono de mano de obra por migración; cambio de actividad productiva; suelos únicamente de vocación forestal; atomización del minifundio; monocultivismo; bajos rendimientos en la producción agrícola; suelos susceptibles a la erosión, y; uso de materiales criollos degenerados.

c. Mercado y Condiciones del Entorno

Sistema de Producción

Los sistemas productivos en el municipio tienen una relación estrecha directa o indirecta con el mercado. Ello derivado de la comercialización de los bienes o servicios que en este se generan, de las dinámicas y tipos de relaciones de producción, lo que da como resultado el tipo de mano de obra, servicios y otros que se derivan de esta.

Mercado de Trabajo

La mayor actividad económica generadora de empleo en los pobladores del municipio lo genera la agricultura. Estas características seguramente están determinadas por las características del sistema productivo del municipio que específicamente es la producción de café.

En la producción de café generalmente los productores invierten dinero propio que han obtenido de cosechas anteriores es decir, reinversión del capital que en su mayoría son productores individuales escasamente hay fincas comunales, sin embargo también optan por solicitar créditos, en bancos del sistema, aunque también hay usureros o familiares a los cuales les prestan el capital inicial. Muchas familias

reciben remesas de sus familiares en los Estados Unidos por lo que también es una alternativa para la inversión inicial e inclusive ahorros que han venido guardando años anteriores.

Mercado de Productos

El mercadeo es una actividad de doble vía que existe en un área determinada y consiste en poner a disposición de los consumidores aquellos productos que servirán para atender necesidades diversas a determinados precios y tomar la decisión de comprarlos a otros precios, hasta llegar a definir un único precio.

Estas actividades se desarrollan en todo el municipio, aunque en la plaza pública, ubicada en el centro del municipio, se desarrollan un mayor volumen, impersonalizando la relación de agentes. Las actividades al por mayor se llevan a cabo principalmente los días jueves y domingo y al menudeo el resto de los días. La actividad comercial inicia a las 6:00 a.m., y debido al auge del mercado se ha extendido hacia las calles de la entrada principal de la Cabecera Municipal, situación que provoca un poco de congestión en el centro del municipio.

En el resto de comunidades del los pobladores se dirigen a centros poblados que no son del municipio como Malacatán, San Pablo, Coatepeque, algunas de las aldeas del municipio también se desarrolla un día de mercado. En estos casos los oferentes principalmente son comerciantes de la aldea, otras aldeas y centro del municipio y los demandantes, pobladores de la aldea y centros poblados aledaños.

Tiendas y/o negocios de venta especializada

En el municipio se localizan algunas tiendas y / o negocios que distribuyen materiales de consumo básico o de consumo de algunos productos, tal es el caso de ferreterías, farmacias, abarroterías, panaderías y otros que prestan sus servicios y productos a la población para cubrir sus principales necesidades. El flujo de comercio hacia y del municipio es el siguiente. El municipio se surte de productos de la siguiente manera:

Cuadro No. 29
Flujo Comercial
El Tumbador, San Marcos

Ciudad de Guatemala: maquinaria y equipo, medicinas, vestuario y calzado, vehículos y repuestos, combustibles, lubricantes y electrodomésticos.
Quetzaltenango: insumos para siembra de granos básicos, hortalizas, materiales de construcción, artículos de madera, repuestos, telas, hilos y herramientas.
México: maquinaria y equipo, medicinas, vestuario y calzado, vehículos y repuestos, combustibles, lubricantes y electrodomésticos.
Igualmente, el municipio surte de productos a los siguientes lugares poblados:
Centro América Y México: Café, Hule
Ciudad de Guatemala: Rambután
Costa Sur: Maíz, aguacate.

Fuente: Mapeo participativo marzo 2010.

d. Servicios

Turismo: Tiene un número de 16 ríos, San Carlos, Pataxte, Mopá, Ixlamá, Xulá, Pajapa, Meléndrez Naranjo, Trinidad, Amargura, Camarón, Nahuatan, Limón el Triangulo, San Juan Olimpo. Mopá y Xulá sirven de límite entre El Tumbador, San Rafael pie de la cuesta y San José El Rodeo.

Las vistas panorámicas solo esta la que la madre naturaleza le dio, pues desde la Municipalidad se ve el ocaso, desde donde también se observa las luces de la ciudad de Chiapas (México) los municipios de Ocos y Tecún Umán.

Las agencias de la red bancaria establecidas en el municipio son: Banrural, Agromercantil y mini agencias de: Banco G&T Continental, Banco Industrial y Banco Azteca, que brindan servicios de crédito, depósito de remesas, pago de impuestos, etc.

e. Síntesis de la Dimensión Económica

La economía del municipio vinculada al mercado gira en torno a la agricultura, que es la actividad económica más importante, presente como aglomeraciones de productores en la mayor parte de comunidades. Las características principales de estas actividades económicas se resumen en la falta de regularización de una buena parte de las empresas que se dedican a estas actividades. Los cultivos principales de la zona son: café, banano, hule, cacao, cítricos, especies forestales y granos básicos (maíz y frijol)

Por su parte, la mayor parte de los habitantes del municipio producen granos, frutas y se dedican a cuidar algunos animales domésticos para garantizar su seguridad alimentaria. Los cultivos que han cubierto esta necesidad son: maíz, frijol, aguacate, rambután, lo que ha permitido que las familias complementen su ingreso a través de la inserción en algunas otras actividades productivas o a la prestación de servicios. Igualmente, en el municipio en forma marginal también se producen algunas frutas, granos, verduras y animales de corral destinadas al mercado. Es el caso de la producción normal del municipio.

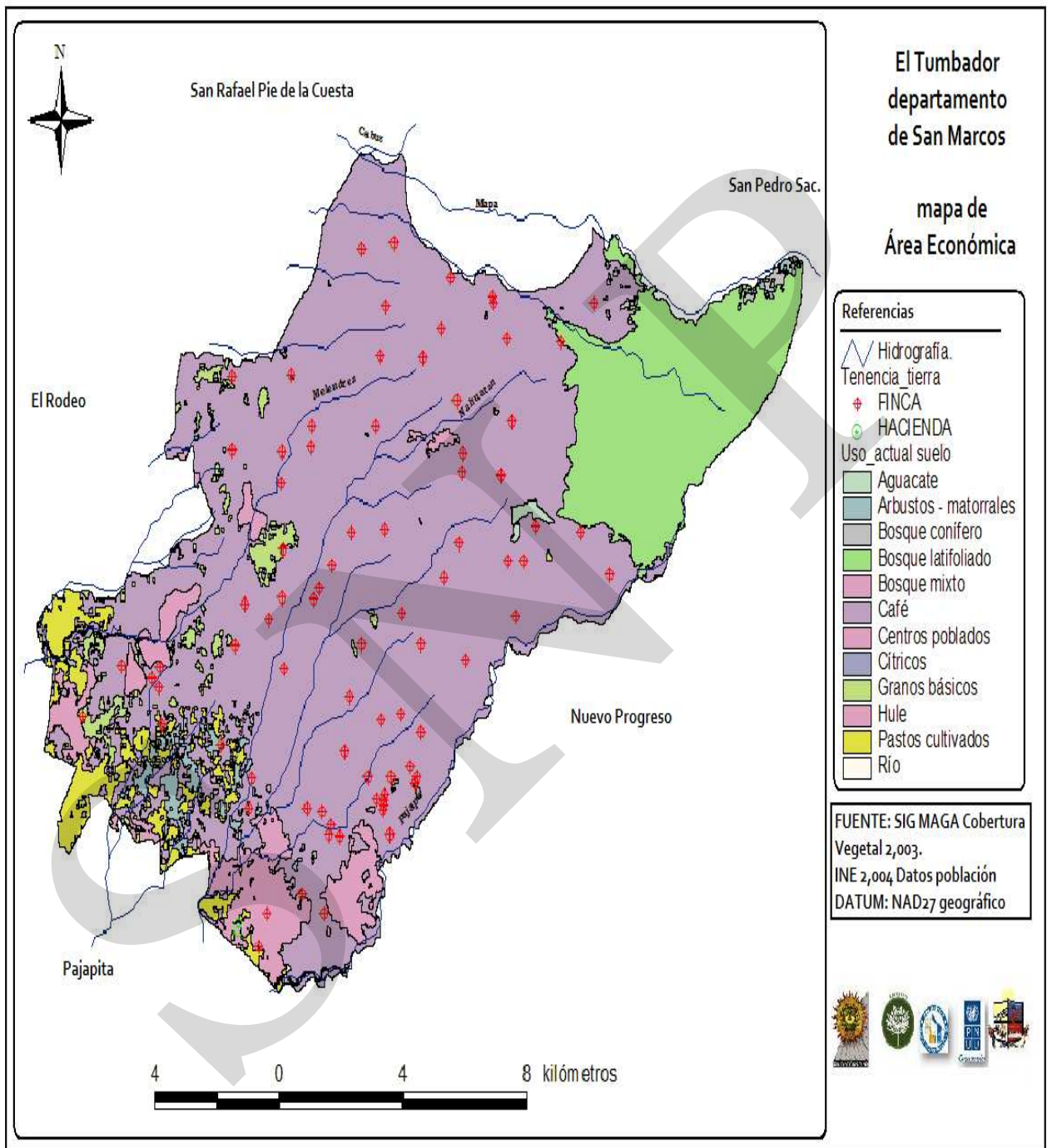
Las agencias de la red bancaria establecidas en el municipio son: Banrural, Agromercantil y mini agencias de: Banco G&T Continental, Banco Industrial y Banco Azteca, que brindan servicios de crédito, depósito de remesas, pago de impuestos, etc. Existe acceso a préstamos y créditos por parte de entidades financieras locales, también de San Marcos, Malacatán, Coatepeque, como los bancos del sistema, casas de empeño, familiares, etc., además existe presencia de remesas lo que ayuda a sufragar parte de las necesidades económicas de los pobladores.

Si bien se han ubicado potencialidades para el desarrollo del sector turístico este no ha sido un tema de interés.

El comercio de productos y servicios que se desarrolla tiene poca dinámica y fluidez en todos los centros poblados. Sin embargo sobresalen las transacciones que se desarrollan en el centro del municipio.

SNRP

Mapa 5
Dimensión económica
El Tumbador, San Marcos



Fuente: Plan de desarrollo Municipal elaborado por Fundación Solar 2008.

6.3.4. Dimensión político institucional

a. Administración local e instituciones públicas y privadas

La Alcaldesa y el Concejo Municipal son las principales autoridades del Municipio, mientras que las aldeas y Caseríos están representadas por los líderes comunitarios que integran los Consejos de Desarrollo Local y Alcaldes Auxiliares, (en su mayoría hombres), que de acuerdo a los reglamentos establecidos en la ley, cada año son electos por su respectiva comunidad, efectuándose la transición de mando de las autoridades auxiliares de todas las comunidades que conforman el Municipio el primer día de cada año, este acto es presidido por el Alcalde Municipal y su Concejo.

La cabecera municipal es sede de las siguientes instituciones: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (Centro, Puestos y Jurisdicciones de Salud); Ministerio de Educación (Supervisión Educativa y Escuelas de los niveles pre primario, primario y secundario); Organismo Judicial (Juzgados de Paz) y PRORURAL. Además, tiene la cobertura de instituciones que sin tener sede en el municipio, sus programas abarcan a éste, tal es el caso de, MAGA, MARN, INAB y otras.

Consejos de Desarrollo

Actualmente está integrado el Consejo Municipal de Desarrollo el cual no ha estado funcionando de manera adecuada, tal situación se evidencia debido a que no ha sido posible realizar las reuniones conforme a lo que establece la Ley de Consejos de Desarrollo Urbano y Rural.

Consejos de Desarrollo Comunitario

Los Consejos de Desarrollo Comunitario, están conformados, algunos de los cuales están trabajando de manera activa, gestionando proyectos para beneficio de sus comunidades, sin embargo, es necesario el fortalecimiento de los mismos, sobre todo hacia la sensibilización a nivel interno de las comunidades para que se tome en cuenta la participación de las mujeres y su integración dentro de los COCODES, ya que actualmente hay una mínima inclusión y participación de las mujeres en las diferentes comunidades, y en algunas ocasiones son objeto de discriminación.

Instituciones Privadas

Aunque existe un grupo importante de ONGs no todas tienen una sede permanente, haciendo un trabajo de promoción del desarrollo en áreas específicas, lo que por un lado es positivo, pero sería aun más, si la organización tuviese dirección desde ese municipio. Destacando la poca participación de las instituciones gubernamentales y no gubernamentales en el municipio, dando como resultado que los pobladores no conozcan las actividades que estas realizan.

En el municipio, resaltan algunas organizaciones que atienden los temas siguientes:

ASODETS (Asociación Para El Desarrollo Técnico Sostenible): Trabaja con Proyectos de Ecoturismo, Programas de Reforestación y fomento de la Agricultura Orgánica, especialmente en certificaciones de café orgánico. Tienen Cobertura en un área grande de la Boca Costa y parte del Altiplano. Tienen Sedes en el municipio de San Pedro Sápatepeques y en Tajumulco en las comunidades de la Libertad, Chanchicupe.

Acción Contra El Hambre: Trabaja con proyectos de desarrollo comunitario, gestión de riesgos en algunas comunidades.

CARE: se desarrolla en el eje de trabajo productivo y el área de trabajo de gestión de riesgo.

CEDEPEM (Coordinadora Para la Pequeña Y Mediana Empresa): Esta es una Institución que promueve el establecimiento de granjas avícolas (postura y engorde), así como la implementación de invernaderos para producción de tomate (y algunas otras solanáceas). Trabajan principalmente con grupos de mujeres.

FAO: Trabaja en proyectos de recuperación de activos y alimentos, trabaja en apertura de mercados para productos (agrícolas), implementan proyectos de rehabilitación y mantenimiento de caminos vecinales. También tiene instalados viveros forestales en comunidades de la parte alta y boca costa del municipio e impulsan la producción patio-hogar.

CÁRITAS (brazo social de la Diócesis de San Marcos): Trabaja con proyectos de recuperación nutricional de poblaciones, mediante la donación y gestión de proyectos de víveres. Trabaja también con programas de alimentos por trabajo. Su labor se enfoca principalmente en la producción agropecuaria en varias comunidades brindando asesorías en cultivos de huertos familiares e implementación de viveros forestales. Su sede se encuentra ubicada en la Cabecera Departamental de San Marcos.

ASOPRODE: Trabaja con proyectos de salud integral, y distribución de medicamentos en varias comunidades del Municipio.

Universidades

En el municipio no hay presencia de centros o extensiones universitarias. Los centros más cercanos hacia donde se movilizan las personas para continuar su formación se encuentran en los municipios de Catarina, Malacatán y Coatepeque.

Organizaciones Gubernamentales (Og's)

1. SESAN (Secretaria De Seguridad Alimentaria Y Nutricional)

Su trabajo está enfocado en la supervisión y realización de diagnósticos acerca de la situación a nivel nutricional de las familias, los estudios que realizan sirven de base para gestionar recursos para alimentos en el Programa Mundial de Alimentos.

2. MAGA (Ministerio de Agricultura, Gradería y Alimentación)

Realizan programas de Alimentos por trabajo para las comunidades que soliciten proyectos, facilitan la entrega de ayuda por parte del Programa de Cohesión Social y se encargan también de la distribución de fertilizantes.

3. INFOM: Trabaja en la implementación de proyectos de agua y proyectos de saneamiento básico.

4. Ministerio De Salud Pública Y Asistencia Social: Brinda el Servicio de salud preventiva y curativa enfocándose en diferentes áreas, sobre todo en jornadas de vacunación y control pre y post- natal.

5, SOSEP.: Secretaria de obras sociales de la esposa del presidente.

b. Funcionamiento del gobierno municipal

La división administrativa del Municipio está dirigida por el concejo municipal, quien toma las decisiones como un organismo colegiado y delega en la persona de la alcaldesa la ejecución de las actividades de carácter administrativo bajo su responsabilidad. Las autoridades de la cabecera se apoyan para la gestión con los alcaldes auxiliares de cada comunidad, quienes supervisan la ejecución de proyectos en las respectivas comunidades.

El artículo No. 254 de la Constitución de la República de Guatemala menciona: “El gobierno municipal será ejercido por un concejo, el cual se integra por el alcalde o alcaldesa, los síndicos y concejales, electos directamente por sufragio universal y secreto por un período de cuatro años, los cuales pueden ser reelectos”³². Con base en el artículo anterior, administrativamente la municipalidad de El Tumbador está compuesta por la Alcaldesa Municipal y Concejo.

En el área rural, la representación de la autoridad municipal, se ejerce a través de las Alcaldías Auxiliares, que ostentan miembros de las distintas comunidades y nombrados por el Concejo Municipal. La función principal de los Alcaldes Auxiliares, es ejercer el vínculo de comunicación entre el Concejo Municipal y las respectivas comunidades, para lo cual programan sus reuniones.

Características del Concejo Municipal

La actual administración municipal ha estado dirigiendo al municipio por un primer periodo administrativo dirigida por la Alcaldesa Municipal. La Corporación Municipal está encargada de conducir el proceso político y de administración pública del municipio, que está estructurada y funciona de acuerdo a la ley respectiva del Código Municipal. Esta tiene el encargo de ejecutar todas las actividades

³² Asamblea Nacional Constituyente, Constitución Política de la República de Guatemala, 1995.

encaminadas a satisfacer las necesidades de la población en su conjunto y a propiciar el desarrollo equilibrado, armónico, ordenado y sostenido de la comunidad.

c. Formas de organización comunitaria

Desde la época colonial, existen autoridades comunales que coadyuvan a mantener el orden y la paz social en las comunidades; asimismo promueven proyectos tendientes a solucionar necesidades de las comunidades, promulgan la participación sistemática y efectiva de la comunidad, proponen lineamientos de coordinación, en general cooperan, promueven, gestionan, median en conflictos, ejercen y representan a la autoridad municipal.

A pesar de la dualidad de funciones que pudiera haber entre la Alcaldía Comunitaria y los COCODES, la existencia de ambos se visualiza como una de las mayores fortalezas del municipio, que se ha visto potenciada en los últimos años por la presencia de organizaciones que impulsan el fortalecimiento de la organización comunitaria, impulsando acciones en la perspectiva del cumplimiento de derechos de la población.

En el área rural, la representación de la autoridad municipal, se ejerce a través de las Alcaldías Comunitarias, que ostentan miembros de las distintas comunidades y nombrados por el Concejo Municipal, cuya función principal es ejercer el vínculo de comunicación entre el Concejo Municipal y las respectivas comunidades, para lo cual programan sus reuniones.

El COCODE y la Alcaldía Auxiliar apoyan en el proceso de desarrollo y otra serie de actividades orientadas a fortalecer las comunidades.

En las escuelas del Municipio cuentan con un comité de padres de familia que se encargan por velar el bienestar de la infraestructura y la educación de los niños. Algunas otras comunidades cuentan con otros grupos (además de los anteriores), como Comités de Agua, Comités de Salud, Caminos, Educación, Religión etc. los cuales se encargan de las distintas actividades sociales, culturales y religiosas que se llevan a cabo en las poblaciones.

d. Síntesis de la Dimensión Política Institucional

El rol de información y algunas decisiones públicas orientadas al municipio las impulsa la Corporación Municipal, la cual es apoyada por las Alcaldías Comunales, los Consejos Comunitarios de Desarrollo, COCODES, en el marco del Consejo Municipal de Desarrollo, COMUDE. Las instituciones desconcentradas del gobierno con presencia en el municipio aprovecha el COMUDE para informar y facilitar la ejecución de sus programas y proyectos. Se destaca el gran interés por parte de la DMP y la Señora Alcaldesa Municipal de tomar en cuenta las decisiones de los comunitarios en los procesos de gran relevancia en el municipio.

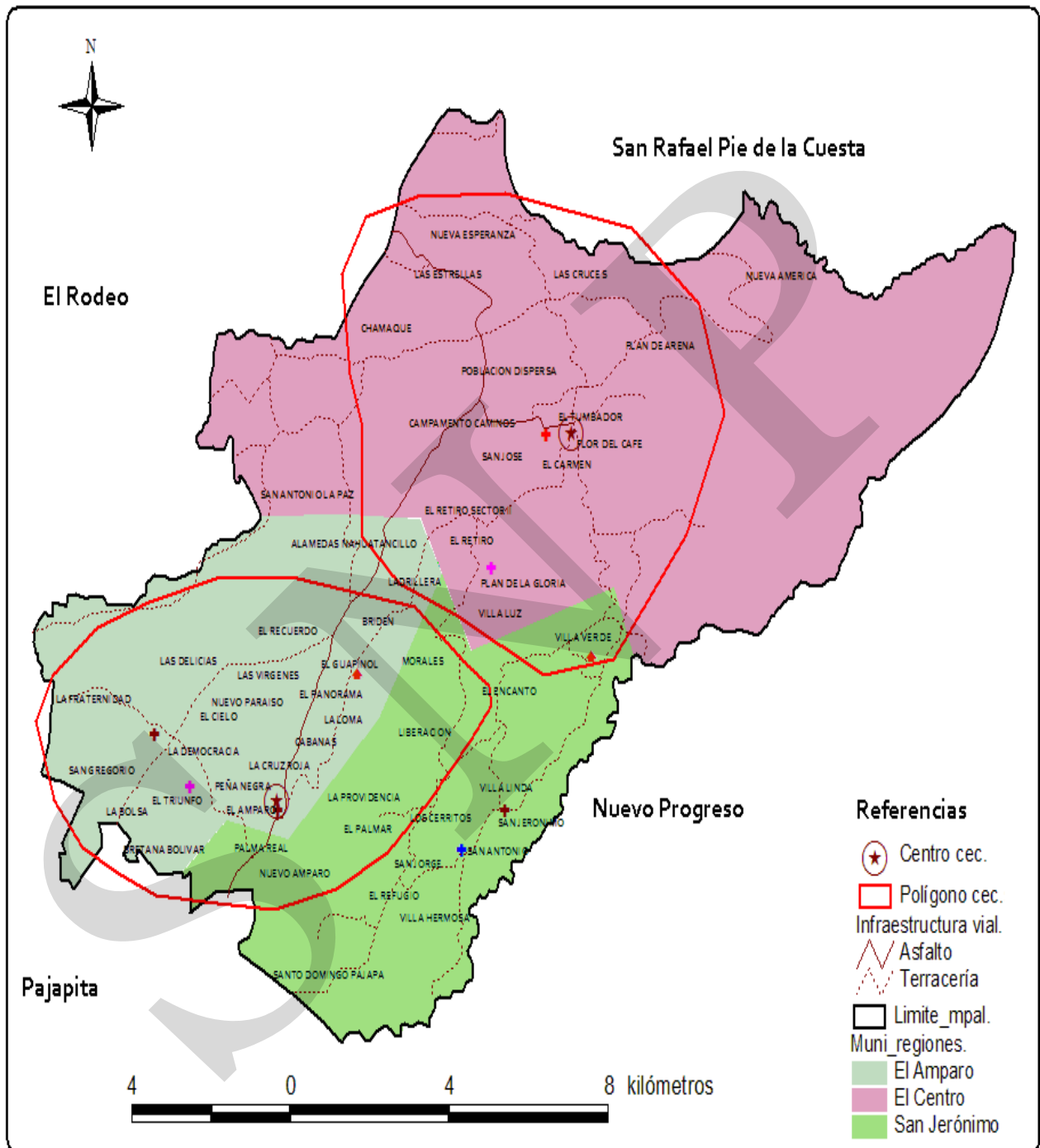
La totalidad de proyectos realizados en las comunidades de las MuniRegiones se han desarrollado gracias a la colaboración de los beneficiados (Jóvenes, adultos, hombres y mujeres) que conjuntamente con instituciones participan en el proceso de desarrollo de su comunidad a través de grupos organizados.

Este espacio ha permitido que la reestructuración del tejido social del municipio y la presencia de otras organizaciones de base y no gubernamentales faciliten el cumplimiento de sus derechos. Sobresale en el caso de este municipio, la presencia de Organizaciones No Gubernamentales que atienden al cumplimiento de los derechos de las Mujeres y valores Culturales que reivindican a grupos importantes de la población. Igualmente, en el municipio se ubican organizaciones que trabajan los temas de salud e industria. La desventaja en muchos casos es que las Ong's no tienen una oficina en el municipio lo cual limita su participación.

Algo recurrente en los centros poblados del área rural del municipio es la ausencia de la mayor parte de instituciones públicas, que si bien impulsan algunas acciones, la mayor parte de la población desconoce el rol de estas. Se reconoce únicamente la presencia de los Ministerios de Educación y Salud en la mayor parte de comunidades, aunque difiere la calidad y los niveles de atención de éstos.

Actualmente existe vulnerabilidad institucional (municipalidad) en lo referente a la regulación y/o protección del medio ambiente. Esto unido a otras situaciones, da lugar a que se visualice un escenario en el que a mediano plazo, el ambiente se vea afectado.

Mapa 6
Dimensión Político institucional
El Tumbador, San Marcos



Fuente: Plan de desarrollo municipal El Tumbador año 2010. Elaborado por Fundación Solar.

6.3.5. Síntesis modelo de desarrollo territorial actual

El Municipio de El Tumbador es una región que se destaca por la variedad y riqueza de los suelos y en donde el principal cultivo es el café, sin embargo, hay comunidades que carecen de conocimientos en la siembra de cultivos por lo que no se explotan al máximo todos los recursos por la carencia de asistencia técnica.

La cabecera municipal por presentar el mayor número de habitantes del municipio y también el mayor número de población económicamente activa (PEA), cuenta con los servicios de educación, salud, energía eléctrica, agua, internet, etc. Además de consolidarse como el centro poblado con mayor número de opciones de compra y venta de productos.

La población de aldea El Amparo no varía por mucho comparado con la de la cabecera municipal por ello se convierte en un lugar poblado de importancia, porque es el centro de la muni región 2, aprovechando así la movilización por la función que representa, se constituye como una ciudad idónea para localizar un CEC³³ que podría aprovecharse muy bien por ser zona de paso fronterizo, crecimiento urbano y para establecimiento de alguna infraestructura productiva.

En aspectos de salud, aumenta la cobertura, disminuyendo así la mortalidad infantil y materna por causas prevenibles, debiendo poner especial atención a incorporar en forma más efectiva el aporte de la atención por las señoras comadronas. Uno de los mayores problemas por los que atraviesa el municipio es la falta de agua potable en la mayor parte de comunidades, lo que hace muy vulnerables a los habitantes del municipio. Igualmente, la disposición de excretas resulta ser una de los problemas más graves del municipio, por las características del área rural.

A pesar de que se ha ampliado la cobertura escolar, todavía se identifican grandes debilidades como la falta de cobertura en la educación media y diversificada, limitaciones de infraestructura, escaso apoyo institucional a la labor docente y la falta de mantenimiento a las escuelas.

El sistema productivo se basa en la producción agrícola fundamentalmente para garantizar la seguridad alimentaria. A pesar que las actividades que se derivan de la agricultura no se alcanza a generar los ingresos suficientes para satisfacer las necesidades básicas de sus habitantes, lo que genera situaciones de pobreza y pobreza extrema. Por su parte, la mayor parte de las actividades agrícolas y pecuarias se desarrollan sin utilizar técnicas que apunten a incrementar la productividad. No se observa ninguna iniciativa orientada a mejorar la cooperación entre los actores que se dedican a la actividad productiva.

La situación ambiental ha estado muy condicionada por la dinámica de satisfacción de necesidades. Por un lado, la necesidad de seguridad alimentaria ha orientado a los campesinos a cada vez aumentar la frontera agrícola y utilizar leña como

³³ Centro Estratégico Comunitario

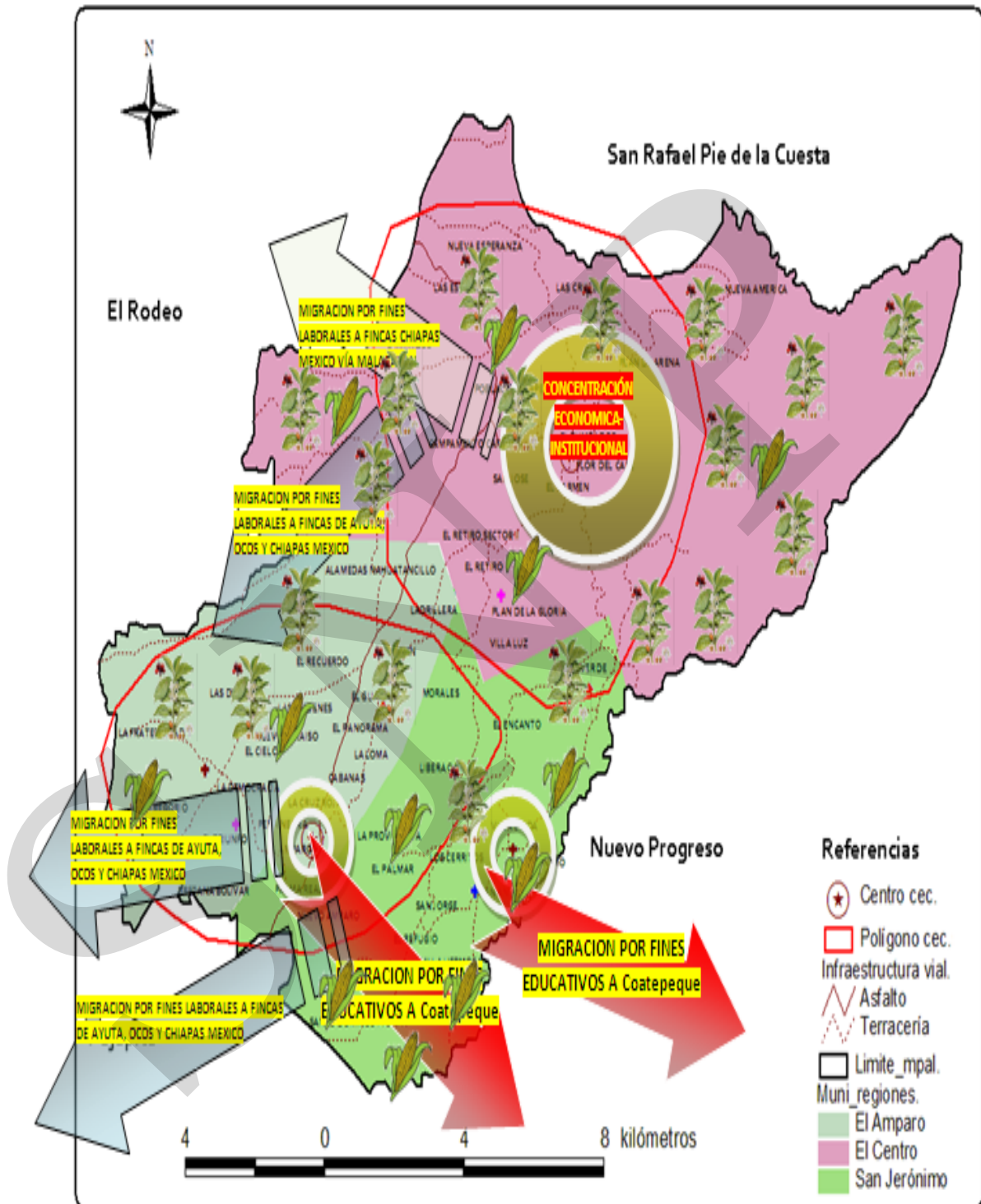
combustible, lo que ha incidido fuertemente en el deterioro de los recursos suelo, bosque y agua. Igualmente, la racionalidad de buscar cada vez una mayor ganancia, no ha permitido poner atención al cumplimiento de las normativas ambientales, específicamente en el uso de agroquímicos.

No existen sistemas de recolección, disposición y tratamiento de desechos sólidos y líquidos, cuestión a la que se debe poner atención especial en el futuro cercano, puesto que los niveles de contaminación visual, por ruido, hídrica y eólica son muy altos.

Aunque se viene trabajando fuertemente en mejorar la articulación del tejido social, a través del fortalecimiento del COMUDE, todavía se debe trabajar en la organización interna de este espacio y en la vinculación con la dinámica de la Corporación Municipal.

Una constante de carácter institucional es la poca presencia de las instituciones de gobierno a nivel de comunidad y en los casos en que existe los servicios que se prestan son bastante limitados. Por su parte, es escasa la institucionalidad existente en el municipio orientada a impulsar procesos de ordenamiento territorial, a lo que se debe poner atención a mediano plazo.

Esquema Geográfico No. 1
Modelo de Desarrollo Territorial Actual
El Tumbador, San Marcos



Fuente: SEGEPLAN, 2010 (Mapa base elaborado por Fundación Solar).

VII. PROPUESTA DE PLANIFICACIÓN MUNICIPAL

La fase de Planificación tiene como propósito articular una serie de pasos para proporcionar un mejor desarrollo de estrategias de actuación en el territorio con base en el análisis del modelo de desarrollo territorial actual. Esta fase, al igual que las otras, es flexible y participativa. Donde se abordaron tres criterios importantes que son:

Análisis y síntesis del MDTA: Esta es una visión de síntesis de la situación integral del municipio en el punto inicial del proceso de planificación. Se construye a partir de la caracterización y el análisis-diagnóstico territorial, teniendo en cuenta las diversas variables y elementos que conforman el sistema territorial y socio-productivo del término municipal. Del mismo se extrae de un modo rápido una percepción de las dinámicas y problemáticas territoriales más significativas, así como del entorno socioeconómico y cultural.

Construcción de la matriz de planificación: La matriz es una herramienta que permite determinar los objetivos estratégicos con horizonte de mediano y largo plazo, así como los objetivos operativos e indicadores. Además permitió visualizar el ordenamiento y la jerarquía de sus componentes estructurándose en el principio de cascada que asegura la coherencia interna y jerarquización de sus elementos a efectos de no permitir alguna intervención sin sujeción a algún objetivo estratégico y por tanto a la visión del desarrollo.

La matriz, además, representa un documento de consenso, donde se concretan las grandes decisiones que orientaran la marcha del territorio a futuro.

La cual se constituye en una labor de diálogo y búsqueda de consenso entre los actores y por tanto un trabajo sistemático de parte de la persona facilitadora del proceso, en atención a la búsqueda de alternativas que promuevan el desarrollo territorial. Es precisamente en esta etapa donde se concretan las grandes decisiones que orientarán la marcha del territorio o del municipio a futuro.

Priorización de programas y proyectos: El propósito de agregar programas en el proceso de planificación, es para visualizar la intersectorialidad y la multidimensionalidad en la lógica de articular efectos/impactos complementarios de proyectos en el territorio. Un aspecto importante es que idealmente los programas deben de tener coherencia y estar formulados en función de los ejes de desarrollo y los objetivos estratégicos que resultan del análisis estratégico del MDTA, es decir que la estructura de ejes y objetivos son el insumo fundamental para articular las iniciativas de inversión.

Los proyectos por su parte, deben apoyar el objetivo operativo. Se definen proyectos municipales para el PDM con horizonte de corto y mediano plazo, los cuales estarán integrados a través de programas que responden a los objetivos operativos.

Para integrar los insumos de la fase de planificación se utiliza una matriz que permite ordenar todo lo que se debe hacer para solucionar los problemas y aprovechar las potencialidades del municipio. La matriz también permite hacer todo con claridad. Ayuda a ordenar las ideas de los participantes y sus decisiones sobre cómo debe alcanzarse lo deseado.

7.1 Visión

El Tumbador en el año 2025, es un municipio desarrollado social y económicamente, con gestión institucional para mejorar la infraestructura de servicios necesarios y generar condiciones de vida óptimas de sus habitantes, vinculando con equilibrio el manejo sustentable de los recursos naturales en los procesos productivos.

7.2 Ejes de desarrollo

Para elaborar una propuesta estratégica de desarrollo a largo plazo para el municipio de El Tumbador, se priorizaron problemáticas y potencialidades analizando las relaciones que pudieran existir entre ellas, lo que nos permite evidenciar líneas de acción estratégicas que se plantean como los ejes de desarrollo óptimos que orientan la planificación del desarrollo municipal a mediano y largo plazo; articulando con ello, la situación actual representada en el MDTA, con la situación futura deseada y proyectada mediante el MDTF.

Cuadro No. 30
Problemáticas, Potencialidades y Ejes de Desarrollo
El Tumbador, San Marcos 2010

PROBLEMÁTICA	POTENCIALIDADES	EJES DE DESARROLLO
Monocultivo de café	El clima favorece la diversidad agrícola, específicamente frutales.	<p>POTENCIACIÓN DE LAS ACTIVIDADES PRODUCTIVAS:</p> <p>Fortalecer la calidad productiva y las capacidades técnicas para la ampliar la diversidad de cultivos, uso adecuado del suelo y otros procesos de producción, fortaleciendo el sistema productivo local y la infraestructura agrícola con una organización firme en los manejos y usos del suelo disminuyendo así el impacto ambiental en las prácticas agrícolas y sociales.</p>
Poca diversidad en cultivos de café	Producción de café de altura y orgánico.	
Falta de organización de productores y búsqueda de nuevos cultivos.	Oportunidad de organización de productores en la región para cultivos como: Rambután, cacao.	
Falta de producción pecuaria	Cultivos de producción agropecuaria de traspatio con razas y especies de bajo rendimiento.	
Falta de producción de ganado, caprino, aves, ovino y otras especies de bajo costo de mantenimiento.	Cultivos con especies, razas y variedades con alto nivel de productividad y pocos costos de mantenimiento.	
Producción de granos básicos de subsistencia en la parte baja del municipio.	Mejor producción y conservación del suelo en el cultivo de maíz.	
Poco desarrollo turístico.	Interés institucional y por la población en incentivar el desarrollo turístico local del municipio, buscando apoyo en Ong's u otras instituciones que beneficien el turismo local.	
	Áreas abundantemente irrigadas, ríos con caídas de agua para canoping, áreas de cultivos para proyectos agro-eco turísticos.	

PROBLEMÁTICA	POTENCIALIDADES	EJES DE DESARROLLO
Débil cobertura y atención en salud.	<p>Interés del MSPAS en ampliar su cobertura y mejorar su infraestructura.</p> <p>Alimentos por acciones para la construcción y mejoras en las estructuras viales.</p>	<p>DESARROLLO HUMANO:</p> <p>Fortalecer el desarrollo social mediante el aumento de los servicios públicos promoviendo la salud a través de la construcción y ampliación de la infraestructura necesaria y el aumento a la asistencia médica, fomentar la</p>
Falta de infraestructura para centros de materno-infantil por medio de personal capacitado.		
Insuficientes vías de comunicación internas y al exterior del municipio en mal estado.		

PROBLEMÁTICA	POTENCIALIDADES	EJES DE DESARROLLO
Falta de transporte colectivo dentro del interior del municipio, el servicio utilizado es el pick-up	Mejorar el servicio de transporte colectivo y los caminos para incentivar que lleguen los transportistas.	educación construyendo y facilitando el acceso al servicio educativo a los habitantes, promover el desarrollo integral facilitándole a los pobladores la infraestructura básica necesaria para su movilización y transporte y el aumento en la seguridad y soberanía alimentaria. Proceso mediante el cual es posible aumentar las opciones para todos los habitantes del municipio en diversos ámbitos como lo son el educativo, laboral, material, recreativo y cultural, por mencionar algunos. De esta manera, el concepto de desarrollo humano se concentra en incrementar el bienestar integral del individuo y no sólo en su mejoría material.
Falta de cobertura en educación media (nivel básico y diversificado)	Establecimiento de la cobertura educativa por el MINEDUC y otras instituciones no gubernamentales que se enfocan en la educación.	
Escaso apoyo institucional a la labor docente.	Fortalecimiento por parte del MINEDUC en la capacitación constante y entrega de insumos a los docentes.	
Escaso mantenimiento a las escuelas.	Existen posibilidades de apoyo del MINEDUC y ONG'S para apoyo en mantenimiento de escuelas.	
Falta infraestructura para brindar el servicio educativo, para el incremento de la población joven.	Construcción de infraestructura educativa por el MINEDUC u otros entes gestores de la educación en la región.	
Falta de cobertura en el servicio y distribución de agua para consumo humano. Sistemas actuales de traslado de líquido en malas condiciones, falta de cloración, tanques de depósito en condiciones no adecuadas.	Existencia de fuentes hídricas para proyectos de agua entubada.	

PROBLEMÁTICA	POTENCIALIDADES	EJES DE DESARROLLO
Contaminación por aguas residuales	Interés municipal y por la población en minimizar la contaminación.	MANEJO SOSTENIBLE DE LOS RECURSOS NATURALES: La implementación de procesos de empoderamiento social y desarrollo de capital social y fortaleciendo los planes de manejo sostenible de los recursos naturales con técnicas en el manejo y gestión minimizando el impacto que el ser humano realiza en sus actividades agrícolas u otros en donde intervenga. Ya que mantener y mejorar la calidad del
Contaminación por residuos sólidos		
Contaminación por residuos agroquímicos	Uso de plaguicidas orgánicos	
Proliferación de basureros clandestinos a suelo abierto.	Población capacitada en construcción de aboneras y manejo de desechos (reciclaje).	
Falta de sistemas de recolección de basura	Presencia de instituciones que apoyen programas de saneamiento ambiental.	

PROBLEMÁTICA	POTENCIALIDADES	EJES DE DESARROLLO
Contaminación de los ríos.	Fortalecimiento a los consejos de microcuena	suelo y los recursos hídricos en sistemas de cultivo continuo es crítico para sostener la productividad agrícola y la calidad del medio ambiente para las futuras generaciones
Faltan normativas ambientales específicamente en el recurso hídrico.	Existe interés institucional en la creación de normativas ambientales, planes de manejo y gestión de los recursos.	
Débil participación ciudadana	Fortalecimiento del poder local.	<p>Fortalecimiento institucional y del poder local:</p> <p>La organización social para el desarrollo integral y gestión preventiva a riesgos, fortaleciendo al ente rector del municipio, sensibilizando y realizando compromisos políticos-institucionales con equidad para crear una cultura en educación y legislación ambiental.</p> <p>Este fortalecimiento institucional da como resultado una serie de acciones que implícita o explícitamente pretenden encontrar la mayor coherencia posible entre los actores del municipio, y sobre todo, generar un saber colectivo (apropiación) al respecto. Por ello no existen "recetas de fortalecimiento institucional" y así lograr la participación ciudadana en la toma de decisiones en su comunidad y municipio, fomentando la discusión sana para la resolución de conflictos.</p>
Poca presencia institucional del gobierno.	Fortalecimiento de la presencia institucional	
Escasa institucionalidad orientada a impulsar procesos de ordenamiento territorial.		
Inseguridad alimentaria alta.	Presencia de institución que apoya la seguridad alimentaria.	
Poca infraestructura para convergencia de grupos sociales.	Construcción de infraestructura para centros de convergencia social.	
Falta más análisis y estudios de las capacidades y potenciales de producción de los microclimas existentes en la región.	En el momento que se da en la agricultura de la región se potencializa el mercado agropecuario.	

7.3 Modelo de Desarrollo Territorial Futuro.

En el 2025 el municipio de El Tumbador es una región que se destaca por la variedad y riqueza de sus cultivos, donde estos se cosechan con amplio conocimiento y un uso adecuado de los suelos, lo que potencializa la calidad productiva e intelectual para los cambios que se generan de forma natural y en los mercados. Se ha fortalecido la infraestructura agrícola y se evidencian a la población las distintas fuentes de atracción turísticos. Beneficiando a las familias disminuyendo así las migraciones por fines laborales. Todo llevado a cabo a través de una planeación y consolidación del sistema productivo local con una buena gestión integral de los recursos naturales.

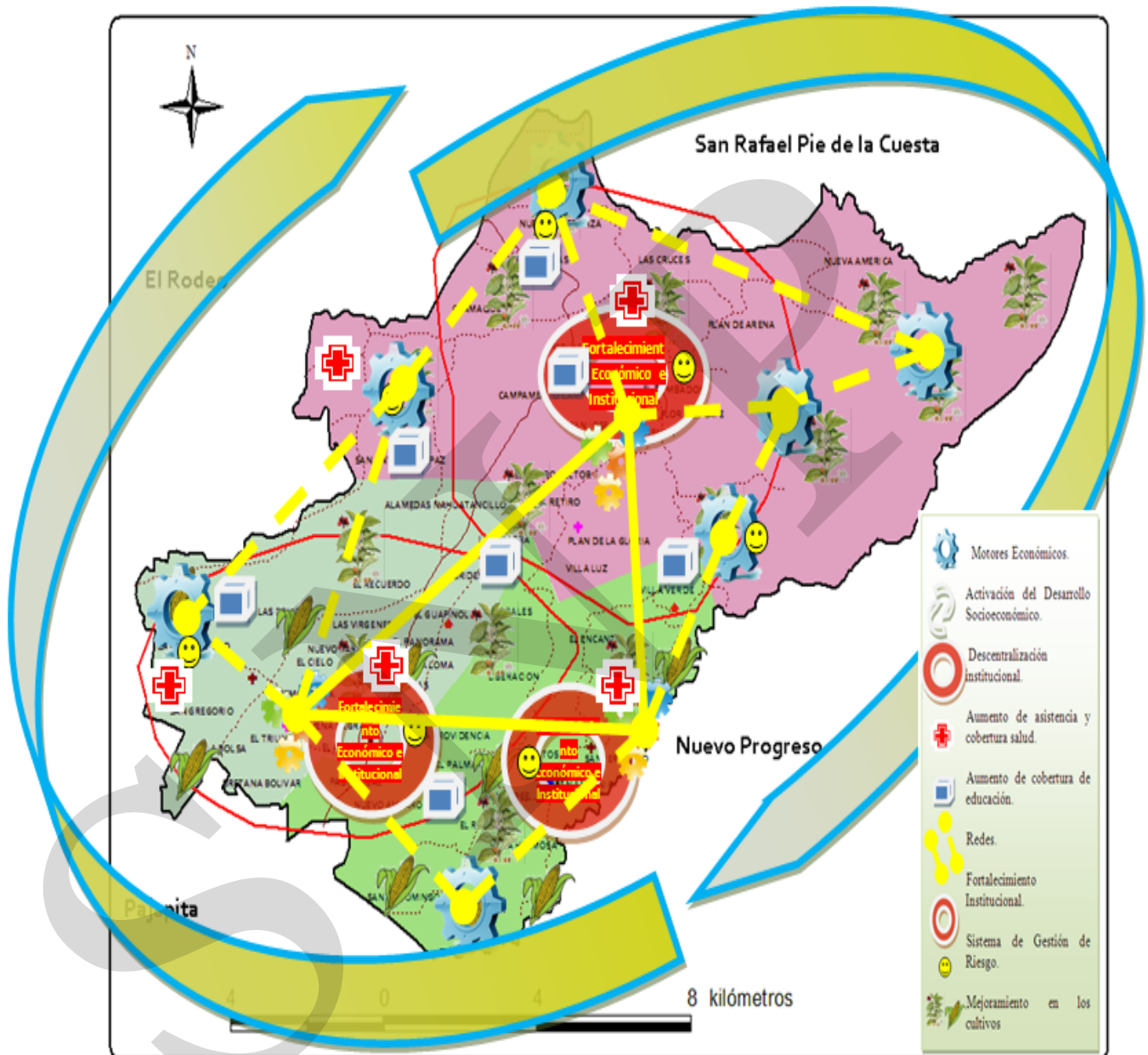
Se fortalecen de igual manera el desarrollo humano promoviendo la salud a través de la construcción, atención y servicios, también fomentando la educación de los niveles

de educación básico y diversificado sin perder el aumento de estudiantes que terminan el ciclo escolar en todos los niveles educativos, mejora y aumenta la infraestructura vial y edificios públicos. Dando como buen resultado una disminución de las migraciones por fines educativos y de atención en salud, transportándose adecuadamente dentro y fuera del municipio. De esta manera se evidencia y promueve el desarrollo integral.

El manejo sostenible de los recursos naturales se hace con una buena gestión integral por los habitantes y fincas y evidenciando un buen manejo en los procesos de producción disminuyendo así el deterioro ambiental.

Se fortalecen las instituciones y se reivindica el poder local a través de organizaciones de desarrollo integral, empoderando a las mujeres y siendo partícipes del desarrollo de su territorio. También se afianzan los modelos de gestión preventiva ante los cambios climáticos y un conocimiento en la legislación ambiental.

Esquema Geográfico No. 2
Modelo de Desarrollo Territorial Futuro
El Tumbador, San Marcos



Fuente: SEGEPLAN, 2010.

7.4 Matrices de Planificación

Matriz No.3
EJE DE DESARROLLO 1: Desarrollo Humano
El Tumbador, San Marcos 2010

OBJETIVO ESTRATÉGICO 1.1. Fortalecer el desarrollo social a través de aumentar los servicios públicos, infraestructura básica y el aumento en la seguridad y soberanía alimentaria.				
Objetivos operativos	Indicadores	Programa	Proyectos	Ubicación
1.1.1. Infraestructura En Salud	<p>Aumentar en un 20% la infraestructura en salud.</p> <p>Mejorar y equipar los establecimientos de salud ya establecidos en un 20% en el año 2014.</p>	Promover la salud	<p>- Construcción y equipamiento de puestos de salud en las muni- regiones: El Centro, El Amparo y San Jerónimo</p> <p>- Construcción de centro de atención permanente y ampliación del centro de salud en la cabecera municipal</p> <p>- Personal en salud y equipamiento a puestos de salud en: El Amparo, San Jerónimo y La Democracia</p> <p>- Capacitación y dotación de equipo a comadronas sobre salud preventiva y curativa</p> <p>- Construcción de compañía de bomberos municipales</p>	<p>- El Amparo y San Jerónimo</p> <p>-Cabecera Municipal</p> <p>- El Amparo, San Jerónimo y La Democracia.</p> <p>- Municipal.</p> <p>- Municipal.</p>
1.1.2. Ampliar la atención especializada en	<p>- Reducir la tasa de mortalidad infantil menor a 1 año a 5% al año 2015.</p> <p>- Reducir la tasa de mortalidad materna al 10% al año 2015.</p> <p>- Reducir en dos terceras partes,</p>	Salud integral y especializada	<p>- Ampliación de la cobertura y asistencia del sistema de salud pública.</p> <p>- Tecnificación y capacitación a las comadronas del municipio.</p> <p>- Aumentar la asistencia profesional</p>	<p>- Municipal</p> <p>- Municipal</p> <p>- Municipal</p>

OBJETIVO ESTRATÉGICO 1.1. Fortalecer el desarrollo social a través de aumentar los servicios públicos, infraestructura básica y el aumento en la seguridad y soberanía alimentaria.				
Objetivos operativos	Indicadores	Programa	Proyectos	Ubicación
salud	<p>hasta el 2015, la mortalidad de los niños menores de 5 años.</p> <p>- Aumentar en 15% el porcentaje de partos con asistencia de personal con entrenamiento médico</p>		<p>en los centros de asistencia en salud.</p> <p>- Capacitación y sensibilización sobre espacios saludables, lactancia materna y manipulación adecuada de alimentos.</p>	- Municipal
1.1.3. Fomentar la educación a través de la construcción de escuelas primarias, básica y diversificada y facilitando el acceso al servicio educativo.	<p>- Tasa de matrícula neta en la enseñanza primaria en 100% en el año 2021.</p> <p>- Proporción de niños y niñas entre los 7 y 12 años de edad que cursan el nivel primario de enseñanza.</p> <p>- Reducir la tasa de Deserción primaria en un 20%.</p> <p>Aumentar el Porcentaje de estudiantes que comienzan el primer grado y llegan al quinto grado en un 75%.</p> <p>Minimizar la proporción de niños y niñas de 13 años que han terminado el nivel primario de enseñanza en un 10%.</p> <p>Aumentar la tasa de alfabetización de personas entre 15 y 24 años de</p>	Infraestructura en Educación para el fortalecimiento y mejoramiento de las escuelas.	<p>Proyecto: cambio de lámina, edificio, escuela primaria en cantón morales.</p> <p>Solicitud de escritorios Caserío Nueva Esperanza</p> <p>Reparación de techo Escolar Cantón Morales</p> <p>Circulación y Ampliación de la Dirección de La E.O.P, El Tumbador San Marcos</p> <p>Construcción de escuela Caserío Nuevo Mediodía</p> <p>Ampliación, mantenimiento y equipamiento a 27 escuelas de primaria.</p> <p>Ampliación, mantenimiento y equipamiento a 8 institutos básicos</p> <p>Construcción y equipamiento de instituto tecnológico con orientación empresarial</p>	<p>- Cantón Morales.</p> <p>- Caserío Nueva Esperanza.</p> <p>- Cantón Morales.</p> <p>- Cabecera Municipal.</p> <p>- Caserío Nuevo Mediodía.</p> <p>- Municipal.</p> <p>- Municipal.</p> <p>- Cabecera Municipal</p>

OBJETIVO ESTRATÉGICO 1.1. Fortalecer el desarrollo social a través de aumentar los servicios públicos, infraestructura básica y el aumento en la seguridad y soberanía alimentaria.				
Objetivos operativos	Indicadores	Programa	Proyectos	Ubicación
	<p>edad en un 25%.</p> <p>Mejorar en 35% la alimentación nutricional de los niños de pre primaria y primaria en el año 2020.</p> <p>Aumentar la sensibilización de los niños y jóvenes acerca de los cambios climáticos y formas de gestión integral de los recursos naturales.</p>		<p>Construcción, equipamiento y personal de escuelas de preprimaria (mínimo dos por muni región)</p> <p>- Construcción y equipamiento de edificios escolares en: Marilandia, San Jerónimo, Nueva Esperanza, Nueva América</p> <p>- Implementación y equipamiento para biblioteca municipal</p> <p>- Implementación de programa de educación para adultos</p> <p>- Creación e implementación de programas de becas escolares</p> <p>- Sensibilización y capacitación sobre educación ambiental y seguridad alimentaria nutricional en todos los niveles</p> <p>- Implementación de programa de escuelas saludables para los niveles de primaria y básico</p> <p>- Mejoramiento y mantenimiento de las escuelas del municipio.</p> <p>- Proyecto alimenticio para niños y niñas de pre primaria y primaria.</p>	<p>- Municipal.</p> <p>- Marilandia, San Jerónimo, Nueva Esperanza y Nueva América.</p> <p>- Cabecera Municipal.</p> <p>- Municipal.</p> <p>- Municipal.</p> <p>- Municipal.</p> <p>- Municipal.</p> <p>- Municipal.</p> <p>- Municipal.</p>

OBJETIVO ESTRATÉGICO 1.1. Fortalecer el desarrollo social a través de aumentar los servicios públicos, infraestructura básica y el aumento en la seguridad y soberanía alimentaria.				
Objetivos operativos	Indicadores	Programa	Proyectos	Ubicación
1.1.4. Promover la asistencia educativa.		Apoyo Docente	- Capacitación del – MINEDUC- a los docentes.	- Municipal
1.1.5. Promover el desarrollo integral.	<p>Para el año 2020 los pobladores cuentan con centros de reuniones, mejores caminos, centros de intercambio comercial comunitarios.</p> <p>Para el año 2025 se estima mejorar en 50% el acceso y mejoramiento de los caminos rurales del municipio.</p>	Infraestructura Básica	<p>- Construcción edificio salón comunal caserío villa nueva, el tumbador, san marcos.</p> <p>- Construcción edificio salón comunal, aldea el retiro, el tumbador san marcos.</p> <p>- Construcción edificio salón comunal, caserío alameda nahuatancillo, el tumbador, san marcos.</p> <p>- Construcción edificio salón comunal, aldea la democracia, el tumbador, san marcos.</p> <p>- Mejoramiento calle con empedrado mixto caserío nueva América, tumbador san marcos.</p> <p>- Reparación de poste de luz eléctrica Caserío las flores</p> <p>- Apertura de brechas Caserío Nuevo Mediodía</p> <p>- Reinstalación de agua potable El Tumbador San Marcos</p>	<p>- Caserío Villa Nueva</p> <p>- Aldea el Retiro</p> <p>- Caserío Alameda Nahuatancillo</p> <p>- Aldea la Democracia</p> <p>- Caserío Nueva América</p> <p>- Caserío Las Flores</p> <p>- Caserío Nuevo Mediodía</p> <p>- Cabecera Municipal</p> <p>- Aldea el Amparo</p>

OBJETIVO ESTRATÉGICO 1.1. Fortalecer el desarrollo social a través de aumentar los servicios públicos, infraestructura básica y el aumento en la seguridad y soberanía alimentaria.				
Objetivos operativos	Indicadores	Programa	Proyectos	Ubicación
			- Reparación carretera, de aldea el amparo hacia aldea el guapinol, el tumbador San marcos.	- Ruta Tumbador a Pajapita.
			- Reparación carretera del municipio de el tumbador hacia el municipio de Pajapita san marcos.	- Caserío Liberación. - Caserío Buena Vista
			- Mejoramiento de camino Caserío Liberación	- Cabecera Municipal
			- Balastrado de carretera Caserío Buena Vista	- Cabecera Municipal
			- Parque central Cabecera Municipal El Tumbador	- Aldea el Cielo
			- Salón Municipal Cabecera Municipal El Tumbador	- Caserío Nueva América
			- cancha polideportiva, aldea el cielo.	- Caserío Nuevo Paraíso
			- Construcción escuela tres aulas caserío nueva América, el tumbador san marcos.	- Caserío Buena Vista
			- Construcción escuela tres aulas en caserío nuevo paraíso, el tumbador san marcos.	- Sector los Leones, Caserío Santo Domingo Pajapa.
			- Empedrado calle hacia la escuela en caserío buena vista, el tumbador.	- Municipal
			- Empedrado y	- Caserío

OBJETIVO ESTRATÉGICO 1.1. Fortalecer el desarrollo social a través de aumentar los servicios públicos, infraestructura básica y el aumento en la seguridad y soberanía alimentaria.				
Objetivos operativos	Indicadores	Programa	Proyectos	Ubicación
			<p>Transversal Ubicación: Sector los Leones, Caserío Santo Domingo Pajapa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ampliación de empedrado, en vueltas y tramos reducidos. - Mejoramiento empedrado, en carretera, hacia las comunidades, caserío alameda, aldea el retiro, caserío, guapinol aldea plan de la gloria, caserío bella luz, cantón morales. - Tramo principal, aldea plan de la gloria - Construcción de mercado municipal - Construcción y equipamiento de terminal de autobuses - Construcción de centros de acopio para cacao en las muni regiones de: El Amparo y San Jerónimo - Construcción de red de beneficios secos para café uno en cada muni región <p>Creación de plaza local en caserío Santo Domingo Pajapa</p> <ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento tipo recapeo de tramo carretero RN13 	<p>alameda, aldea el retiro, caserío, guapinol, Aldea plan de la gloria, caserío bella luz, cantón morales.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de la Gloria. - Cabecera Municipal - Cabecera Municipal - El Amparo y San Jerónimo - Muni regiones - Caserío San Domingo Pajapa - Aldea el Amparo hacia el Municipio de El Rodeo - Municipal

OBJETIVO ESTRATÉGICO 1.1. Fortalecer el desarrollo social a través de aumentar los servicios públicos, infraestructura básica y el aumento en la seguridad y soberanía alimentaria.				
Objetivos operativos	Indicadores	Programa	Proyectos	Ubicación
			desde aldea El Amparo hasta el límite con el municipio de El Rodeo. - Mantenimiento de carreteras de terracería desde el centro de las muni regiones hacia las diferentes comunidades - Solicitud de Maquinaria Finca El Ferrol - Cancha Polideportiva Cabecera Municipal El Tumbador	- Finca El Ferrol - Cabecera Municipal
1.1.6. Fortalecer la Seguridad y Soberanía Alimentaria Nutricional.	Reducir en el año 2020 la Prevalencia de niños menores de 5 años de peso inferior a lo normal en un 40%. 75% de la población por debajo del nivel mínimo de consumo de energía alimentaria (subnutrición) en el año 2025. Reducir a un 25% la población que vive en pobreza extrema para el año 2020	Promoción y seguridad de la soberanía alimentaria de la población	- Seguridad alimenticia de la población y nutrición a través de la producción de alimentos de alto valor proteínico - Mejorar el sistema de distribución de alimentos y productos agrícolas - Educación nutricional - Organización y funcionamiento de una mesa de seguridad y soberanía alimentaria a nivel municipal - Proyectos de SAN sobre el aprovechamiento de productos locales para mejorar la nutrición de las	- Municipal - Municipal - Municipal - Municipal - Municipal

OBJETIVO ESTRATÉGICO 1.1. Fortalecer el desarrollo social a través de aumentar los servicios públicos, infraestructura básica y el aumento en la seguridad y soberanía alimentaria.				
Objetivos operativos	Indicadores	Programa	Proyectos	Ubicación
			familias de las muni regiones: El Centro, El Amparo y San Jerónimo Implementación de huertos familiares	- Municipal

SNDP

Matriz No.4
EJE DE DESARROLLO 2: Potenciación de las Actividades Productivas
El Tumbador, San Marcos 2010

OBJETIVO ESTRATÉGICO 2.1: Fortalecer la calidad productiva y las capacidades técnicas para la ampliar la diversidad de cultivos, uso adecuado del suelo y otros procesos productivos del municipio, con prácticas ambientales adecuadas para disminuir el riesgo en el sistema natural				
Objetivos operativos	Indicadores	Programa	Proyectos	Ubicación
2.1.1. Fortalecer el sistema productivo local.	En el año 2025 tener un plan de ordenamiento productivo e incentivos por innovación.	Desarrollo Productivo	- Implementación del cultivo del plátano en la comunidad el amparo, el tumbador, san marcos.	- El Amparo
	Aumentar en un 30% una buena utilización del uso del suelo en el año 2022.		- Rehabilitación asistencia técnica y fomento del cacao, para la generación de empleo e ingresos, en el municipio del tumbador, san marcos.	- Municipal.
	Minimizar en 15% el crecimiento de la frontera agrícola.		- Implementación de asistencia técnica y crediticia para medianos y pequeños productores de café y nuez de macadamia	- Municipal.
	En el año 2020 se fortalece en un 50% la utilización de herramientas básicas a los agricultores para tener un control de su economía agrícola.		- Desarrollo económico local mediante la organización de grupos gestores con apoyo de autoridades municipales	- Municipal.
	En el año 2025 se cuenta con un centro de acopio y de reuniones para los campesinos.		- Apoyo a organización de pequeños productores de Villa Nueva y comunidades periféricas para implementar cultivos de: tomate, chile pimiento y aguacate	- Municipal.
	En el año 2020 se cuenta con herramientas y estructuras para minimizar el impacto ecológico de los procesos productivos.		- Implementar un plan de ordenamiento de cultivos considerando patrones de tipos de suelos, climas y otros que intervengan en la	

OBJETIVO ESTRATÉGICO 2.1: Fortalecer la calidad productiva y las capacidades técnicas para la ampliar la diversidad de cultivos, uso adecuado del suelo y otros procesos productivos del municipio, con prácticas ambientales adecuadas para disminuir el riesgo en el sistema natural				
Objetivos operativos	Indicadores	Programa	Proyectos	Ubicación
			<p>maximización y sostenibilidad de los mismos.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recolección de información y elaboración de estadísticas para conocer procesos, estacionalidades, gustos y otros datos que intervengan en los procesos productivos. - La creación de un lugar adecuado para el intercambio y traslado de información a todos los productores, asambleas generales u otras actividades. - Impulsar la formación de una conciencia ambiental en el sector agrícola. - Asesoría y financiamiento en la instalación de plantas de tratamiento de afluentes industriales. - Fomentar procesos productivos que consideren la capacidad de carga del ambiente. 	<p>- Municipal</p> <p>- Dirección de Planificación Municipal.</p> <p>- Municipal</p> <p>- Municipal / Dirección de Planificación Municipal.</p> <p>- municipal</p>
2.1.2. Fortalecer la infraestructura agrícola.	En el año 2025 las comunidades del municipio cuentan con la infraestructura básica para poder trasladar sus productos	Infraestructura Para El Desarrollo Económico	<ul style="list-style-type: none"> - Mejoramiento y mantenimiento de vías de acceso importantes ya establecidas. - Impulsar la creación de vías o conexiones adecuadas. - Aperturas de 	<p>- Municipal.</p> <p>- Municipal.</p> <p>- Municipal.</p>

OBJETIVO ESTRATÉGICO 2.1: Fortalecer la calidad productiva y las capacidades técnicas para la ampliar la diversidad de cultivos, uso adecuado del suelo y otros procesos productivos del municipio, con prácticas ambientales adecuadas para disminuir el riesgo en el sistema natural				
Objetivos operativos	Indicadores	Programa	Proyectos	Ubicación
			carretera y optimización de la infraestructura vial en fincas y comunidades que necesiten, para el desarrollo comunitario productivo.	
2.1.3. Fomentar el turismo local.	En el año 2020 el municipio cuenta con centros turísticos.	Consolidar un mecanismo de gestión intercomunitaria para el manejo del sistema Agro turístico con áreas recreativas, productivas y de conservación.	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de centro turístico aguas azufradas en comunidad agraria Plan de Arena. - Promoción del municipio y sus comunidades como un excelente destino eco turístico. - Implementación de proyecto para corredor turístico en finca Australia 	<ul style="list-style-type: none"> - Comunidad Agraria Plan de Arena - Municipal. - Finca Australia
2.1.4. Reducir la contaminación ambiental por generación de desechos sólidos, uso de agua y disposición de excretas	<p>En el año 2025 la población cuenta con un sistema de agua potable.</p> <p>En el año 2023 se cuenta con un sistema de tratamiento de desechos en las cuencas de los ríos.</p>	Saneamiento Ambiental y tratamiento de desechos	<ul style="list-style-type: none"> - Drenaje Aguas Negras y Pluviales Calle central el Tumbado Cabecera Municipal El Tumbador - Proyecto de canalización de aguas pluviales en campo comunal, aldea el retiro. - Remoción puesto de salud en aldea la democracia. - Reparación drenaje sanitario ubicación: aldea san jerónimo, el tumbador san marcos. - Introducción de Agua Potable en comunidades que no la tienen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Municipal - Aldea el Retiro - Aldea la Democracia - Aldea San Jerónimo - Municipal

OBJETIVO ESTRATÉGICO 2.1: Fortalecer la calidad productiva y las capacidades técnicas para la ampliar la diversidad de cultivos, uso adecuado del suelo y otros procesos productivos del municipio, con prácticas ambientales adecuadas para disminuir el riesgo en el sistema natural				
Objetivos operativos	Indicadores	Programa	Proyectos	Ubicación
			- Proyecto de Tratamiento de desechos sólidos y líquidos en las muniregiones.	- Municipal

SNDP

Matriz No.5
EJE DE DESARROLLO 3: Manejo Sostenible De Los Recursos Naturales
El Tumbador, San Marcos 2010

OBJETIVO ESTRATÉGICO 3.1.: Fortalecer los Planes de Manejo Sostenible de los Recursos Naturales				
Objetivos operativos	Indicadores	Programa	Proyectos	Ubicación
<p>3.1.1. Fortalecer el manejo Sostenible de los recursos naturales en los procesos y las relaciones socioeconómicas</p> <p>3.1.2. Promover el Plan de Gestión Integral de Recursos Hídricos.</p>	<p>Se desarrollan procesos de articulación y capacitación comunitaria para la gestión ambiental.</p>	<p>Disminución del deterioro ambiental</p>	<p>- Planes de Manejo forestal en Fincas y comunidades del municipio.</p>	- Municipal
	<p>En el año 2012 se desarrollan modelos de gestión preventiva que articulen los sistemas de prevención, mitigación y respuesta ante desastres naturales.</p>		<p>- Crear un sistema energético más eficiente e independiente aprovechando al máximo los recursos de cada comunidad para así elaborar alternativas energéticas locales.</p>	- Municipal
	<p>Aumentar en un 20% la aplicación de la agricultura limpia.</p>		<p>- Proyectos agroforestales, y capacitación a la población del uso de los suelos</p>	- Municipal
	<p>En el año 2023 se cuenta con un sistema de tratamiento de desechos en las cuencas de los ríos.</p>		<p>- Establecimiento de un basurero municipal que dé el tratamiento adecuado.</p>	- Municipal
	<p>En el año 2015 se crean planes de cuencas.</p>		<p>- Conformación y funcionamiento de la COMRED y de 52 COLRED en el municipio</p>	- Comunitario y Municipal
	<p>En el año 2013 se tienen albergues equipados para atención a personas por cualquier tipo de desastres.</p>		<p>- Plan municipal de contingencia y de gestión para reducción del riesgo a desastres</p>	- Municipal y Dirección Municipal de Planificación
			<p>- Implementación de equipo de Sistema de Alerta Temprana (SAT) en Comunidades estratégicas y que presentan vulnerabilidad a deslizamiento e inundación</p>	- Cabecera Municipal, San Jerónimo y el Amparo
			<p>- Construcción y equipamiento de tres albergues muni</p>	

OBJETIVO ESTRATÉGICO 3.1.: Fortalecer los Planes de Manejo Sostenible de los Recursos Naturales				
Objetivos operativos	Indicadores	Programa	Proyectos	Ubicación
	En el año 2018 se desarrollan procesos adecuados en la distribución de agua potable.		regionales en: El Centro, San Jerónimo y El Amparo - Plan para el manejo integrado de la cuenca media del río Naranjo - Programa de capacitación a líderes y lideresas que conforman las micro cuencas para el manejo de los recursos naturales - Creación de la Unidad Municipal de Gestión de Riesgo en la Municipalidad - Plan maestro para la declaratoria de área protegida de finca El Tablero - Plan de conservación y protección de especies nativas: pavo de cacho, venado, quetzal y pavo real - Construcción de viveros agroforestales para especies de: aguacate, matilisguate, palo blanco y cedro para las tres muni regiones - Implementación de programa de educación ambiental para escolares y población en general. - Construcción de relleno sanitario municipal. - Construcción e implementación de una planta de tratamiento de desechos líquidos	- Comunidades de cuenca del Río Naranjo - Municipal - Cabecera Municipal - Finca El Tablero - Municipal - Municipal - Municipal - Municipal - Cabecera Municipal

OBJETIVO ESTRATÉGICO 3.1.: Fortalecer los Planes de Manejo Sostenible de los Recursos Naturales				
Objetivos operativos	Indicadores	Programa	Proyectos	Ubicación
			<ul style="list-style-type: none"> - Cambio de red de distribución de agua potable y drenaje combinado en cabecera municipal - Implementación de red de distribución de agua potable para: Breña Bolívar, Nueva Marilandia, Colonia San Antonio, El Cielo, Las Delicias, Victoria 7 y Venezuela - Ampliación de sistema de agua potable en aldea El Amparo, aldea Las Cruces y caserío Las Vírgenes. 	<ul style="list-style-type: none"> - Breña Bolívar, Nueva Marilandia, Colonia San Antonio, El Cielo, Las Delicias, Victoria 7 y Venezuela - El Amparo, Las Cruces y Caserío Las Vírgenes

Matriz No.6
EJE DE DESARROLLO 4: Fortalecimiento institucional y del poder local
El Tumbador, San Marcos 2010

OBJETIVO ESTRATÉGICO 4.1. : Organización Social para el Desarrollo Integral				
Objetivos operativos	Indicadores	Programa	Proyectos	Ubicación
4.1.1. Fortalecer la organización social para el desarrollo integral	Se aumenta la atención legislativa en el municipio en un 20% en el año 2015.	Fortalecimiento Institucional	- Reparación del Juzgado y Salón Crio. Las Delicias	- Caserío Las Delicias
	Se establece una unidad de seguridad ciudadana en la cabecera municipal en el año 2016.		- Capacitación y asesoría a COCODES y COMUDE sobre sus derechos y obligaciones.	- Municipal
	En el año 2014 se tienen consolidadas las asociaciones de segundo nivel.		- Implementación y funcionamiento de la OMM.	- Municipalidad
	En el año 2018 se consolidan las asociaciones de tercer nivel.		- Fortalecimiento y apoyo a las comisiones de trabajo del COMUDE y Consejo municipal.	- Municipalidad
	En el año 2025 hay un empoderamiento e inclusión de líderes sectoriales en el municipio.		- Implementación de grupos de seguridad ciudadana en el municipio.	- Municipal
	En el año 2013 se fortalece el COMUDE.		- Implementación de políticas públicas municipales de participación ciudadana orientado a jóvenes, niños, niñas y mujeres	- Municipal
			- Implementación de empresa municipal de agua y desechos sólidos.	- Municipal
			- Dotación de equipo técnico de medición, informático y audiovisual a oficina municipal de planificación	- Dirección Municipal de Planificación
			- Implementación	- Municipal

OBJETIVO ESTRATÉGICO 4.1. : Organización Social para el Desarrollo Integral				
Objetivos operativos	Indicadores	Programa	Proyectos	Ubicación
			de empresa municipal de energía eléctrica.	- Municipalidad
			- Implementación de oficina de catastro municipal	- Municipalidad
			- Creación de reglamento de construcción municipal	- Municipal
			- Construcción de complejos habitacionales en sitios seguros	- Municipal
			- Fortalecimiento del Juzgado en el municipio.	- Municipal
			- Reforzar el conocimiento, aplicación y control de las legislaciones vigentes sobre gestión ambiental.	- Municipal
			- Proteger la salud y la calidad de vida, tanto de los trabajadores como de los habitantes de las comunidades y áreas circundantes.	- Municipal
			- Fortalecimiento de la seguridad ciudadana.	- Municipal
			- Fortalecimiento en la aplicación de la justicia.	- Municipal
			- Promoción del ordenamiento territorial.	
4.1.2. Empoderamiento	En el año 2025 las mujeres del municipio son parte del desarrollo	Sensibilización, apoyo y compromisos político-institucionales	- Creación de comités de Mujeres comunitarias.	- Municipal

OBJETIVO ESTRATÉGICO 4.1. : Organización Social para el Desarrollo Integral				
Objetivos operativos	Indicadores	Programa	Proyectos	Ubicación
de las mujeres.	económico y social, fortaleciendo la capacidad de controlar su propia vida.	hacia la equidad de género.	<ul style="list-style-type: none"> - Capacitaciones mixtas entorno a los derechos de las mujeres y la equidad de género. - Conformación de redes institucionales de cooperación dirigidas al desarrollo integral de la mujer. - Progresiva incorporación de mujeres en cargos importantes dentro de la estructura organizativa 	<ul style="list-style-type: none"> - Municipal. - Municipal. - Municipal.
4.1.3. Desarrollar modelos de gestión preventiva que articulen los sistemas de prevención, mitigación y respuesta ante desastres naturales.		Fortalecimiento en la educación y legislación ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> - Construcción de procesos y capacitación ambiental. - Desarrollar procesos de articulación y capacitación comunitaria para la gestión ambiental. - Formación de una comisión de Gestión del Riesgo. (creación de sistema de prevención, respuesta y reconstrucción) - Implementación de sistemas de estabilización de laderas en territorios quebrados y vías alternas 	<ul style="list-style-type: none"> - Municipal - Municipal - Municipal - Municipal

VIII. BIBLIOGRAFIA

1. AECID (Agencia Española de Cooperación Internacional), 2004 Plan Estratégico de Desarrollo Integral del Municipio de Colomba Costa Cuca. ALFORJA. El aporte de la educación popular a la Construcción de Alternativas y Democracia y Desarrollo, Documento de trabajo número 1 XIII Taller Regional de Sistematización y Creatividad, El Salvador 1995.
2. Alternativas Socio productivas Actuales En Cuatro Comunidades Del Suroccidente De Guatemala. Un Estudio Comparado. 2008 Dirección General de Investigaciones (DIGI), Departamento de Investigaciones Económicas y Sociales (DIES), Centro Universitario de Occidente (CUNOC) y la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC).
3. AVANCSO (Asociación para el Avance de las Ciencias Sociales) 1997 Las organizaciones sociales en Guatemala, agosto.
4. Camacho, H., Cámara, L., Cascante, R. y Sáinz, H. 2001 El enfoque del marco lógico: 10 casos prácticos. Cuaderno para la identificación y diseño de proyectos de desarrollo, CIDEAL y ADC, Madrid.
5. Cambranes, Julio César, 1996 Café y campesinos. Ed. Catriel. Madrid.
6. CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe), 1999 Territorio, competitividad sistémica y desarrollo endógeno: metodología para el estudio de los sistemas regionales de innovación, (LC/IP/L.167).
7. Cesar Eduardo Ordoñez Morales, Miguel López, Glenda Berenice Hernández. *“Potencialidades Para El Desarrollo Territorial en Regiones Rurales”* Departamento de Investigaciones de Trabajo Social, Centro Universitario de Occidente, Universidad de San Carlos de Guatemala, Quetzaltenango agosto de 2,008.
8. CPD (Centro Pluricultural para la Democracia), 2004 Planificación Estratégica y Desarrollo Sustentable.
9. Enríquez Villacorta ,Alberto, 1999 Hacia una delimitación conceptual del desarrollo regional /local)
10. FICHA MUNICIPAL, 2009 USAID Indicadores municipales, departamento de San Marcos.
11. Flores Alvarado, Humberto, 1993 Gobiernos Locales y Sus conflictos, Promoción Ecológica y Desarrollo Integral y Programa de apoyo al desarrollo de administración local Ciudad de Guatemala.
12. González Arencibia, M. (2006) Una gráfica de la Teoría del Desarrollo. Del crecimiento al desarrollo humano sostenible.
13. Goulet, D. 1999 Ética del desarrollo. Guía teórica y práctica , Ed. IEPALA, Madrid.
14. GUIA METODOLOGICA DE PLANIFICACION, 2009 Secretaria General de Planificación
15. Guzmán, V., Patricia Portocarrero y Virginia Vargas (comp.) 1992 Una nueva lectura: Género en el Desarrollo, CIPAF, Santo Domingo.
16. Huizer, Gerrit, 1983 Principios Rectores para Proyectos de Participación Popular (diseño, ejecución, vigilancia y evaluación continua) , Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO, Roma.

17. Lander, E. 1993 El desarrollo latinoamericano: modelos alternativos, economía y ecología. América Latina: Historia, identidad, tecnología y futuros alternativos posibles, Fermentum. Revista venezolana de Sociología y Antropología, U.L.A., Mérida-Venezuela. Año 3 (1993), No. especial, enero -agosto, pp.151-178.
18. MANCOMUNIDAD DE LOS ALTOS, 2008 Plan Estratégico de la Mancomunidad de los Altos, julio. MINEDUC (Ministerio de Educación de Guatemala) 2002. Contexto sociocultural de Guatemala y Realidad Educativa, Guatemala.
19. Pichardo Muñoz. Arlette, 1991 Planificación y Programación Social. Editorial de la Diversidad de Costa Rica, San José de Costa Rica. 1991 Evaluación del impacto social. Una metodología alternativa para la evaluación de proyectos, Editorial de la Universidad de Costa Rica, San José-Costa Rica.
20. PLAN DE DESARROLLO ESTRATEGICO AGRESOL, 2008 Dirección General de Investigaciones (DIGI), Departamento de Investigaciones Económicas y Sociales (DIES), Centro Universitario de Occidente (CUNOC) y la Universidad de San Carlos de Guatemala (USAC).
21. PLANES DE DESARROLLO MUNICIPAL, 2009 Municipios del Departamento de San Marcos.
22. Sachs, W. (editor) 1996 Diccionario del desarrollo. Una guía del conocimiento como poder, PRATEC, Perú.
23. Trputec, Z. y Serrano A. 1998 Hacia un concepto de desarrollo humano sostenible, Revista Paraninfo No.12, Tegucigalpa -Honduras.
24. Ureta Vaquero, Iván Experiencias y lecciones de desarrollo rural. Sistematización del programa de desarrollo sostenible de Ecosistemas de montaña de Perú – programa chalaco.

XI. ANEXOS

Listado de establecimiento nivel básico

No.	ESTABLECIMIENTO	DIRECCIÓN	NIVEL	SECTOR	ÁREA	JORNADA	PLAN
1	INEB	Colonia El Carmen	Básico	Oficial	Urbana	Matutina	Diario(Regular)
2	INEB	Colonia San Antonio	Básico	Oficial	Rural	Vespertina	Diario(Regular)
3	INEB TELESECUNDARIA DE	Finca Nueva Granada	Básico	Oficial	Rural	Vespertina	Diario(Regular)
4	INEB TELESECUNDARIA DE	Caserío Las Vírgenes	Básico	Oficial	Rural	Vespertina	Diario(Regular)
5	INEB TELESECUNDARIA DE	Aldea San Jerónimo, Cantón San Antonio	Básico	Oficial	Rural	Vespertina	Diario(Regular)
6	INEB TELESECUNDARIA DE	Caserío La Fraternidad	Básico	Oficial	Rural	Vespertina	Diario(Regular)
7	INEB TELESECUNDARIA DE	Caserío Nueva América	Básico	Oficial	Rural	Vespertina	Diario(Regular)
8	LICEO PRIVADO MIXTO TUMBADORENSE	5 Av. 1-35 Colonia El Carmen	Básico	Privado	Urbana	Vespertina	Diario(Regular)
9	INEB TELESECUNDARIA DE	Microparciamiento Alameda Nahuatancillo	Básico	Oficial	Rural	Vespertina	Diario(Regular)
10	INEB TELESECUNDARIA DE	Aldea Palma Real	Básico	Oficial	Rural	Vespertina	Diario(Regular)
11	INEB TELESECUNDARIA DE	Caserío Liberación	Básico	Oficial	Rural	Vespertina	Diario(Regular)
12	IEBC DE ENSEÑANZA	Aldea El Retiro	Básico	Cooperativa	Rural	Vespertina	Diario(Regular)
13	INSTITUTO DE EDUCACION BASICA POR COOPERATIVA DE ENSEÑANZA	Aldea San Jerónimo	Básico	Cooperativa	Rural	Vespertina	Diario(Regular)
14	INSTITUTO DE EDUCACION BASICA POR EL SISTEMA DE COOPERATIVA DE ENSEÑANZA 'JOSE MILLA Y VIDAURRE'	Colonia El Carmen	Básico	Cooperativa	Urbana	Vespertina	Diario(Regular)
15	IEBC DE ENSEÑANZA	Aldea El Amparo	Básico	Cooperativa	Rural	Vespertina	Diario(Regular)
16	IEBC DE ENSEÑANZA	Aldea La Democracia	Básico	Cooperativa	Rural	Vespertina	Diario(Regular)
17	INEB TELESECUNDARIA DE	El Guapinol	Básico	Oficial	Rural	Vespertina	Diario(Regular)
18	COLEGIO CATOLICO LOS SANTOS REYES	Colonia San Antonio	Básico	Privado	Rural	Vespertina	Diario(Regular)
19	INEB TELESECUNDARIA DE	Cantón Morales	Básico	Oficial	Rural	Vespertina	Diario(Regular)
20	INEB TELESECUNDARIA DE	Caserío Villa Verde	Básico	Oficial	Rural	Vespertina	Diario(Regular)
21	INEB TELESECUNDARIA DE	Caserío Chamaque	Básico	Oficial	Rural	Vespertina	Diario(Regular)
22	INEB TELESECUNDARIA DE	Aldea Cruz Roja	Básico	Oficial	Rural	Vespertina	Diario(Regular)
23	INSITUTO NACIONAL DE EDUCACION BASICA DE TELESECUNDARIA	Caserío Santo Domingo Pajapa	Básico	Oficial	Rural	Vespertina	Diario(Regular)

Fuente: Ministerio de Educación Departamento de San Marcos. Estadística Inicial 2010 Informe Preliminar

Mapeo de Actores

LISTADO DE PRESIDENTES DE COCODES		
No .	NOMBRE DEL COCODE	NOMBRE DEL PRESIDENTE
1	Caserío Villa Nueva	Miguel bartolón Díaz
2	Aldea San Jerónimo	Fabián Humberto Miranda Sandoval
3	Caserío Las Delicias	Claudio Leonardo De La Rosa A.
4	Aldea El Guapinol	Rigo Fredy Reyna
5	Caserío El Triunfo	Roberto Barrios Aguilar
6	Caserío Las Vírgenes	Mariano Anacleto López
7	Caserío Las Flores	Raúl Cruz López Pablo
8	Caserío Villa Verde	Felipe Ramírez Ramos
9	Aldea El Cielo	Enrique Neptalí Méndez López
10	Caserío El Recuerdo	Darío Fuentes Castro
11	Aldea Las Cruces	César Enrique Miranda Ramírez
12	Colonia San José de Weisseberg	Candelario Gamboa Villatoro
13	Cantón. El Carmen, Aldea S. J..	Agusto Cesario Carreto Cardona
14	Caserío La Palma	Carlos Raúl López de León
15	Caserío San Antonio La Paz	Mario Urbano Santos Agustín
16	Aldea La Democracia	Reyes Rómulo López López
17	Caserío Liberación	Agustín Ceferino López Pojoy
18	Caserío Nueva América	Santiago Velásquez Mejía
19	Colonia Flor del Café	Arsendo Ismael Vásquez Carrillo
20	Comunidad Agraria Plan de Arena	Claudio Agustín Aguilar Aguilar
21	Caserío Nueva Esperanza	Santiago Tomás
22	Caserío Cantón Morales	Roberto Molina Joachin
23	Caserío Alameda-Nahuatancillo	Marco Antonio De León Aguilar
24	Caserío Cruz Roja	Ernesto Rafael López Guzmán
25	Caserío La Bendición	Pablo Bamaca
26	Caserío Villa Hermosa	Edilio Villatoro
27	Caserío La Fraternidad	Josè Clemente Mèrida Lòpez
28	Caserío Las Estrellas	Delmar Danilo González Cardona
29	CASEIO CHAMAQUE	Fernando Horacio Fuentes Pineda
30	Aldea Plan de la Gloria	Basilio Emiliano de León

31	Cantón San Jorge. Aldea S. J	Danilo Wilfredo Tovar Hidalgo
32	Aldea El Retiro	Walfred Tito García Guzmán
33	Caserío Bella Luz	Santos Enrique Laparra de León
34	Aldea El Amparo	Fredy René Ochoa López
35	Caserío Santo Domingo Pajapa	Jerónimo René Pérez Cheque
36	Caserío Nueva Santa Anita	Raúl Roblero Berdùo
37	Cantón San Antonio. Aldea S.J.	Egly Yary Morales Velásquez
38	Aldea Palma Real	Hipólito López Barrios
39	Caserío Cabañas	Víctor Manuel Roblero
40	Caserío Bretaña Bolívar	Ernesto Bernabé Salvador López
41	Caserío Colonia Nueva. El Amparo	Heberto Froilàn Salazar Vásquez
42	SUBCOORD. COMUDE	Marcelo López Barrios
43	Caserío Nueva Marilandia	Jorge Cresencio Sánchez Ajpop
44	Caserío Nuevo Paraíso	Francisco José Chilel
45	Caserío Nuevo Mediodía	Milton Enrique Hernández de León
46	Cantón Candelaria	Zonia Eluvia Godínez Cifuentes
47	Caserío Los Cerritos Aldea S.J.	Rosendo Mazariegos Laparra
48	Colonia San Antonio (Tumbador) Eulalio Efraín Zacarías López	Eulalio Efraín Zacarías Lòpez
49	Barrio San Cristòbal.Casco Urbano	Raùl Arturo Vásquez Pérez
50	Caserío La Unión	Hermelindo Gudiel Aguilar Aguilar
51	Caserío Victoria Siete	Marco Lucio González López
52	Colonia El Carmen. El Tumbador	Jorge Luis Ovalle Mejìa
53	Caserío Venezuela	Osberto Eliseo Zacarías Barrios
54	Barrio Concepción. Casco Urbano	Efrén Eduardo Pérez Barrios
55	Sector El Palmar. Cas. Liberación	Agustín Ceferino López Pojoy
56	caserío Buena Vista	Fabio Verduo Pérez

Mapeo de Actores 2

No.	Nombre del actor	Institución u organización que representa
	Miriam Leticia López Ochoa	Municipalidad de El Tumbador S. M.
	Walfred Antonio Barrios Flores	Municipalidad de El Tumbador S. M.
	Germán Tomas Ailon	Municipalidad de El Tumbador S. M.
	José Domingo García	Municipalidad de El Tumbador S. M.
	Marvin Horacio Yoc	Municipalidad de El Tumbador S. M.
	Teofilo Samuel Sandoval	Municipalidad de El Tumbador S. M.
	Nery Armando Santizo	Municipalidad de El Tumbador S. M.
	Prospero Alfredo Morales	Municipalidad de El Tumbador S. M.
	Enrique Aníbal Ordoñez	Municipalidad de El Tumbador S. M.
	Selvin Ricardo Navarro	Municipalidad de El Tumbador S. M.
	Francisco Ivan Carlos	Municipalidad de El Tumbador S. M.
	Rosario Ramírez	Dirección Municipal de Planificación
	Marleny Carredano de García	Ministerio de Educación Municipal
	Sonia Eluvia Godínez Cifuentes	COCODE
	Doctor Juan Pablo	Centro de Salud
	Walfred Tito García Guzmán	COCODE
	Julio Cesar Rivera Maldonado	COCODE
	Otoniel Vásquez	COCODE
	Rafael López	COCODE
	Gilberto Sandoval Cifuentes	COCODE
	Candelario Gamboa	COCODE
	Jorge Luis Ovalle Mejía	COCODE
	Jerónimo López Cheque	COCODE
	Héctor Venancio Sandoval	COCODE
	Julio Bamaca Baltazar	COCODE
	Osberto Obispo Zacarías	COCODE
	Cesar Enrique Miranda	COCODE
	Policía Nacional Civil	Sub-estación PNC
	Edilio Villatoro Domínguez	COCODE
	Ana Luisa Uz	COCODE
	Silvia Yaneth Rodas	COCODE
	Dortor Willian	CODI
	Selva Yesenia Ramírez	Misión Mundial
	Marcelo López	COMUDE
	Director	IGSS
	Jaime Bonifacios	Finca Ferrol y El Perú
	Padre Fredy Heitere	Parroquia Municipal
	Eusebio Bnedicto Hernadez Vásquez	PRONASU

Anexo Fotos



Vista parte alta de El Tumbador San Marcos.



Entrada principal El Tumbador



Fincas de cultivo de café El Tumbador, San Marcos.



Taller de Mapeo Participativo El Tumbador, San Marcos. Marzo 2010.

X. SITIOS DE BÚSQUEDA DE INFORMACIÓN

Social

Asociación de investigación y estudios sociales Pobreza general y pobreza extrema
<http://www.asies.org.gt>
Abril 2010

Educación

Ministerio de Educación
Indicadores de cobertura en educación <http://www.mineduc.gob.gt>
Abril 2010

Educación y salud

Diálogo para la inversión social en Guatemala Fichas Municipales
<http://www.proyectodialogo.org>
Abril 2010

Geografía

Servicio de información municipal Mapas municipales y departamentales
http://www.inforpressca.com/municipal/mapas_web/guatemala.php Abril 2010

Salud

Sistema de información gerencial en salud
Indicadores de mortalidad y morbilidad materno/infantil <http://sigsa.mspas.gob.gt>
Abril 2010

Educación

Ministerio de Educación / Anuario Estadístico 2008 Guatemala Estadísticas del sistema educativo nacional 2008
<http://www.mineduc.gob.gt/estadistica/2008/default.htm>
Abril 2010

Demografía y Población, Medio Ambiente y Economía

Instituto Nacional de Estadística
Censos y estadísticas de demografía, población, medio ambiente y economía
<http://www.ine.gob.gt>
Abril 2010

Salud, Educación y Economía

United States Agency International Development / Guatemala
Fichas municipales <http://www.usaid.gov/gt/> Abril 2010

Salud

Ministerio de Salud y Asistencia Social Indicadores de salud
<http://portal.mspas.gob.gt>
Abril 2010

Medio Ambiente y Economía

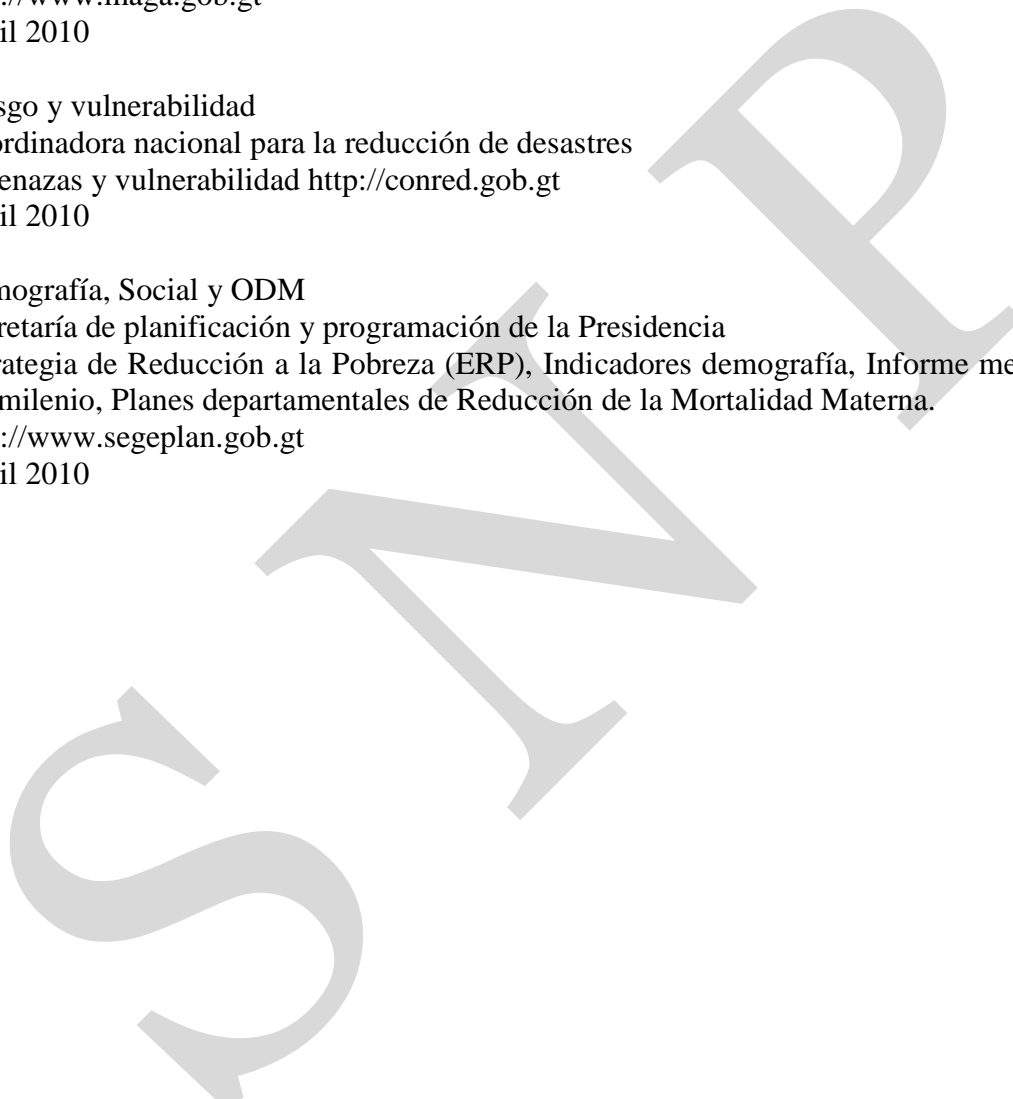
Ministerio de agricultura, ganadería y alimentación
Indicadores de agricultura, ganadería y alimentación y situación ambiental
<http://www.maga.gob.gt>
Abril 2010

Riesgo y vulnerabilidad

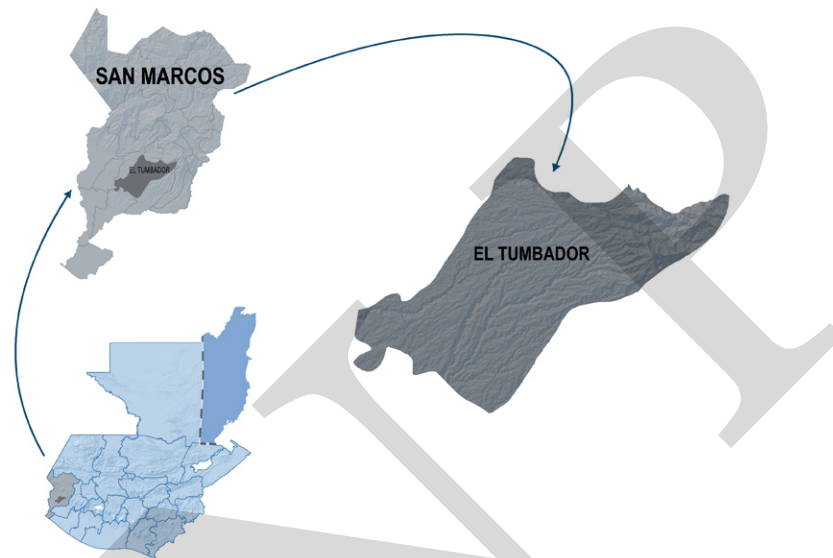
Coordinadora nacional para la reducción de desastres
Amenazas y vulnerabilidad <http://conred.gob.gt>
Abril 2010

Demografía, Social y ODM

Secretaría de planificación y programación de la Presidencia
Estrategia de Reducción a la Pobreza (ERP), Indicadores demografía, Informe metas del milenio, Planes departamentales de Reducción de la Mortalidad Materna.
<http://www.segeplan.gob.gt>
Abril 2010



Plan de desarrollo El Tumbador San Marcos



Segeplan trabaja en implementar el Sistema Nacional de Planificación a través de la vinculación del marco de políticas para el desarrollo con la planificación territorial y la sectorial y éstas, con el presupuesto de ingresos y egresos de la Nación. Para ello se ha priorizado el fortalecimiento de las capacidades institucionales del organismo Ejecutivo, de las municipalidades y de los Consejos de Desarrollo, así como el trabajo en los territorios para la elaboración de los planes municipales, departamentales y regionales.

Se busca que la planificación e inversión sectorial, la municipal, la de los Consejos de Desarrollo y el apoyo de la cooperación internacional, respondan a la misma visión que fue plasmada en el trabajo participativo que dio como resultado este plan y que busca mejorar la calidad de vida de la población.



La elaboración de este Plan de desarrollo municipal fue posible con el apoyo de:



Con la asesoría técnico-metodológica de SEGEPLAN

